









CATALOGUE  
DE LA  
FLORE VALAISANNE

PAR  
HENRI JACCARD  
PROFESSEUR à AIGLE



Tirage à part des Nouveaux Mémoires de la Société helvétique des Sciences naturelles  
Vol. XXXIV.

Imprimé aux frais de la Société et avec subvention de la Confédération.



En commission  
chez H. GEORG à Bâle, Genève et Lyon  
1895.

IMPRIMERIE ZÜRCHER & FERRER à ZÜRICH.



CATALOGUE  
DE LA  
FLORE VALAISANNE

PAR  
HENRI JACCARD  
PROFESSEUR à AIGLE



Tirage à part des Nouveaux Mémoires de la Société helvétique des Sciences naturelles  
Vol. XXXIV.

Imprimé aux frais de la Société et avec subvention de la Confédération.



En commission  
chez H. GEORG à Bâle, Genève et Lyon  
1895.

IMPRIMERIE ZÜRCHER & FÜRER à ZÜRICH.



## PRÉFACE

Depuis longtemps les nombreux amis de la botanique qui parcourent chaque année les vallées pittoresques du Valais, attirés par la variété et la richesse exceptionnelles de sa Flore, regrettaient de n'avoir pas un ouvrage présentant un tableau aussi complet et aussi fidèle que possible de la végétation de la vallée du Rhône.

Le *Guide du botaniste en Valais*, œuvre posthume — et inachevée — du chanoine Rion, éditée et complétée par MM. Ritz et Wolf en 1872, présentait trop de lacunes, et, il faut bien le dire, trop d'indications douteuses ou erronées qu'une critique un peu plus sévère aurait fait écarter.

La Société Murithienne de sciences naturelles du Valais sentit la nécessité de faire un nouveau catalogue de la flore valaisanne, et dans sa séance de Brigue, en 1882, elle décidait de commencer ce travail „par l'étude du Valais inférieur, du Léman au coude du Rhône et au Col de Balme. M. Jaccard est chargé de condenser les travaux.“ (Bull. XI, p. 41).

Telle fut l'origine de ce travail. Nous avons accepté cette mission, et nous nous sommes mis aussitôt à l'étude de la région. Deux ans après nous avons parcouru toutes les alpes de la contrée, mais personne ne nous avait envoyé de matériaux à condenser, et aucune autre région n'a jamais été „mise à l'étude.“ Nous avons donc continué seul à explorer le pays, le carnet en main, nous attachant surtout aux régions délaissées, aux coins ignorés, aux „terra incognita“. Tandis que les renseignements abondaient sur le St-Bernard, la Gemmi, le Simplon, Zermatt, les sources du Rhône, lieux de séjour ou de grand passage, certaines régions étaient absolument inconnues; ainsi une grande partie de la chaîne bernoise, les petits vallons de Conches et d'autres encore. C'est là que de préférence nous avons dirigé nos pas. Pendant douze ans nous avons ainsi recueilli des notes qui venaient s'ajouter aux nombreuses observations faites pendant quatorze années antérieures. C'est ainsi qu'est né ce livre, le fruit de ces vingt-six ans d'observations personnelles, joint à tout ce que nous avons trouvé dans la bibliographie assez étendue que nous avons pu consulter.

A ces deux sources de renseignements sont venues s'ajouter les nombreuses communications verbales ou manuscrites de nos amis et confrères auxquels nous exprimons notre reconnaissance. M. Favrat nous a fourni plusieurs listes de stations concernant ses genres favoris: Rosa, Hieracium, Euphrasia; M. Grelli, des notes précieuses sur les Hieraciums

et les Euphraises. M. Wolf nous a adressé également plusieurs listes de stations et nous avons pu consulter certaines parties de son herbier, entr'autres les Cypéracées et les Graminées. M. le prof. C. Schröter nous a donné, sur les Graminées alpines, une série d'observations faites en commun avec M. le Dr Stebler. M. P<sup>e</sup> Cheneyard de Genève nous a envoyé des notes fort détaillées sur ses récoltes d'Epervières et de Graminées; M. H. Correvon, une longue liste de stations sur la flore de l'Entremont et de la vallée de Bagnes; M. le curé Joller, ses observations sur la flore de Gondo et M. A. Ruppen, sur les plantes vulgaires de la vallée de Saas. MM. Alph. Morel, notre collègue d'Aigle, M<sup>re</sup> Besse, prof. à Ecône, Ph. Paiche, à Genève, Aug. Koeh, ancien inspecteur forestier, à Morges, nous ont fourni encore bien des observations intéressantes et MM. Barberini et E. Muret, inspecteurs forestiers à Brigue et à Viège, de précieux renseignements sur la distribution des espèces forestières.

Enfin nous devons une mention à part à trois éminents botanistes qui ont bien voulu se faire nos collaborateurs: le savant rhodologue, M. Crépin, de Bruxelles, a eu la bonté d'écrire pour nous le genre *Rosa*; M. R. Buser, conservateur de l'herbier De Candolle à Genève, a rédigé le genre *Alchemilla* dont il a fait une véritable monographie et M. le Dr J. Briquet de Genève nous a fait le même travail pour les *Menthes*, les *Thyms* et les *Galéopsis* (voir Appendice). Que ces trois messieurs veuillent agréer l'expression de notre gratitude.

C'est grâce à l'intérêt que tous ont apporté à l'œuvre que nous avons entreprise, que nous avons osé la soumettre au public. Nous sommes le premier à reconnaître combien, malgré nos efforts, notre modeste travail est incomplet encore. Le champ d'étude était si vaste, le temps dont nous disposions si limité, qu'il reste encore beaucoup à faire. Ce sera la tâche de ceux qui viendront après nous. Notre but sera atteint si, par ce livre, nous avons fait faire un pas à la floristique de notre pays, et en particulier de ce beau Valais auquel, dès que nous l'avons connu, nous avons voué une profonde et inaltérable affection.

H. JACCARD AIGLE, décembre 1894.

## INTRODUCTION

### APERÇU HISTORIQUE

„On peut dire qu'il n'est pas de pays au monde qui, dans un espace aussi borné, offre tant de sites et de températures diverses que le Valais“, disait le chanoine Murith au début de la préface de son Guide du botaniste en Valais, publié en 1810. Depuis lors, toutes les observations des nombreux naturalistes qui sont venus explorer cette vallée, n'ont fait que confirmer et rendre plus frappante encore l'exceptionnelle variété de son climat et par suite, de sa flore, phénomène qui fait du Valais une exception unique en Europe. „Un pays aussi extraordinaire, où le nord et le midi se donnent pour ainsi dire la main, continue le savant chanoine, ne devait pas tarder à attirer l'attention des botanistes, aussi sa flore a été étudiée de bonne heure. Il était connu de Linné qui y cite un grand nombre de plantes qu'on n'avait pas encore vues ailleurs, et qui a même attaché le nom de ce pays à un Silène (*S. valesia*) et à une Armoise<sup>1)</sup> (*Artemisia valesiaca*)“.

Après Linné, vint Albert de **Haller** (1708 - 1777). Appelé à la direction des salines d'Aigle après son retour de Göttingue, en 1753, il employait ses loisirs à étudier la flore de la contrée et particulièrement du Valais qui recélait tant de richesses encore inconnues. L'entreprise était difficile. A cette époque déjà lointaine, „la montagne, objet d'une superstitionnelle horreur, était inconnue de ceux-là même qui vivaient à ses pieds; et tel „qui s'y hasardait se voyait barrer le passage par des populations plus qu'à demi sauvages. „Haller fit appel aux gardes forestiers placés sous ses ordres. Il marcha avec eux, les fit „herboriser sous sa direction, et les lança chacun de leur côté dans la montagne. Deux „de ces gardes forestiers, improvisés botanistes, étaient le père et le fils, Pierre et Abram „Thomas, des Plans de Fremières près de Bex. Pierre Thomas fut chargé des montagnes „qui dominaient leur village, puis il remonta la vallée du Rhône. Abram son fils (1740 - „1824), alors âgé de dix-huit ans, l'accompagna jusqu'à la Furka, puis il gagna ses épe- „rous en allant seul à ChamoniX par la vallée de Trient<sup>2)</sup>“.

Le jeune **Thomas** réunissait à une intelligence rare un esprit d'observation très développé et un amour enthousiaste pour les beautés de la nature. „Doné d'une agilité, d'une mémoire et d'une vue étonnantes, dit Murith, cet homme était plus propre qu'aucun

<sup>1)</sup> Ici le chanoine Murith se trompe. L'*Artemisia valesiaca* n'a pas été distingué par Linné, mais par Allioni.

<sup>2)</sup> Mouilletarine: Une famille de botanistes.

autre au but que se proposait Haller. Il visita successivement les différentes parties du Valais. Nouveau Colomb, il fit la découverte des vallées de Saas et de St-Nicolas où aucun botaniste n'avait été avant lui; il fit connaître, mieux qu'elles ne l'avaient été jusqu'alors, les vallées de Bagnes, d'Amviers, d'Hérens et de Binn, les montagnes du St-Bernard, du Cervin, du Mont-Mort (M<sup>re</sup> Moro), du Simplon, du Gries, de la Fourche, du Grimsel, de la Gemmi, du Sanetsch, de Fully, etc.<sup>4</sup>

Quelques succès que Haller se fût promis des expéditions botaniques d'Abram Thomas, le résultat surpassa de beaucoup son attente, et son immortel ouvrage ne tarda pas à paraître : (*Historia Stirpium Helvetia indigenarum inchoata*, Bernæ 1768).

„Quand Haller retourna à Berne, il laissait dans le pays de Vaud un botaniste passionné. Il avait de plus allumé un flambeau que toute une famille allait se passer de main en main pendant plus d'un siècle“. (Monillefarine).

Dans une course au Grand-St-Bernard, Abram Thomas rencontra un chanoine que l'histoire naturelle attirait, qui avait déjà fait un peu de géologie sous la direction de de Saussure, et dont cette rencontre devait faire un adepte fervent de la botanique. C'était le chanoine **Murith** (1742—1818) qui fut plus tard curé de Liddes, puis prieur à Martigny. Des relations intimes s'établirent entre le chanoine et le botaniste de Bex. Ils herborisèrent ensemble, accompagnés de l'un ou l'autre des cinq fils de Thomas, tous botanistes comme lui, et qui devinrent les dignes continuateurs de leur père, surtout Louis, Philippe et Emmanuel.

Louis (1784—1823), le compagnon habituel de courses de Murith, celui que ce dernier cite le plus souvent, et dont Gaudin consacre la mémoire en l'appelant „ce cher Louis, si cordial et si intelligent“, fut inspecteur-forestier en Calabre et y mourut en 1823. Philippe étudia la médecine mais se consacra presque exclusivement à la botanique. Il se fixa en Sardaigne et mourut à Cagliari en 1831. Le plus jeune, Emmanuel (1788—1859), resta dans le canton de Vaud et continua à explorer les montagnes de la contrée. Il fut le père de Jean-Louis Thomas (1824—1886), le dernier de cette modeste dynastie.

En même temps que Murith et les Thomas, vivait au Bévieux, près de Bex, un autre botaniste bien connu, **J. Schleicher**<sup>5</sup>, qui parcourait les Alpes avec un zèle infatigable. Doué d'un rare esprit d'observation, il y faisait à son tour de nombreuses découvertes.

„Les mêmes qualités physiques, dit Murith, parlant de L. Thomas et de Schleicher, qui distinguaient la jeunesse d'Abram Thomas semblent se continuer en eux; ils ont aussi la même force de mémoire et cette espèce d'instinct qui manque souvent aux bota-

<sup>4</sup> Jean-Christophe Schleicher, né en 1768 à Hoffgeismar, dans le Landgraviat de Hesse, près Cassel, vint en Suisse pour des raisons inconnues et se fixa à Bex un peu après 1790. Il s'y maria en décembre 1797 avec M<sup>lle</sup> Julie Rieou, fille de J. D<sup>e</sup> Rieou, médecin établi à Bex. Il y est mort le 27 août 1831. Son herbier, en bon état, est au musée cantonal à Lausanne. Il avait deux fils, Louis, qui aidait son père dans son commerce de plantes et partit pour l'Amérique où il est mort vers 1860, et Adolphe, dont les deux fils habitent encore Bex. Son „magasin“ ainsi que l'herbier Thomas font partie aujourd'hui de l'herbier Boissier. (Extrait de renseignements recueillis et communiqués par M. Eug. Autran, conservateur de l'herbier Boissier).

nistes les plus savants, par lequel on sépare au premier coup-d'œil les plantes qui ont le plus de ressemblance entre elles. A tous ces dons de la nature, ils joignent le désir de se distinguer et l'émulation de se surpasser l'un l'autre. Aussi ont-ils parfaitement répondu à ce qu'on en attendait. Non-seulement ils ont fait voir que le Valais, à lui seul, contient plus des sept-huitièmes des plantes que Haller avait décrites dans son ouvrage, mais ils y ont découvert plusieurs centaines d'espèces qui avaient échappé à Haller et à ceux qui l'avaient suivi.<sup>4</sup>

Bientôt Murith regretta que ces découvertes restassent disséminées dans les Catalogues de Thomas et de Schleicher et conçut l'idée de les présenter au public dans leur ensemble. Il commença par rassembler dans un catalogue les noms de toutes les plantes trouvées en Valais. Puis, s'associant Abram Thomas et Louis son fils, il alla visiter avec eux les parties les moins connues du Valais.

„Au bout de quelques années, nous comptions déjà plus de vingt voyages qui avaient presque doublé la somme de nos plantes. J'avais eu soin d'écrire la relation de mes courses, et Thomas m'envoyait le journal de celles que mes occupations ne me permettaient pas de faire avec lui.“ Ainsi naquit le *Guide du botaniste qui voyage dans le Valais*, Lausanne 1810, rédigé par Murith, sous forme de lettres, selon la mode d'alors.

Rien de plus intéressant que la lecture de ces lettres, écrites dans un style plein d'enthousiasme, où „nous voyons d'un côté, dit M. le prof. Schnetzler <sup>1)</sup>, le religieux du St-Bernard, à éducation classique, embrassant avec tout le feu du néophyte la science botanique, dans laquelle il fait de rapides progrès; de l'autre côté, nous trouvons le botaniste de Bex, communiquant à son disciple ses observations, ses découvertes, dans un langage simple, mais s'élevant parfois jusqu'à la poésie, inspirée par les scènes grandioses de la nature.“

Outre la découverte en Valais de nombreuses espèces déjà décrites, dont il serait fastidieux de donner la liste, on doit aux deux amis la connaissance de plusieurs espèces ou formes nouvelles: *Viola Thomasiana* Perr. Song., *Polygala alpina* Perr. Song., *Silene alpina* Thom., *Cerastium uniflorum* Murith=*glaciale* Thom., *Oxytropis intricans* Thom., *Potentilla ambigua* Gd. (*frigida-multifida*), *Gentiana Gaudiniana* Thom., *Sempervivum Gaudini* Christ (*globiferum* Gaud. non L.), etc.

Le coup-d'œil d'aigle de Schleicher lui faisait découvrir de son côté un grand nombre d'espèces nouvelles, de formes et de variétés intéressantes, consignées dans ses différents Catalogues. Beaucoup de ses créations ont été ramenées après lui au rang de variétés, mais il en reste encore un assez grand nombre pour lui assurer une place des plus honorables en botanique. Les Hieraciums et les Saules, avec leurs nombreux hybrides et formes intermédiaires, ont été étudiés par lui avec succès. C'est à lui qu'on doit les *Hieracium alpicola*, *multiflorum*, *longifolium*, *ramosissimum*, *ochroleucum*,  *pictum*,  *rupestre* (*H. oxydon* Fr.) et nombre d'autres formes moins importantes, et, parmi les Saules, l'observation de nombreux hybrides, auxquels il a donné, suivant l'usage du temps, des

<sup>1)</sup> Discours d'ouverture de la session de Bex (1877) de la Société helvétique des sciences naturelles.

noms spécifiques : *Salix spuria*, *decumbens*, *sericea*, *sphaecolata*, *longifolia*, *buxifolia*, *subalpina*, *neriifolia*, *pennina*, etc. En dehors de ces deux genres, on lui doit encore la connaissance des *Ranunculus gracilis*, *Cerastium filiforme*, *Potentilla debilis*, *Hieracium montanum* et *longifolium*, *Erigeron rupestre* (*Schleicheri* Grml.), *Achillea stricta*, *Centaurea transalpina*, *Phytolacca humile*, *Campanula excisa*, *Scirpus alpinus*, *Festuca calesiaca*, *Equisetum variegatum*, et d'hybrides intéressants, *Pedicularis atrorubens*, *Primula alpina*, etc.

Jacques Gay, né à Crans près Nyon, en 1786, mort à Paris en 1864, auteur de monographies intéressantes, s'était épris de bonne heure d'un grand amour pour la botanique. Tout jeune il parcourut les hautes vallées pennines, et la flore valaisanne lui doit la découverte de plusieurs espèces, déjà consignées en partie dans Murith, telles sont le *Matthiola calesiaca* (sub. *Cheiranthus*), qu'il distingua du *M. coria* DC., le *Thlaspi corymbosum*, *Oxytropis neglecta*, *Carex microstyla*.

Il avait eu pour maître à ses débuts l'illustre Gaudin, né à Longirod en 1766, pasteur à Nyon, mort en 1833, au moment où il venait d'achever la publication de sa *Flora helvetica* (Turici 1828-1833), œuvre imperissable qui renfermait aussi la description de nombreuses espèces nouvelles pour le Valais. Telles sont *Thlaspi alpinum*, *Sempervivum Gaudini* (*globiferum* Gd.), *Charophyllum elegans*, *Galium ochroleucum*, *Adenostyles hybrida*, *Artemisia nana*, *Verbascum incanum*, *Pedicularis gyroflexa*, *Androsace helvetica*, *Betula Murithii*, *Carex hispida* et *linosa*, *Koeleria calesiaca*, *Poa minor*, *Lolium rigidum*.

Emmanuel Thomas continuait ses recherches dans les Alpes et y trouvait encore quelques espèces échappées à ses devanciers : *Arabis Halleri* L., *Draba Thomasii* K., *Potentilla parviflora* Gaud., *Peucedanum ventum* K., le rare *Crepis jubata*, *Soldanella pusilla*, ou de beaux hybrides comme l'*Achillea nana-moschata*, le *Cirsium heterophyllum-spinosissimum* et le *Gentiana Charpentieri*, dédié à son ami, le savant A. de Charpentier qui, faisant sienne l'hypothèse du modeste chasseur Perrodin de Bagnes, démontrait le premier l'origine des blocs erratiques dus à l'ancienne extension des glaciers.

Aux naturalistes de la contrée étaient venus s'ajouter, dès le temps de Murith, d'autres explorateurs venus de l'étranger. L'illustre Suédois Wahlenberg visita en 1811 les contrées autour du Gothard, et ses observations sont consignées dans un ouvrage remarquable (en latin) sur la *Végétation et le Climat de la Suisse comparés avec l'extrême N.* — Seringe, professeur à Genève, puis à Lyon, étudiait particulièrement les Saules et publia le résultat de ses recherches dans son *Essai d'une Monographie des Saules de la Suisse* (Berne 1815). — Un peu plus tard, R. J. Shuttleworth, observateur sagace, publie son *Account of a botanical excursion etc.* (Edinburgh 1838), relation de deux voyages faits en 1835 et 1837 dans la vallée de Conches, à la Gemmi, et dans les vallées de Saint-Nicolas et de Saas. Il enrichit la flore d'un certain nombre de découvertes : *H. penninum* (*speciosum* auct. helv.), *Saxifraga Kochii*, *Potentilla aestiva*, *Senecio uniflorus-incanus*, *Crepis hyoseridifolia*, *Hieracium brachiatum*, *Primula rhodica*, *Plantago fuscescens*, *Calu-*

*magrostis Halleriana*, *Koeleria gracilis*, *Trisetum argenteum*. — Les célèbres ascensionnistes de l'Himalaya, les frères **Schlaginweit**, le professeur Ch. **Martins**, de l'Institut de France, M. le professeur O. **Heer**, de Zurich, observent la flore des hautes altitudes, dont Heer donne le tableau dans son beau mémoire, *die nivale Flora der Schweiz*, publié ici même (Denkschriften, 1884).

M. D. **Rapin** (†1882), le savant auteur du *Guide du botaniste dans le Canton de Vaud* (2<sup>de</sup> édition, 1862), a parcouru surtout la vallée principale et indique beaucoup de stations pour les plantes répandues du Léman à Viège. Il signale le premier le *Sisymbrium Irio* à Viège, le *Viola sciaphila*, le *Trifolium hybridum*, le *Pyrola arenaria*, le *Chenopodium opulifolium*, le *Potamogeton rufescens*.

MM. **Renter**, **Huet du Pavillon**, **Michaud** et **Ducommun** font aussi dans diverses contrées du Valais plusieurs voyages dont ils ont donné le compte-rendu dans les *Bulletins de la Société Hallérienne de Genève*. M. Michaud a trouvé le premier le *Delphinium elatum* et le *Cephalaria alpina*. M. Huet a reconnu un hybride rare, le *Potentilla calesiaca* Huet, et Renter, quelques espèces ou formes nouvelles : *Alchemilla subsericea* Rent., *Senecio paludosus*, *Hieracium arenicola* God., *Campyaula pennina* Rent., *Galeopsis Reichenbachii* Rent., *Androsace obtusifolia-glacialis*.

**Vulpinus** Fréd. Will., né à Pforzheim, Baden 1801, mort le 17 novembre 1893 à Kreuzlingen, Thurgovie, a parcouru les Alpes avec un zèle infatigable pendant près de 40 ans. En 1822 il passe quatre semaines dans le massif du Mont-Rose; en 1847, treize semaines dans différentes parties de la Suisse; en 1848 et 1849, vingt-cinq semaines dans la Suisse occidentale et méridionale; en 1851, neuf semaines dans l'Oberland et le Valais, où il revint encore dans la période de 1852 à 1859. Il a consigné le récit de ses voyages dans de nombreux articles parus dans l'Oster. bot. Zeitung, années 1863 à 1870. On lui doit de nombreuses découvertes. Parmi ses plus heureuses trouvailles citons *Alsine herniarioides* Rion, *Draba Traunsteineri*, *Scempervivum Döllianum*, *Saxifraga pedemontana*, *Hieracium sabinaum*, *pseudoparvifolium*, *Phelipaea arenaria*, *Androsace Charpentieri*, *Asphodelus albus*. Un de nos amis, M. Wenk, étudiant à Fribourg en Brisgau, qui a été chargé de classer son herbier, devenu la propriété de l'Université de Fribourg, a bien voulu nous communiquer la liste des stations de plantes valaisannes qui y sont renfermées, parmi lesquelles se trouvaient beaucoup d'indications inédites.

En même temps grandissait une nouvelle génération de botanistes valaisans, pleins d'ardeur pour l'exploration des richesses du sol natal, et désireux d'achever l'œuvre commencée par Murith, Venetz, Rion, Tissière, Lagger et Delasoie parcoururent à l'envi les vallons les plus ignorés et font encore de nombreuses découvertes.

L'ingénieur **Venetz**, qui partage avec de Charpentier la gloire d'avoir fait connaître la véritable théorie des glaciers, employait ses loisirs à former un herbier où Rion a puisé de nombreux renseignements. Il a enrichi la flore des *Fumaria Schleicheri*, *Hypericum humifusum*, *Trifolium scabrum*, *Vicia lata*, *Alchemilla fissca*, *Gentiana alpina*, *Teucrium Scordium*, *Epipogium aphyllum*, *Alopecurus pratensis*, *Equisetum umbrosum*.

**Rion**, né à Vex en 1809, chanoine de la cathédrale de Sion, mort en 1856, est le plus distingué des successeurs de Murith. Il s'était voué avec ardeur dès sa première jeunesse à l'étude des sciences naturelles, où, à force de patience et de courage, il fit de grands progrès qu'il ne dut qu'à lui-même. Il acquit ainsi une autorité méritée, à laquelle il dut l'honneur de présider à Sion, en août 1852, la réunion de la Société helvétique des sciences naturelles. Il prononça à cette occasion un discours d'ouverture qui présente un aperçu remarquable de la nature du Valais. Nous en citons plus loin quelques fragments. Sa mort prématurée l'a empêché de donner toute sa mesure. Le catalogue de son herbier, publié par les soins de MM. Ritz et Wolf, enrichit cependant la flore valaisanne d'un bon nombre d'espèces. On doit à Rion en particulier la connaissance des *Ranunculus Rionii* Lagg., *R. luteolentus* Perr. Song., *Glancium corniculatum*, *Draba Zudbrückneri*, *Senecioia didyma*, *Cerastium brachypetalum*, *Androsæmum elatum*, *Ruta hortensis*, *Staphylea pinnata*, *Ceratophyllum submersum*, *Torilis infesta*, *Anthriscus trichosperma*, *Begonia alba*, *Silphium marianum*, *Phyteuma Halleri*, *Pyrola chlorantha*, *Orbanche Scabiosae* et *loricata*, *Platanthera chlorantha*, *Cephalanthera ensifolia* et *grandiflora*, *Corallorrhiza innata*, *Cypripedium Calceolus*, *Narcissus poeticus*, *Veratrum Lobelianum*, *Scirpus pauciflorus*, *Carex acuta*, *Alopecurus geniculatus*, *Lolium multiflorum*.

M. le R<sup>d</sup> chanoine **Tissière**, né à Orsières en 1828, mort à Sembrancher en 1868, se livra avec zèle à l'étude de la botanique. C'est à son initiative et à celle de son confrère Delasoie qu'est due la fondation de la Société des sciences naturelles du Valais. Désireux de stimuler le goût pour l'étude de la nature, ils convoquèrent une réunion de botanistes du Valais et du voisinage à St-Maurice, le 13 novembre 1861. Créée sous l'inspiration de deux religieux du St-Bernard, la société naissante prit le nom de Société Murithienne du Valais, en l'honneur de leur prédécesseur Murith. MM. Tissière et Delasoie en étaient nommés Président et Vice-Président. Dès lors l'étude de la botanique prend un essor nouveau, comme le montrent de nombreux et intéressants travaux publiés dans les Bulletins de la Société Murithienne. Un des premiers fut le *Guide du botaniste sur le St-Bernard*, travail consciencieux de Tissière lui-même, publié dans le Bulletin après sa mort prématurée.

Le Dr **Lagger**, né en 1799 à Münster, mort en 1870 à Fribourg, où il exerçait la médecine, fondateur et membre zélé de la Murithienne, a exploré avec zèle et succès les vallons de Conches, sa patrie, où il a trouvé mainte espèce ou variété nouvelle; *Thalictrum Laggeri* Jord., *Fumaria Vaillantii*, *Hutchinsia affinis*, *Adenostyles eginensis*, *Achillea Laggeri*, *Aronicum glaciale*, *Cirsium oleraceo-heterophyllum*, *Armeria alpina*, *Salix Hegelschuerleri*, *Carex Laggeri* Wimm. En relations avec l'illustre Fries, il étudia spécialement les Hieraciums: on lui doit les *Hier. Delasoiei*, *dentatum hirtum* et *gombense*, et nombre d'autres espèces dénommées par Fries: *H. Laggeri*, *atratum*, *macilentum*, *ralesiacum*, etc. Il s'attacha aussi à l'étude des Roses avec ses amis Delasoie et l'abbé Puget: avec ce dernier il créa les *Rosa ralesiaca*, *Murithii*, *gombensis*, *Delasoiei* et *Lusseri*. Enfin, dans les dernières années de sa vie, il s'était voué, avec Delasoie et le Dr Schmitt-

spalm, à l'étude du genre difficile des *Sempervivums*, et projetait la publication d'une Monographie des Joubarbes du Valais, lorsque la mort vint interrompre ses travaux. Les Bulletins de la Soc. Murithienne renferment les diagnoses de bon nombre des espèces qu'il avait reconnues: *Sempervivum Schottii*, *Schnittspalacii*, *tomentosum*, *barbulatum*, *Murithii*, *elegans*, *valaisiacum*, *barbatum*, *heterotrichum*, etc.

Le chanoine Gasp. **Delasoie**, curé de Bovernier (1818—1877), s'attacha avec un zèle extrême à l'étude de quelques genres difficiles: les *Hieraciums*, dont il publia un Catalogue; les Roses, qu'il étudiait avec Lagget et Puget et dont il fournit de nombreux spécimens à M. Christ pour sa Monographie; les *Sempervivums* et les *Potentilles*, où il découvrit une excellente espèce: le *Potentilla alpicola*.

C'est ici le lieu de parler de d'Angreville de St-Maurice, auteur d'une *Flore valaisanne*, publiée à Genève en 1862. Cet ouvrage dont l'auteur manquait des connaissances suffisantes, fourmille d'erreurs. Il y compile les travaux parus avant le sien: Murith, Shuttleworth, Rapin; mais, absolument ignorant en synonymie, il fait figurer la même plante sous tous les noms où il la trouve mentionnée et arrive ainsi à donner à certains genres une richesse stupéfiante. Ainsi il donne les trois plantes *Sisymbrium obtusangulum* = *Brassica Erucastrum* = *B. obtusangula*; et quatre fois l'*Allium acutangulum* Schrad. = *A. angulosum* = *A. danubiale* = *A. senescens*. De plus, soit par suite de fausses déterminations, soit dans le désir d'enrichir la flore de son canton d'espèces nouvelles, il indique nombre de stations d'espèces inconnues en Valais avant et après lui. La liste des espèces à rayer de la flore valaisanne (voir plus loin Tab. XX), ne renferme pas moins de 48 espèces mentionnées dans son ouvrage qui sont à retrancher de la flore du Valais. Il y en a cependant quelques-unes dont la présence a été constatée par d'autres, telles que *Pucedanum palustre*, *Carex pulicaris* et *filiformis*, et surtout des Graminées: *Digitaria filiformis*, *Milium effusum*, *Melica uniflora*, *Poa hybrida*, *Scleropoa rigida*, *Festuca sylvatica*. D'autres enfin sont possibles, et quoique leur présence n'ait pas encore été confirmée sur territoire valaisan, nous les avons admises sous bénéfice d'inventaire, telles sont *Sorbus torminalis* et *Campanula Cervicaria*<sup>1)</sup>.

Grâce à la fondation de la Murithienne qui donnait un nouvel essor à l'étude de la flore du Valais, les botanistes accourent toujours plus nombreux et le succès récompense leurs efforts en leur faisant rencontrer de nombreuses espèces non encore signalées.

C'est à l'infatigable Dr Jean **Muret** (1799—1877), dont l'herbier est au musée de Lausanne, qu'est due la découverte en Valais des *Ranunculus aquatilis*, *Barbarea intermedia*, *Iberis pinnata*, *Lepidium Draba*, *Viola Beraudii*, *Alsine viscosa*, *Stellaria pallida*, *Lathyrus Cicera*, *Geum inclinatum*, *Potentilla minuta*, *Epilobium obscurum*, *Sceleranthus collinus*, *Saxifraga Rudolphiana*, *Galium rubrum* et *Vaillantii*, *Scabiosa agrestis*.

<sup>1)</sup> M. Rübner (Abrisse p. 4), nous reproche de „nous obstiner à ignorer d'Angreville et de n'avoir pas consulté son herbier.“ Or nous tenons de M. d'Angreville fils que son père „n'a jamais eu d'herbier!“ Tout contrôle est donc impossible, et jusqu'à ce que l'une ou l'autre des espèces exclues ait été trouvée par un autre botaniste, elles doivent être rayées de la flore.

*Achillea asplenifolia*, *Anthemis Cotula*, *Hieracium valdepilosum* Vill., *Iycopifolium* et *tridentatum*, *Euphrasia majalis*, *montana* et *alpina*, *Primula variabilis*, *Littorella lacustris*, *Amarantus retrofractus*, *Chenopodium ficifolium*, *Polygonum minus*, *Oryza clandestina*, *Bromus secalinus*, *Lolium speciosum*.

M. le Dr **Fauconnet** de Genève (1811—1876) parcourt le Bas-Valais et publie les *Excursions botaniques dans le Bas-Valais*, parues d'abord en feuilletton dans le Journal de Genève, puis en volume (Genève et Bâle 1872). Il a le premier recensé les *Scleranthus verticillatus*, *Sedum Cepaea*, *Thesium intermedium*, *Lemna gibba*. A peu près à la même époque, 1862—1864, M. **Haussknecht**, aujourd'hui professeur à Weimar, alors commis pharmacien à Aigle, trouvait dans le Bas-Valais le *Viola valesiaca* Hssk., *Arenaria leptoclados*, *Epilobium nutans*, *palustre-parviflorum*, *Galium elongatum*, *Lappula nemorosa* et *pubens*, *Helminthia echinoides*, *Cuscuta Trifolii*, *Scirpus carinatus*, *Marsilia quadrifolia*.

M. le professeur **LS. Favrat** (1827-1893), fut l'ami fidèle et l'assidu compagnon de course de J. Muret. Membre de la Murithienne dès 1868 et son président de 1883 à 1885, il fut pendant de longues années l'un des soutiens de cette Société, soit comme rédacteur du Bulletin, soit comme chef de course dans ses coins favoris, Conches supérieur et l'Eginenthal, la vallée de Binn, la vallée d'Anniviers, les alpes de Bex et de Moreles. Les Bulletins de la Murithienne renferment de nombreux articles sortis de sa plume, surtout sur des espèces ou des formes critiques. De bonne heure il s'était attaché à l'étude des genres polymorphes, Violettes, Roses, Ronces, Potentilles, Epervières et Euphraises. Parmi les plantes dont il enrichit le catalogue valaisan, citons les *Nasturtium siifolium*, *Capsella rubella*, *Viola Farrati*, *Rubus Schuetzleri*, *pilocarpus*, *vestitus*, *macrostenon*; *Potentilla erecta* v. *Farrati*, *P. jurana*, *glandulifera*; les *Rosa tomentella*, *obtusifolia*, *Vetteri*, *vestita* et bien d'autres formes de Roses, dont les 60 fascicules qu'en renfermait son herbier, — la plupart recueillies en Valais, — appartiennent aujourd'hui au musée de Lausanne; parmi les Epervières: *Hieracium auriculiforme*, *ustulatum*, *Bessianum* F., *praeceptorum*, *perfoliatum*. Mentionnons encore les *Erigeron Farrati*, *Filago apiculata*, *Euphrasia erictorum*, puis *Androsace hybrida* (*helvetica-pubesceus*), *Amarantus sylvestris*, *Carex Farrati* (*paniculata-Grypus*).

Le nom de M. le Dr **Christ** de Bâle brille au premier rang par une série de publications qui concernent le Valais. Ce sont d'abord ses *Pflanzengeographische Notizen über Wallis*, publiées dans les Mémoires de la Société de Sc. nat. de Bâle (1860), où l'auteur démontre d'une manière péremptoire que la flore du Valais se rattache étroitement à celle des vallées et des Alpes du Piémont et du Dauphiné. Puis sa belle monographie, *die Rosen der Schweiz* (Bâle 1873) et son ouvrage désormais classique, *das Pflanzenleben der Schweiz* (Zürich 1879), où le Valais occupe de nouveau une large place. Les études magistrales du savant botaniste bâlois sur l'origine des différents éléments de la flore valaisanne, ses tableaux, à la fois si poétiques et si vrais, des diverses régions de la vallée, sont présents dans toutes les mémoires.

Notre ami, M. le professeur **F.-O. Wolf** de Sion, membre de la Murithienne depuis

1866 et président depuis 1876, a parcouru depuis trente ans, et parcourt encore les vallées et les montagnes avec une ardeur que rien ne lasso. Aussi a-t-il rapporté de tant de recherches une belle gerbe pour la flore de sa vallée. Déjà en 1872, par la publication qu'il fit, en collaboration avec le peintre Ritz, du *Guide du botaniste en Valais*, de Rion, il avait rendu un service éminent à la cause de la botanique. Depuis lors il a fait de nombreuses découvertes : *Papaver hybridum*, *Petrocallis pyrenaica*, *Viola multicaulis*, *Christii* et autres hybrides, *Rubus sulcatus*, *Potentilla Wolfii* (*frigida-nivea*), *Schröteri*, *engadinensis*; *Semperivium Christii* (*Gaudiini-montanum*), *Saxifraga hybrida*, *Asperula galioides*, *Aster alpinus* v. *Wolfii*; Armoises et Achillées hybrides : *Artemisia Jäggiana* et *Seileri*, *Achillea Schröteri*; de nombreux Hieraciums, espèces ou formes, dont plusieurs nouvelles : *H. leucense* Wolf, *Holfianum*, *sempronianum* Wolf, *Rionii*, *bifrons*, *sedunense*, etc. Puis les *Orobancha cruenta*, *Mentha nepetoides*, *Polycnemum majus*, *Rumex pratensis*, les *Carex Pairci*, *elongata*, *caespitosa*, *longifolia*; *Hierachloa borealis*, *Calamagrostis arundinacea*, *Poa serotina*, *Festuca rupicaprina*.

M. le R<sup>d</sup> chanoine E. Favre, aujourd'hui tout entier à l'entomologie, a utilisé les loisirs de son ministère au St-Bernard, au Simplon et dans son presbytère de Bovernier, pour explorer ces différentes régions. Il a donné le résultat de ses recherches dans un Supplément au Guide du St-Bernard et dans le *Guide du botaniste au Simplon*, publiés dans les Bulletins de la Murithienne, ainsi que dans de nombreux articles subséquents. On lui doit les *Thlapsi brachypetalum*, *Alsine lanceolata*, *Geranium nodosum*, *Lythrum hyssopifolia*, *Saxifraga Gaudiini*, *Guaphalium Hoppeanum*, *Centaurea alpestris*, les Hieracium Murithianum (*Armerioides* A.-T.), *Hoppeanum*, *Smithii*, *glanduliferum* insigne et *tubulosum*, *alpicolum*; les *Pedicularis cenisia* et *Huteri* (*Murithiana*), puis *Linaria striata*, *Melampyrum cristatum*, *Stachys ambigua*, *Euphorbia verrucosa*, *Orchis mascula-nigra*, *Carex pauciflora*, *pilulifera*, *Glyceria plicata*, *Festuca heterophylla*.

Son jeune confrère, M. le R<sup>d</sup> chanoine Maurice Besse, professeur à l'école d'agriculture d'Ecône, s'est attaché particulièrement à l'étude des Hieraciums d'abord, puis à celle des Potentilles et des Alchimilles qu'il a récoltées pour MM. Siegfried et Buser. Doué d'un grand talent d'observation, il a su mettre la main sur de nombreuses formes nouvelles; telles sont les *Potentilla pseudoargentea*, *tirolensis*, *monticola*, *longifrons*, et les hybrides *P. Trefferi*, *pallidioides*, *Huteri*, *Bessiana*, *Murithii*, *Pegritschii*, ainsi que plusieurs Alchimilles et Hieraciums.

M. F. Crépin, l'éminent directeur du Jardin botanique de Bruxelles, qui vient de publier le *Prodrôme de la Monographie des Roses* (Bruxelles 1895), fruit de plus de trente ans de recherches, a fait de nombreuses excursions rhodologiques en Valais et compulsé toutes les collections de quelque importance. Il nous a donné le résultat de ses travaux dans le Catalogue en se chargeant de la rédaction de ce genre.

M. R. Buser de Genève a étudié les Alchimilles et les Saules. On trouvera de lui dans le Catalogue une véritable monographie des Alchimilles valaisannes, due à sa précieuse collaboration.

M. le prof. C. Schröter de Zürich, dont on connaît les belles études sur les plantes fourragères des alpes, études faites en commun avec M. le Dr Stebler, nous a fourni aussi de nombreux renseignements sur les Graminées alpines.

M. Paul Chenevard de Genève s'est occupé surtout des Hieraciums qu'il a récoltés en grand nombre et fait déterminer par M. Arvet-Touvet, le savant monographe des Epervières des Alpes françaises. Nous devons à ses recherches quelques douzaines d'espèces d'Arvet-Touvet, telles que *H. anchusoides*, *leucochlorum* etc., etc. L'avenir nous dira lesquelles conserveront le rang d'espèces, lesquelles doivent être considérées comme de simples variétés. En dehors de ce genre, M. Chenevard a trouvé quelques bonnes espèces nouvelles pour le Valais, le *Carlina longifolia* et l'*Armeria plantaginea*.

M. le Dr Briquet de Genève a étudié avec un grand soin la flore des alpes Lémaniques, sur laquelle il a publié plusieurs travaux fort intéressants. Comme son champ d'études embrasse une partie de notre territoire, de la Dr du Midi au Lac, nous lui devons aussi quelques espèces nouvelles pour notre Catalogue: *Hypericum Richeri*, *Lathyrus latifolius*, *Cirsium rivulari-palustre* et quelques Hieraciums d'Arvet-Touvet. Il nous a donné en outre une savante Monographie des espèces valaisannes de Menthes, de Thymus et de Galeopsis, genres peu étudiés jusqu'ici en Valais, où il a reconnu un certain nombre de variétés et de formes nouvelles. (Voir Catalog. Appendice).

La *Florule du Mont-Blanc* de M. V. Payot de Chamonix (Paris et Neuchâtel), sans date (1882), comprend également une partie du territoire valaisan, le bassin de la Dranse et du Trient. La plus grande partie des stations indiquées n'est que la reproduction de ce qui était déjà publié auparavant; on y trouve cependant un certain nombre de stations intéressantes pour la partie la plus voisine de la frontière, et quelques espèces nouvelles, telles que les *Hieracium rogesiacum* Mong. et *oblongum* Jord.

Outre les botanistes ci-dessus et ceux que nous avons nommés dans la préface, bon nombre d'autres botanistes ont encore contribué à accroître la liste des espèces valaisannes: M. le prof. Brügger de Coire a trouvé les *Sieversia rhætica*, *Saxifraga Wettsteinii* (*planifolia-exarata*), *Carduus platylepis*. M. Rhiner: l'*Orobanche elatior* et le *Festuca amethystina*; M. Schneider, pharmacien, de Bâle: le *Laserpitium Gaudini* et le *Centaurea transalpina* v. *Candolii*; M. Morel d'Aigle, notre collègue et compagnon de course: *Rosa stylosa*, *Bupthalmum salicifolium*, *Inula Vaillantii* et *semiaplexicaulis*; M. Gustave Colomb: l'*Orobanche flava*; M. le curé Joller de Gondo: l'*Orobanche Salviæ*, le *Potentilla explanata*; M. Paiche de Genève: le *Potentilla Paicheana* (*pallida-Gaudini*) et diverses formes de Hieraciums.

Enfin s'il nous est permis de dire notre part dans cette œuvre collective du recensement floral du Valais, c'est nous qui avons rencontré ou signalé le premier les *Papaver Lecoqii*, *Barbarea praccor.*, *Erucastrum incanum* et *Pollichii*, *Spergula satira*, *Trifolium striatum*, *Lotus uliginosus*, *Rubus Bayeri*, *Potentilla strictissima*, *Alchemilla plicata*, *Myriophyllum pectinatum*, *Selinum carrifolium*, *Valerianella Auricula*, *Aster salicifolius*, *Senecio lyratifolius*, *Cirsium hybridum* et *Thomasii*, *Serratula Vulpii*, *Taraxacum depressum*,

plusieurs formes de *Hieracium*, *Symphytum tuberosum*, *Scrophularia Neesii*, *Utricularia Bremii*, *Primula suarcorensis*, *Polygonum mite*, *Euphorbia stricta*, *Salix aurita*, *Potamogeton coloratus*, *Zanichellia tenuis*, *Gagea minima*, *Muscari neglectum*, *Luzula Forsteri*, *Eriophorum gracile*, *Rhynchospora fusca*, *Bromus ramosus* et *patulus*, *Aspidium cristatum*.

A la dernière heure, M. **Beauverd**, dessinateur à Ardon, nous a fourni de nombreux renseignements sur la flore de la contrée avoisinante. On les trouvera aux Additions au Catalogue.

Il y aurait encore à mentionner les botanistes étrangers, le Dr **Perroud** et M. F. **Morel** de la Société botanique de Lyon; MM. les docteurs **Huetlin** et **Kneucker**, dont les herborisations ont été publiées dans le Bulletin de la Soc. bot. de Lyon et dans la Deutsche botanische Monatschrift, mais on ne peut les citer qu'avec prudence; à part les indications de M. Kneucker sur les *Carex* qu'il connaît bien, et dont il a trouvé une variété et un hybride nouveaux, *Carex Wolfii* et *Zahnii*, toutes celles des découvertes de ces messieurs qui sont parvenues à notre connaissance, figurent dans la liste des plantes à rayer de la flore valaisanne.

## APERÇU DESCRIPTIF

Pour l'étude du domaine soumis à nos explorations nous avons divisé le Valais en quatre districts:

1. Le Valais extérieur jusqu'à Martigny et au col de Balme.
2. La chaîne bernoise et ses vallons jusqu'au glacier d'Aletsch et à la Massa.
3. Les alpes pennines, de la frontière française au Simplon.
4. Le reste du Haut-Valais, du glacier d'Aletsch et du Simplon au Gothard.

Ces limites, assez naturelles au point de vue géographique, concordent également avec les limites d'extension d'un grand nombre d'espèces.

Nous ne nous étendrons pas longuement à décrire les différentes parties du Valais et à peindre les traits caractéristiques de la flore de chacune d'elles; nous n'avons pas non plus la prétention de résoudre les problèmes que cette flore soulève. Ce travail a été fait deux fois déjà, et de main de maître, par M. le Dr Christ, dans les ouvrages cités plus haut, dont les conclusions ont été généralement confirmées par les travaux plus récents. Nous nous contenterons de donner un rapide aperçu du caractère particulier de chacun des quatre districts ci-dessus, avec quelques tableaux statistiques sur les particularités de leurs flores respectives.

Avec ses 5257 km<sup>2</sup>, le Valais, le 3<sup>m</sup> en superficie des cantons de la Suisse, est le plus riche en espèces. Tout entier dans les Alpes, il semble d'abord moins favorisé que d'autres cantons, tels que Vaud et Berne, qui s'étendent à la fois sur les Alpes, le Plateau et le Jura. Mais si on y regarde de plus près on reconnaîtra que d'autres circonstances compensent et au-delà cette infériorité apparente.

Voici, d'après M. Rhiner, qui compte 2221 espèces en Suisse, la richesse en espèces des cinq principaux cantons :

Grisons	7185 Km <sup>2</sup>	possède	1605 espèces vasculaires.
Berne	6888 Km <sup>2</sup>		1646
Valais	5248 Km <sup>2</sup>		1785
Vaud	3232 Km <sup>2</sup>		1741
Tessin	2818 Km <sup>2</sup>		1572

Une étude rapide des quatre districts que nous venons de nommer nous expliquera les causes de cette richesse exceptionnelle.

Mais avant d'aborder l'examen particulier des différentes parties du pays, nous dirons deux mots des régions verticales adoptées. Ce sont celles de Christ, légèrement modifiées : Nous étendons la région inférieure (Christ 700<sup>m</sup>) jusqu'à 800<sup>m</sup>, pour y comprendre le thalweg jusqu'à Brigue 750<sup>m</sup>, Mörel 769<sup>m</sup> et les premiers coteaux : Varone 782<sup>m</sup>, Louèche-Ville 795<sup>m</sup>. Nous abaïssons par contre la limite supérieure de la région subalpine à 2000<sup>m</sup>, ce qui nous paraît plus conforme à l'ensemble de la région forestière. Nous avons ainsi les quatre régions suivantes :

1. région inférieure, du Léman à Brigue et les coteaux inférieurs 375—800<sup>m</sup>.
2. région montagnaise (région des arbres à feuilles de Christ) 800—1350<sup>m</sup>.
3. région subalpine ou des conifères 1350—2000<sup>m</sup>.
4. région alpine ou des pâturages au-dessus de 2000<sup>m</sup>.

### **District I — Valais extérieur.**

Nous comprenons dans ce district le Valais extérieur, du Léman au défilé de St-Maurice, et la cluse qui s'étend de là jusqu'à Martigny, avec les vallons latéraux d'Illicz et de Morgins, du Trient et de l'Eau Noire. La dépression qui de Martigny se dirige par la Forclaz sur le col de Balme, dans le prolongement exact de la vallée longitudinale du Rhône, forme la limite avec le district 3.

Ce district, bien délimité au point de vue géographique, comprend deux parties distinctes. La première, au N. du vaste cône de déjection du Bois Noir, uniquement formée de diverses roches calcaires (trias, jurassique et flysch), présente une flore d'un caractère fort distinct de celle du reste du Valais et se rattachant tout à fait à la flore des parties voisines de la Savoie et du bassin du Léman. La seconde, du Bois Noir à Martigny, offre un caractère déjà bien différent. Un grand nombre d'espèces n'ont pas franchi le défilé de St-Maurice; d'autres se rencontrent encore en amont, mais plus rarement. En même temps, les terrains calcaires ont fait place aux roches anciennes, terrain anthracifère et gneiss. De là, disparition de nombreuses espèces calcicoles que remplacent les espèces siliceoles de la chaîne pennine.

Malgré ces différences, les deux sous-districts ont encore de nombreux traits communs qui les différencient du Valais central, formant les districts 2 et 3.

La principale cause du contraste entre ceux-là et le district 1 doit être cherchée dans le régime des pluies. Le climat du district 1, du Lac à Martigny, est moins chaud et plus humide que celui du Valais central. Voici quelques chiffres que je dois à l'obligeance de M. Billwiller, directeur de l'Observatoire météorologique de Zurich.

Ces chiffres nous permettent de juger de la différence considérable que présentent à ce point de vue les deux parties du canton.

#### EAU TOMBÉE ANNUELLEMENT EN MILLIMÈTRES

Années	Aigle	Colombey	St-Maurice	Martigny	Sion	Sierre	Louèche	Grächen	Zermatt	Rekingen
	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>
1885	876	—	—	—	529	—	819	498	—	948
1886	861	828	860	—	374	—	787	431	—	985
1887	762	753	759	601	555	—	681	—	—	740
1888	908	882	932	624	531	—	769	—	—	1038
1889	1028	996	1015	655	481	—	870	—	628	1121
1890	902	919	883	685	565	—	905	—	—	988
1891	—	986	1001	812	788	—	999	619	—	1019
1892	—	718	807	534	452	442	806	397	495	841
1893	—	677	728	516	487	389	701	327	408	827
1894	—	—	—	—	—	—	—	—	442	—
Moyenne	1885 <sub>,90</sub> : 889	1886 <sub>,93</sub> : 845	1886 <sub>,93</sub> : 877	1887 <sub>,93</sub> : 632	1885 <sub>,93</sub> : 529	—	1885 <sub>,93</sub> : 815	468	520	1885 <sub>,93</sub> : 945

La moyenne des trois stations d'Aigle, Colombey et St-Maurice, 870<sup>mm</sup>, l'emporte de 248<sup>mm</sup> sur la moyenne de Martigny; de 340<sup>mm</sup> sur celle de Sion, et probablement de plus de 400<sup>mm</sup> sur celle de Sierre et de Grächen. Tandis que le centre, de Martigny à Grächen, et même à Zermatt, a tous les caractères d'un climat extrême, le Valais extérieur offre un climat plus égal. L'été y est moins chaud que dans le centre; par contre l'hiver y est plus doux, grâce au foehn qui descend du val d'Entremont, et aux vents d'ouest qui remontent la vallée après s'être réchauffés sur le lac. Ces deux traits particuliers du climat, pluies plus abondantes et température plus égale, amènent de grands contrastes dans la végétation.

Le premier à signaler, c'est la rareté du mélèze et l'abondance du hêtre, formant forêt dans la région inférieure, du Lac à St-Maurice. „Le hêtre, l'arbre des extrêmes modérés, dit Grisebach, a besoin d'un haut degré d'humidité, et par conséquent évite les contrées qui ont un climat continental prononcé.“ Voilà pourquoi cet arbre ne pénètre pas en Valais au-delà de la région où les vents d'ouest, remontant la vallée du Rhône depuis le Léman, lui apportent l'humidité nécessaire. Il en est de même pour le houx et le charme qui manquent également dans le centre.

Le châtaignier est un autre arbre caractéristique du district où il forme partoni de petites forêts sur les anciennes alluvions glaciaires et les restes de moraines, du Léman à Bovernier et à Fully.

Parmi les espèces spéciales, citons comme généralement répandues dans la région inférieure, des marais de la plaine à 800<sup>m</sup> environ :

TABLE I — Espèces spéciales au district I.

<i>Anemone ranunculoides</i>	<i>Oenanthe Lachenalii</i>	<i>Pulmonaria officinalis</i>	<i>Spiranthes aestivalis</i>
<i>Ranunculus auricomus</i>	<i>Trochiscanthes nodiflorus</i>	<i>Serofularia Neesii</i>	<i>Arum maculatum</i>
<i>Viola alba virescens</i>	<i>Trinia vulgaris</i>	<i>Melittis melissophyllum</i>	<i>Gladiolus palustris</i>
<i>V. scotophylla</i>	<i>Pencedanum palustre</i>	<i>Stachys arvensis</i>	<i>Leucoium vernum</i>
<i>V. multicaulis</i>	<i>P. venetum</i>	<i>Teucrium Scorodonia</i>	<i>Galanthus nivalis</i>
<i>Dianthus superbus</i>	<i>Laserpitium prutenicum</i>	<i>Cyclamen europæum</i>	<i>Luzula Forsteri</i>
<i>Geranium lucidum</i>	<i>Galium sylvaticum</i>	<i>Lemna gibba</i>	<i>Rhynchospora alba</i>
<i>G. palustre</i>	<i>G. uliginosum</i>	<i>Daphne Laureola</i>	<i>R. fusca</i>
<i>Lotus uliginosus</i>	<i>G. elongatum</i>	<i>Euphorbia platyphylla</i>	<i>Scirpus carinatus</i>
<i>Vicia dumetorum</i>	<i>Inula Vaillantii</i>	<i>E. stricta</i>	<i>Carex pulicaris</i>
<i>Lathyrus palustris</i>	<i>Stenactis annua</i>	<i>Euph. amygdaloides</i>	<i>C. filiformis</i>
<i>Rubus bifrons</i>	<i>Senecio aquaticus</i>	<i>Salix aurita</i>	<i>C. remota</i>
<i>R. Bayeri</i>	<i>S. paludosus</i>	<i>Potamogeton coloratus</i>	<i>Melica uniflora</i>
<i>R. sulcatus</i>	<i>Serratula tinctoria</i>	<i>P. fluitans</i>	<i>Festuca sylvatica</i>
<i>Spiraea Aruncus</i>	<i>Ilex aquifolium</i>	<i>Ophrys aranifera</i>	<i>Elymus europæus</i>
<i>Crataegus oxyacantha</i>	<i>Gentiana germanica</i>	<i>O. apifera</i>	<i>Aspidium cristatum</i>
<i>Circea intermedia</i>	<i>Symphytum tuberosum</i>		

Quelques autres, très rares dans le centre, sont abondantes, telles sont :

<i>Anemone nemorosa</i>	<i>Vinca minor</i>	<i>Carpinus Betulus</i>	<i>Ornithogalum pyrenaicum</i>
<i>Ranunculus nemorosus</i>	<i>Melampyrum pratense</i>	<i>Platanthera montana</i>	<i>Scilla bifolia</i>
<i>Lathyrus vernus</i>	<i>Primula vulgaris</i>	<i>Sturnia Loeselii</i>	<i>Allium ursinum</i>
<i>Rosa arvensis</i>	<i>P. elatior</i>	<i>Narcissus pseudo-Narciss.</i>	<i>Pteris aquilina</i>
<i>Petasites officinalis</i>	<i>Polygonum dumetorum</i>	<i>Tamus communis</i>	<i>Scelopendrium vulgare</i>

Dans la région montagneuse et alpine nous mentionnerons :

* <i>Ranunculus Thora</i>	* <i>Hypericum Richeri</i>	<i>Eryngium alpinum</i>	<i>Hieracium vogesiacum</i>
<i>R. aduncus</i>	<i>Acer platanoides</i>	<i>Pencedanum austriacum</i>	* <i>Primula officinalis</i> var.
<i>Delphinium elatum</i>	<i>Alchemilla conjuncta</i>	<i>Cephalaria alpina</i>	<i>Columnæ</i>
* <i>Papaver alpinum</i>	<i>A. plicata</i>	<i>Bupthalm. salicifolium</i>	<i>Narcissus radiiflorus</i>
<i>Cardamine sylvatica</i>	<i>Epilobium obscurum</i>	<i>Mulgedium Plumieri</i>	* <i>Festuca pulchella</i>
<i>Linaria rediviva</i>			

(Les espèces accompagnées de l'astérisque seulement en aval du Bois Noir.)

Cette flore est essentiellement celle des Alpes calcaires; on rencontre cependant çà et là, dans la chaîne de la D<sup>e</sup> du Midi au Léman, quelques espèces répandues surtout dans les Alpes cristallines, ainsi le *Sedum Anacampseros* à la Combe sur Taney, le *Lysimachia flos-Jovis* et le *Linnaea borealis* au Creux de Novel, le *Lloydia serotina* aux Cornettes, le *Carex fetida* aux Cornettes et au col de Bise.

Un autre caractère de ce district, c'est la présence dans la région inférieure, et jusqu'au niveau de la plaine, de nombreuses espèces des régions montagneuse et alpine.

Rion remarque déjà ce fait. „En gravissant la montagne des Mayens de Sion, dit-il, il faut s'élever à environ 1100<sup>m</sup> pour rencontrer la région des mélèzes, des sorbiers, du bois-gentil et de la bruyère. A Martigny, et de cette ville jusqu'au lac Léman, on trouve ces végétaux dans la plaine au milieu des châtaigniers, des noyers et des autres arbres fruitiers.“ Aux espèces citées ici par Rion, on peut en ajouter en grand nombre :

TABLE II — Espèces, généralement subalpines, répandues dans la région inférieure.

<i>Thalictrum aquilegifolium</i>	<i>A. reniformis</i>	<i>Senecio cordifolius</i>	<i>Calamintha alpina</i>
<i>Ranunculus aconitifolius</i>	<i>A. pastoralis</i>	<i>S. Fuchsii</i>	<i>Primula vulgaris</i>
<i>R. nemorosus</i>	<i>Ribes alpinum</i>	<i>Centaurea montana</i>	<i>P. elatior</i>
<i>Trollius europaeus</i>	<i>R. petraeum</i>	<i>Prenanthes purpurea</i>	<i>P. hirsuta</i>
<i>Actaea spicata</i>	<i>Saxifraga oppositifolia</i>	<i>Phloxopus muralis</i>	<i>Globularia cordifolia</i>
<i>Aconitum lycoctonum</i>	<i>S. Aizoon</i>	<i>Crepis paludosa</i>	<i>Achillea viridis</i>
<i>Arabis alpina</i>	<i>S. aizoides</i>	<i>Hieracium bupleuroides</i>	<i>Gymnadenia odoratissima</i>
<i>Draba aizoides</i>	<i>S. euneifolia</i>	<i>H. rupicolum</i>	<i>Platanthera bifolia</i>
<i>Kernera saxatilis</i>	<i>S. exarata</i>	<i>H. humile</i>	<i>P. montana</i>
<i>Viola canina</i>	<i>Chrysosplenium alternifol.</i>	<i>H. pulmonarioides</i>	<i>Lilium Martagon</i>
<i>V. striata</i>	<i>Astrantia major</i>	<i>H. pseudocerinthe</i>	<i>Juncus alpinus</i>
<i>Silene rupestris</i>	<i>Cherophyllum Centaurea</i>	<i>Phyteuma spicatum</i>	<i>Carex sylvatica</i>
<i>Sagina procumbens</i>	<i>Adoxa Moschatellina</i>	<i>Campanula rhomboidalis</i>	<i>Sesleria cernua</i>
<i>Möhringia muscosa</i>	<i>Sambucus racemosa</i>	<i>C. cochlearifolia</i>	<i>Festuca gigantea</i>
<i>Cytisus alpinus</i>	<i>Lonicera alpigena</i>	<i>Vaccinium Myrtillus</i>	<i>Bromus asper</i>
<i>Trifolium ochroleucum</i>	<i>Valeriana tripteris</i>	<i>Erica carnea</i>	<i>B. ramosus</i>
<i>T. montanum</i>	<i>Petasites niveus</i>	<i>Pyrola secunda</i>	<i>Brachypodium sylvaticum</i>
<i>Geum rivale</i>	<i>P. albus</i>	<i>P. rotundifolia</i>	<i>Asplenium fontanum</i>
<i>Rosa alpina</i>	<i>Bellidiastrum Michellii</i>	<i>Gentiana lutea</i>	<i>Cystopteris fragilis</i>
<i>Alchemilla Hoppeana</i>	<i>Achillea Millefolium</i>	<i>G. cruciata</i>	

Les forêts abritent toute une flore de plantes délicates, succulentes, qu'on chercherait en vain dans les bois du centre, telles sont: *Impatiens Noli-tangere*, *Galium rotundifolium*, *Sonchus alpinus*, *Mulgedium Plumieri*, *Tozzia alpina*; plusieurs Orchidées, des Graminées, comme *Milium effusum*, *Elymus europaeus* et de nombreuses Fougères.

TABLE III — Espèces plus rares, signalées seulement en aval de St-Maurice.

Outre les espèces nommées ci-dessus et dont la présence habituelle dans les stations convenables est caractéristique pour ce district, il faut signaler encore les espèces suivantes, plus rares, qui n'ont été constatées que dans cette partie du Valais. Quelques-unes ont leur limite à la cluse de St-Maurice qu'elles n'ont pas réussi à franchir jusqu'ici, telles sont :

<i>Erysimum cheiranthoides</i>	<i>Medicago apiculata</i>	<i>Rosa vestita</i>	<i>Senecio lyratifolius</i>
<i>Erucastrum Pollichii</i>	<i>Vicia hybrida</i>	<i>R. stylosa</i>	<i>Orobancha flava</i>
<i>Iberis amara</i>	<i>Fragaria elatior</i>	<i>Sorbus torminalis</i>	<i>Aristolochia Clematidis</i>
<i>Capsella rubella</i>	<i>Rubus frigidus</i>	<i>Sedum Cepaea</i>	<i>Buxus sempervirens</i>
<i>Senecio Coronopus</i>	<i>R. pilocarpus</i>	<i>Aster salignus</i>	<i>Hierochloa borealis</i>
<i>Gypsophila muralis</i>	<i>R. teretiusculus</i>		

Deux ou trois espèces n'ont été signalées que dans la région entre le Bois Noir et le Catogne : *Oxycoecos palustris*, *Limosella aquatica*, *Calamintha grandiflora*, *Galeopsis dubia*.

TABLE IV — Espèces s'étendant jusqu'an Catogne.

D'autres remontent un peu plus loin la vallée jusqu'à Riddes et au Catogne, leur limite correspondant ainsi avec celle du hêtre :

<i>Anemone ranunculoides</i>	<i>Rubus albicomus</i>	<i>Senecio crucifolius</i>	<i>Rumex nemorosus</i>
<i>Ranunculus divaricatus</i>	<i>R. sulcatus</i>	<i>Thrinicia hirta</i>	<i>Potamogeton crispus</i>
<i>R. sardous</i>	<i>R. Villarsianus</i>	<i>Ilex aquifolium</i>	<i>P. perfoliatus</i>
<i>Dentaria pinnata</i>	<i>R. vestitus</i>	<i>Lithospermum purpureo-</i>	<i>Orchis coriophora</i>
<i>Berteroa incana</i>	<i>Mespilus germanica</i>	<i>cœruleum</i>	<i>Spiranthes autumnalis</i>
<i>Camelina sativa</i>	<i>Trinia vulgaris</i>	<i>Veronica montana</i>	<i>Ruscus aculeatus</i>
<i>Thlaspi brachypetalum</i>	<i>Pencedanum austriacum</i>	<i>Melampyrum cristatum</i>	<i>Gagea minima</i>
<i>Vesicaria utriculata</i>	<i>Pulicaria vulgaris</i>	<i>Lathraea squamaria</i>	<i>Hemerocallis fulva</i>
<i>Hypericum humifusum</i>	<i>Euphthalmum salicifolium</i>	<i>Melissa officinalis</i>	<i>Scirpus trigonus</i>
<i>Vicia sylvatica</i>	<i>Bidens cernua</i>	<i>Dracocephalum austriacum</i>	<i>Oryza clandestina</i>
<i>Lathyrus niger</i>	<i>Doronicum Pardalianches</i>	<i>Rumex conglomeratus</i>	<i>Vulpia pseudo-Myrurus</i>
<i>Rubus Bellardii</i>	<i>Senecio sylvaticus</i>		

TABLE V — Espèces répandues jusqu'à Sion.

Quelques espèces enfin répandues sur le plateau suisse ou dans le Bas-Valais, ont leur terminus à Sion ou aux environs :

<i>Nelleborus fetidus</i>	<i>Rosa arvensis</i>	<i>Phelipaea ramosa</i>	<i>Aceras anthropophora</i>
<i>Corydalis cava</i>	<i>Selinum carvifolium</i>	<i>Amarantus sylvestris</i>	<i>Cephalanthera Nymphophyl.</i>
<i>Cardamina pratensis</i>	<i>Pastinaca opaca</i>	<i>Mercurialis annua</i>	<i>C. grandiflora</i>
<i>Dentaria digitata</i>	<i>Cherophyllum temulum</i>	<i>Carpinus Betulus</i>	<i>Polygonatum multiflorum</i>
<i>D. pinnata</i>	<i>Cornus mas</i>	<i>Potamogeton densus</i>	<i>Scilla bifolia</i>
<i>Iberis pinnata</i>	<i>Sambucus Ebulus</i>	<i>Orchis palustris</i>	<i>Hemerocallis flava</i>
<i>Impatiens Noli-tangere</i>	<i>Dipsacus pilosus</i>	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	<i>Bromus secalinus</i>
<i>Oxalis stricta</i>	<i>Carduus crispus</i>	<i>Platanthera montana</i>	<i>B. arvensis</i>
<i>Evonymus europæus</i>	<i>Hieracium lycopifolium</i>	<i>Ophrys muscifera</i>	<i>Lolium speciosum</i>
<i>Rubus macrostemon</i>	<i>Veronica persica</i>	<i>O. fuciflora</i>	

La vallée du Trient, creusée en grande partie dans le massif cristallin des Aiguilles Rouges, forme une transition entre les districts 1 et 3. Elle possède encore un certain nombre des espèces répandues en aval de St-Maurice et on y rencontre déjà un grand nombre de représentants de la flore de la chaîne pennine. Presque toutes les espèces du M<sup>t</sup> Fully (Voir Table XII) s'y trouvent. Si l'on n'a pas encore signalé dans le bassin du Trient les *Geranium rivulare*, *Adenostyles leucophylla*, *Hieracium ochroleucum*, *Carex pauciflora*, on y rencontre en plus qu'à Fully, *Brassica campestris*, *Alsine recurva*, *Spergularia rubra*, *Potentilla frigida*, *Alchemilla subsericea*, *Saxifraga Cotyledon*, *Aronicum Clusii*, *Hieracium intybaceum*, *Pedicularis rostrata* et *recutita*, *Pinguicula grandiflora*,

*Colehicum alpinum*, *Carex atterrima*, *Calamagrostis Halleriana*, *Festuca varia*. L'*Androsace imbricata* y abonde et peut-être y trouverait-on, au col de Balme, le rarissime *Botrychium lanceolatum* récolté là, mais sur sol français (Cat. 413).

### **Districts II et III — Valais central.**

„Un sillon longitudinal, dit Rion (Guide p. V), large et profond, creusé dans la partie culminante des Alpes, de ce gigantesque monument des grandes catastrophes qui ont déterminé le relief actuel du continent européen, voilà le Valais.

„Entouré de diverses chaînes de montagnes que dominent les pics les plus élevés de l'Europe, séparé des Confédérés par des arêtes dont l'élévation moyenne a plus de 3000<sup>m</sup>, de la Savoie et du Piémont par un rempart qui dépasse le précédent de plus de 200<sup>m</sup>, cette grande vallée n'a qu'une seule issue naturelle, une seule voie toujours ouverte aux communications avec le dehors, l'étroite gorge creusée entre la Dent de Moreles et la Dent du Midi, à une profondeur de 2660<sup>m</sup> au-dessous de ces deux pyramides dont la nature a décoré le portail du bassin supérieur du Rhône.

„Placé au centre de l'Europe, dont il est séparé par la haute barrière qui l'entouré, le Valais ne ressemble que trop à une île à bords escarpés, élevée au milieu du monde civilisé.“

Cette configuration particulière de la vallée a une influence remarquable sur le régime des pluies, et par suite, sur la végétation. „L'air de la plaine échauffé, soit par l'action directe des rayons solaires, soit par l'effet de la radiation du sol, ou par la réverbération des parois des montagnes, s'élève en courant vertical, emportant dans son cours les produits de l'évaporation. Arrivé à la hauteur où le froid doit produire une condensation de la vapeur, il se forme de la pluie ou des nuages; l'air qui les porte se dirige vers les arêtes, s'y décharge d'une partie de son eau, redescend la pente pour reprendre une température plus élevée, remonte de nouveau et continue son mouvement de circulation. Aussi dans les chaleurs estivales des années chaudes, la rosée ne rafraîchit point la végétation des environs de Sion, et en hiver les brouillards et le givre y sont une rareté. Sur dix fois que des nuages chargés de pluie paraissent à l'horizon, ils suivent au moins neuf fois les deux grandes chaînes de montagnes et laissent le centre à sec.“ (Rion, Guide p. XIII).

De là une pureté du ciel tout à fait exceptionnelle dans toute l'Europe occidentale à une telle latitude. On a vu par les chiffres cités page xvii la constatation des faits observés par Rion. La sécheresse du climat de Sion est encore dépassée par celle du climat de Sierre et surtout de Grächen, l'endroit le plus sec de la Suisse<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>) Remarquons en passant que les courbes isohyètes des cartes météorologiques suisses n'offrent aucune certitude en dehors de la vallée principale: les stations pluviométriques sont beaucoup trop rares. En tout cas ces courbes doivent former des angles saillants suivant toutes les vallées latérales pennines: Orsières et Liddes, Hérémence, St-Luc, Fée par exemple, présentent, aussi bien que Zermatt, une végétation xérophile qui accuse un climat pauvre en pluie.

Cette pureté du ciel a pour conséquence des étés plus chauds que dans des contrées qui ont la même température moyenne (été Sion 1904, Montreux 1897). Chaleur continue de l'été, rareté des pluies, sécheresse de l'air, enfin action plus intense des rayons solaires, telles sont les causes principales de la flore particulière du Valais central.

A ces causes climatiques vient s'ajouter l'influence du terrain.

Le district 2 comprend la chaîne bernoise de la Dent de Moreles à la Massa et au glacier d'Aletsch. Du confluent du Rhône jusque près de Saillon règne le gneiss dans la partie inférieure et moyenne, tandis que les sommets sont calcaires, jurassique et crétacé. De Saillon à Plan-Contthey le jurassique forme toute la pente jusqu'aux arêtes. A partir de la colline de Montorge jusqu'à Sierre, la région inférieure, jusqu'aux villages de Savièse, Arbaz, Ayent, Lens, Chermignon, est formée de schistes lustrés, entrecoupés de quelques îlots de gypse (Drône, St-Léonard, Montana, etc.), et recouverts ici et là par des dépôts glaciaires qui couvrent également toute la contrée autour de Sierre, de Corin à Salgetsch et au bois de Finges. De Salgetsch à Gampel règnent de nouveau les terrains calcaires, crétacé et jurassique; enfin de Gampel à la Massa tout est gneiss, sauf un îlot jurassique, de Niedergestlen à Baltschieder, formant la partie inférieure des vallons de Jjoli, Bietsch et Baltschieder. Quelques autres roches apparaissent çà et là au milieu des terrains calcaires, le grès de Taveyannaz au Sex Rouge d'Arbaz et dans les alpes de Varone, et une zone de quartzite encaissant le massif du Mainghorn.

Le district 3 s'étend au S. du Rhône, du col de Balme et du M<sup>t</sup> Dolent à Brigue et à la ligne de faite qui limite le col du Simplon à l'E., embrassant ainsi toute la chaîne pennine avec ses vallées latérales. Dans cette vaste région dominent les roches primitives et les terrains anciens, granits, gneiss, quartzite; schistes lustrés, schistes verts et de Casanna, terrain houiller. Les terrains calcaires s'y trouvent cependant bien représentés; d'abord par une large bande de jura qui s'étend du N. au S., de Saxon au col Ferret, puis par une large zone de calcaire dolomitique, à peu près parallèle au cours du Rhône, allant de Chablé, vallée de Bagnes, à Eischol au S. de Rarogne et séparée de la vallée du Rhône par une bande presque continue de terrain houiller. Une seconde bande de dolomie forme le flanc gauche de la vallée de Zermatt, des environs de Randa à Zmutt; citons encore quelques îlots importants de calcaire dolomitique, l'un dans la région de Mauvoisin de Bagnes, un autre à Fée, un troisième d'Algabi à Gondo et Zwischbergen.

Une telle variété dans la nature du sol contribue largement à la richesse de la flore.

Les traits caractéristiques de cette flore sont (d'après Christ):

1. Dans la région inférieure: développement des forêts de pins; absence fréquente de gazon; richesse de la flore vernale, abondance des Labiées, des Caryophyllées et des plantes velues dont l'ensemble constitue une flore éminemment xérophile.
2. Dans la région moyenne: absence du hêtre et rareté des arbres à feuilles; abondance du mélèze et dépression du sapin; surélévation des cultures.
3. Dans la région supérieure: présence de beaucoup d'espèces de l'ouest, d'espèces soyenses ou tomentenses, ascension des plantes de la région inférieure, surélévation des limites supérieures.

Par ces divers caractères, la flore du Valais, dit Christ, se rattache — beaucoup plus naturellement qu'à la flore suisse — à celle des alpes du Dauphiné et du Piémont.

Nous ne tenterons pas de refaire ici le tableau de la végétation des diverses régions, tracé d'une manière si précise et si vivante par Christ (*Pflanzenleben* 83-114 et 339-352), nous nous bornerons à donner quelques tableaux statistiques.

#### a) Région inférieure.

Dès que l'on tourne l'angle des Folaterres, on s'aperçoit, même en passant rapidement en wagon, qu'on est dans une contrée toute nouvelle. Rion (*Guide* p. XVII) la caractérise fort bien en quelques lignes, tout en plaçant mal la limite : „Chaque voyageur peut parfaitement distinguer deux régions horizontales bien tranchées. L'une comprend tout le Bas-Valais, du Léman au torrent de la Morge; l'autre, le reste du pays. La première de ces régions est caractérisée par les forêts de châtaigniers et de hêtres qui donnent à cette contrée un aspect particulier et ne se retrouvent plus dans le Haut-Valais où le pin vulgaire les remplace. La différence des deux flores n'est point bornée à ces arbres. Les premières plantes du printemps, celles qui plus tard garnissent les murs et les bords des routes,... toute cette foule de végétaux diffère dans les deux parties du pays.“ Tout ceci est fort juste, mais il nous paraît plus conforme à la réalité de reporter cette limite plus à l'ouest, à Fully et Saxon. Le châtaignier cesse à Fully, le hêtre à Charraz, sauf des exceptions insignifiantes (*Cat.* p. 319), le pin abonde à Fully, Saillon, la Lizerne; les coteaux des Folaterres, de Saillon, de Conthey, ont le même aspect que ceux de Sion, et les plantes caractéristiques du Valais central s'y trouvent déjà presque toutes, même à Ravoire, bien en deçà de la limite posée par Rion. On peut même dire que la cluse de St-Maurice à Martigny forme une espèce de transition entre les deux districts : le pin forme des massifs importants au Bois Noir, au Trient, et bon nombre d'espèces des coteaux du centre croissent sur ceux de Miville, de Gueuroz et du Rosel (tables VI et VII).

Le premier trait qui frappe le voyageur, c'est la nudité des coteaux inférieurs, l'absence fréquente de gazon. Partout, de Fully à Louèche et souvent encore au-delà, dans les lieux où la vigne n'en a pas changé l'aspect primitif, ces coteaux présentent la même physionomie. Ils se teignent légèrement d'un vert pâle au printemps, pendant quelques semaines, pour reprendre une teinte uniformément grise tout le reste de l'année. La flore vernale y est particulièrement riche, surtout en espèces à bulles ou à souche forte et profonde : *Anemone montana*, *Adonis vernalis*, *Ranunculus bulbosus* et *gramineus*, *Crocus*, *Iris*, *Asparagus*, *Lilium*, *Tulipa*, *Gagea*, *Ornithogalum*, *Muscari*, *Bulbocodium*, qui, de mars à la fin de mai, égalaient de leurs couleurs vives ces pentes encore à peu près nues, tandis que la floraison estivale y est représentée surtout par des Labiées et des Caryophyllées (Christ).

Les plantes velues y dominent : *Vicia Gerardi*, *Oxytropis pilosa* et *velutina*, *Arte-*

misia valesiaca, Sempervivum tomentosum. Les espèces glabres ou glabrescentes ailleurs s'y couvrent d'une villosité remarquable: Helianthemum vulgare tomentosum, Lotus corniculatus pilosus, Lathyrus pratensis velutinus, Hieracium Pilosella niveum, Campanula rotundifolia velutina, Thymus Chamædryas lanuginosus, Bromus erectus villosus et squarrosus villosus etc., etc.; d'autres réduisent leur feuillage à un minimum: variétés microphylls de Roses, Hypericum veronense, Vicia sativa angustifolia, Centaurea Jacea angustifolia, etc. Notons encore qu'à partir de Charrat et surtout de Riddes, les coteaux au S. du Rhône, quoique tournés vers le N., présentent le même caractère que ceux du versant opposé. Christ a déjà remarqué que la différence entre les versants N. et S., si tranchée ailleurs, n'existe pas dans le Valais central, au même degré du moins; la vallée renvoyant également contre les pentes la chaleur concentrée dans son sein, c'est pourquoi presque toutes les espèces se trouvent sur les deux versants.

TABLE VI

Parmi les plantes de la région inférieure Martigny-Brigue, un certain nombre d'espèces se rencontrent aussi dans le district I; celles qui suivent déjà en aval de Saint-Maurice et même à partir du Léman:

Ranunculus sceleratus	Acer opulifolium	Barkhausia fetida	Ornithogalum pyrenaicum
Delphinium Consolida	Geranium sanguineum	Hieracium pictum	Muscari comosum
Papaver Lecoqii	Ononis Natrix	H. humile	M. racemosum
P. collinum	Medicago minima	H. amplexicaule	Cyperus flavescens
Cheiranthus Cheiri	Trifolium arvense	H. pulmonarioides	C. fuscus
Arabis muralis	Colutea arborescens	Campanula Rapunculus	Cladium Mariscus
Sinapis alba	Astragalus monspessulan.	Speularia speculum	Carex disticha
Diploxix tenuifolia	A. Onobrychis	Echinospermum Lappula	C. nitida
D. muralis	A. glycyphyllos	Physalis Alkekengi	C. Halleriana
Camelina sativa	Vicia tetrasperma	Datura Stramonium	C. humilis
Lepidium Draba	Lathyrus tuberosus	Antirrhinum Orontium	Andropogon Ischaemum
Hutchinsia petraea	Prunus Cerasus	Orobancha cruenta	Digitaria sanguinalis
Bumias Erucago	P. Mahaleb	Calamintha nepetoides	Setaria verticillata
Rapistrum rugosum	Rosa obtusifolia	Nepeta Cataria	S. glauca
Helianthemum Fumana	R. micrantha	N. nuda	Alopecurus agrestis
Viola mirabilis	R. sepium	Tenerium Botrys	Cynodon Dactylon
Reseda luteola	Portulaca oleracea	Albersia Blitum	Phleum asperum
Tunica prolifera	Sempervivum arachnoidem	Chenopodium Vulvaria	Stipa pinnata
T. Saxifraga	Foeniculum officinale	C. ficifolium	Calamagrostis littorea
Vaccaria parviflora	Scandix Pecten-Veneris	Euphorbia Gerardiana	Koeleria valesiaca
Saponaria officinalis	Asperula glauca	Ulmus glabra	Eragrostis poaeoides
Melandrium noctiflorum	Galium spurium	Parietaria officinalis	Scleropoa rigida
Alsine Jacquini	Linum catharticum	Potamogeton pectinatus	Bromus tectorum
A. viscosa	Artemisia Absinthium	Acorus calamus	Agropyrum glaucum
Arenaria leptoclados	A. campestris	Limodorum abortivum	Lolium multiflorum
Malva moschata	Lactuca perennis	Iris germanica	Ceterach officinarum
M. Alcea		Narcissus biflorus	Asplenium Halleri

TABLE VII

D'autres ne se trouvent qu'en amont de la cluse de St-Maurice et surtout à partir du Trient. Il faut remarquer cependant que nombre de ces espèces thermophiles sont fréquentes dans le bassin du Léman, et se rencontrent déjà dans la partie vaudoise de la vallée du Rhône, plus chaude que le côté valaisan, qui regarde le N.-E. et n'offre guère de stations favorables (les noms de ces dernières sont précédés de l'astérisque). Telles sont :

<i>Anemone montana</i>	<i>Oxytropis pilosa</i>	<i>Achillea nobilis</i>	<i>Veronica prostrata</i>
<i>Corydalis australis</i>	* <i>Vicia tennifolia</i>	<i>Echinops sparocephalus</i>	* <i>Euphrasia lutea</i>
* <i>Arabis saxatilis</i>	* <i>Potentilla rupestris</i>	* <i>Onopordon Acanthium</i>	<i>Hyssopus officinalis</i>
<i>Sisymbrium Sophia</i>	P. Gaudini	<i>Carlina longifolia</i>	* <i>Calamintha ascendens</i>
* <i>Eruca sativa</i>	* <i>Rosa rubiginosa</i>	* <i>Scorzonera austriaca</i>	<i>Marrubium vulgare</i>
* <i>Camelina microcarpa</i>	* <i>R. graveolens</i>	* <i>Lactuca virosa</i>	<i>Chenopodium Botrys</i>
* <i>Isatis tinctoria</i>	* <i>Scleranthus verticillatus</i>	<i>Phoenixopus vimineus</i>	* <i>Quercus lanuginosa</i>
* <i>Viola Beraudii</i>	<i>Saxifraga bulbifera</i>	<i>Hieracium Peleterianum</i>	* <i>Narcissus poeticus</i>
<i>V. odorata</i> v. Favratii	<i>Pimpinella nigra</i>	<i>H. tardans</i>	<i>Bulbocodium vernum</i>
* <i>Silene Armeria</i>	* <i>Seseli annuum</i>	* <i>H. Zizianum</i>	<i>Trisetum Gaudinianum</i>
* <i>Cerastium semidecandrum</i>	<i>Asperula montana</i>	* <i>H. valesiacum</i>	<i>Cynosurus echinatus</i>
* <i>Ruta hortensis</i>	* <i>Galium Vaillantii</i>	<i>Myosotis stricta</i>	<i>Festuca valesiaca</i>
<i>Onobrychis arenaria</i>	<i>Scabiosa agrestis</i>	* <i>M. collina</i>	<i>Bromus squarrosus</i>

TABLE VIII

Bon nombre d'espèces de la région inférieure sont spéciales à la partie la plus chaude du Valais central, de Fully à Louèche et entrée des vallées latérales; (celles dont le nom est précédé d'un astérisque sont localisées de Fully à Conthey). Ce sont :

<i>Clematis recta</i>	<i>Buffonia paniculata</i>	<i>Amygdalus communis</i>	* <i>Filago apiculata</i>
<i>Ranunculus gramineus</i> <sup>1)</sup>	<i>Althaea hirsuta</i>	<i>Potentilla pallida</i>	<i>Silybum Marianum</i>
<i>Glaucium corniculatum</i>	<i>Androsæmum elatum</i>	* <i>Pirus nivalis</i>	<i>Kentrophyllum lanatum</i>
<i>Clypeola Gaudini</i>	<i>Acer opulifolium</i>	<i>Punica Granatum</i>	<i>Leontodon crispus</i>
<i>Erysimum virgatum</i>	<i>Erodium moschatum</i>	<i>Herniaria hirsuta</i>	<i>Lactuca saligna</i>
<i>Berteroa incana</i>	<i>Staphylea pinnata</i>	<i>Opuntia vulgaris</i>	<i>Xanthium strumarium</i>
<i>Draba muralis</i>	<i>Cytisus radiatus</i>	<i>Orlaya grandiflora</i>	<i>Campanula bononiensis</i>
<i>Lepidium graminifolium</i>	<i>Trifolium striatum</i>	<i>Turgenia latifolia</i>	<i>Vinca major</i>
<i>L. latifolium</i>	<i>T. scabrum</i>	<i>Anthriscus vulgaris</i>	<i>Anchusa italica</i>
<i>Senebiera didyma</i>	* <i>T. subterraneum</i>	* <i>Lonicera Periclymenum</i>	<i>A. officinalis</i>
* <i>Calepina Corvini</i>	<i>Coronilla minima</i>	* <i>L. etrusca</i>	<i>Veronica acutifolia</i>
* <i>Hellianthemum salicifol.</i>	* <i>Vicia pisiformis</i>	<i>Asperula arvensis</i>	<i>Euphrasia viscosa</i>
<i>H. vulgare tomentosum</i>	<i>V. lathyroides</i>	<i>Centranthus ruber</i>	<i>Orobanche Teucrii</i>
* <i>Lychnis Coronaria</i>	<i>Lathyrus latifolius</i>	<i>Aster Amellus</i>	<i>Salvia Rosmarinus</i>

<sup>1)</sup> Cette espèce, localisée au-dessus des plâtrières de St-Léonard et très menacée, allait disparaître : La station principale a été détruite et transformée en vigne. Heureusement une autre petite station existe encore, et la Société Murithienne, sur l'initiative de M. Wolf, vient de prendre des mesures (avril 1895) pour sauvegarder le dernier asile de cette espèce intéressante. Espérons que le vandalisme de certains collectionneurs épargnera les quelques pieds qui restent encore!

<i>Stachys germanica</i>	<i>Tulipa Didieri</i>	<i>C. caespitosa</i>	<i>Sclerochloa dura</i>
<i>Amarantus sylvestris</i>	<i>Gagea saxatilis</i>	<i>Tragus racemosus</i>	<i>Molinia serotina</i>
<i>Blitum virgatum</i>	<i>Heleocharis acicularis</i>	<i>Agrostis interrupta</i>	<i>Vulpia scirooides</i>
<i>Euphorbia falcata</i>	<i>Scirpus maritimus</i>	<i>Avena fatua</i>	<i>Nardurus unilateralis</i>
<i>E. segetalis</i>	<i>Carex elongata</i>	<i>Aira præcox</i>	<i>Lolium rigidum</i>
<i>Salix Russeliana</i>	<i>C. acuta</i>	<i>Eragrostis pilosa</i>	<i>Ephedra helvetica</i>

TABLE IX

Les espèces suivantes de la région inférieure se rencontrent de Martigny à Brigue et Naters; quelques-unes jusqu'à Deisch et Binn (celles-ci marquées d'un astérisque).

<i>Adonis vernalis</i>	<i>Vicia onobrychioides</i>	<i>Crepina vulgaris</i>	<i>Salvia officinalis</i>
<i>A. autumnalis</i>	<i>Vicia Gerardi</i>	<i>Xeranthemum inapertum</i>	<i>S. Selarea</i>
<i>*A. flammea</i>	<i>V. lutea</i>	<i>Tragopogon major</i>	<i>*Thymus pannonicus</i>
<i>A. æstivalis</i>	<i>Lathyrus sphaericus</i>	<i>Podospermum laciniatum</i>	<i>Androsace maxima</i>
<i>Papaver Argemone</i>	<i>L. Cicera</i>	<i>*Chondrilla juncea</i>	<i>*Amarantus retroflexus</i>
<i>P. hybridum</i>	<i>Potentilla incassata</i>	<i>Lactuca Scariola</i>	<i>*Polyenemum arvense</i>
<i>Arabis auriculata</i>	<i>Alchemilla arvensis</i>	<i>*Hieracium tomentosum</i>	<i>P. majus</i>
<i>Erysimum helveticum</i>	<i>Bryonia alba</i>	<i>H. rupestre</i>	<i>*Chenopodium opulifolium</i>
<i>Sisymbrium Sinapistrum</i>	<i>Telephium Imperati</i>	<i>H. Rionii</i>	<i>Passerina annua</i>
<i>Viola tricolor valesiaca</i>	<i>*Scleranthus collinus</i>	<i>H. bifrons</i>	<i>*Hippophae rhamnoides</i>
<i>Dianthus Armeria</i>	<i>Bupleurum rotundifolium</i>	<i>*Campanula spicata</i>	<i>Asparagus officinalis</i>
<i>Cerastium brachypetalum</i>	<i>Caucalis daucoides</i>	<i>Heliotropium europæum</i>	<i>Iris virescens</i>
<i>C. glutinosum</i>	<i>Rubia tinctorum</i>	<i>*Myosotis stricta</i>	<i>Tulipa sylvestris</i>
<i>Geranium divaricatum</i>	<i>*Galium retrorsum</i>	<i>Onosma helveticum</i>	<i>Asphodelus albus</i>
<i>Dietamnus albus</i>	<i>Micropus erectus</i>	<i>Hyosciamus niger</i>	<i>Gagea arvensis</i>
<i>Rhus Cotinus</i>	<i>Artemisia valesiaca</i>	<i>*Linaria italica</i>	<i>Stipa capillata</i>
<i>Ononis Columnæ</i>	<i>*Achillea tomentosa</i>	<i>Phelpæa arenaria</i>	<i>Kaeria gracilis</i>
<i>Trigonella monspeliaca</i>	<i>*A. setacea</i>	<i>P. cœrulea</i>	<i>Glyceria distans</i>
<i>*Astragalus Cicor</i>	<i>Matricaria Chamomilla</i>	<i>Orobanche loricata</i>	

## b) Régions moyenne et supérieure.

Comme nous l'avons dit page xxii et comme le montre le détail des stations (Cat. p. 319, 320), le trait le plus caractéristique de la région moyenne est l'absence du hêtre et en général des arbres à feuilles, remplacés surtout par le mélèze (p. 407). Le second caractère à signaler, d'après Christ, c'est la surélévation des cultures. Rappelons ici quelques chiffres épars dans le Catalogue: le blé est cultivé jusqu'à 2000<sup>m</sup>, le seigle jusqu'à 2100<sup>m</sup>, la pomme de terre à 1900<sup>m</sup>, le chanvre et le lin à 1600 et 1800<sup>m</sup>; le noyer et la vigne à 1200<sup>m</sup>. Il ne s'agit pas là de simples essais d'acclimatation plus ou moins fantaisistes, mais de cultures réelles et rémunératrices. Du reste l'ascension des espèces de la région inférieure vient corroborer ce fait. Si nous comparons les hauteurs maximum signalées dans les alpes de St-Gall par MM. Wartmann et Schlatter avec les altitudes supérieures constatées d'une manière certaine en Valais, nous trouverons des contrastes frappants :

TABLE X

	St-Gall	Valais		St-Gall	Valais		St-Gall	Valais
<i>Clematis Vitalba</i>	1000	1500	<i>Lathyrus pratensis</i>	1700	2200	<i>Crepis taraxacifolia</i>	800	1300
<i>Hepatica</i>	1200	2000	<i>L. vernus</i>	1200	1900	<i>Fraxinus</i>	1200	1650
<i>Ranunc. repens</i>	1500	2000	<i>Prunus Padus</i>	1100	1700	<i>Menyanthes</i>	1800	2400
<i>Berberis</i>	1200	2000	<i>P. Mahaleb</i>	600	1600	<i>Convoly. arvense</i>	800	1980
<i>Papaver dubium</i>	940	1980	<i>Gemma urbana</i>	1200	1600	<i>Myosotis hispida</i>	500	2000
<i>Corydalis cava</i>	1280	1700	<i>Rubus saxatilis</i>	1600	2350	<i>Lithosperm. arvense</i>	700	1980
<i>Nasturt. officinale</i>	1000	1750	<i>Sanguisorba</i>	1400	2300	<i>Symphytum officin.</i>	800	1500
<i>N. palustre</i>	1300	2130	<i>Aronia</i>	1400	2200	<i>Echium vulgare</i>	900	1900
<i>Cardamina amara</i>	1800	2170	<i>Myricaria</i>	950	2350	<i>Verbascum Thapsus</i>	700	1700
<i>Erucastr. obtusang.</i>	1200	2100	<i>Sanicula</i>	1200	1700	<i>Scrofular. nodosa</i>	1000	1600
<i>Neslia</i>	950	1750	<i>Cerum Carvi</i>	1700	2200	<i>Linaria minor</i>	900	1980
<i>Saponar. ocymoides</i>	1100	2300	<i>Aethusa</i>	900	1500	<i>Primella vulgaris</i>	1600	2400
<i>Silene nutans</i>	1600	2400	<i>Adoxa</i>	1200	2200	<i>Primula officinalis</i>	1200	2000
<i>Malachium</i>	1210	2250	<i>Sambucus nigra</i>	1000	1600	<i>Euphorbia Cyparis.</i>	1700	2500
<i>Tilia grandif.</i>	900	1600	<i>S. racemosa</i>	1300	1900	<i>Quercus sessilif.</i>	1000	1600
<i>Geran. sanguin.</i>	1000	1560	<i>Asperula odorata</i>	1200	1800	<i>Populus Tremula</i>	1400	2000
<i>G. molle</i>	1000	2000	<i>Galium Crueiata</i>	1300	2300	<i>Stipa pennata</i>	500	1940
<i>Medicago falcata</i>	950	1600	<i>Carduus nutans</i>	900	1600	<i>Lasiagrostis</i>	1000	1700
<i>Tetragono lobus</i>	700	1600	<i>Lampsana</i>	1110	1700	<i>Bromus erectus</i>	1100	2000

Ces exemples que nous aurions pu multiplier, suffisent pour donner une idée de l'énorme extension verticale des plantes de la région inférieure dans le Valais central, extension dont Christ a démontré qu'il fallait chercher la cause dans la distribution particulière de la chaleur, due à un été ininterrompu, au manque de pluie, à la sécheresse de l'air, enfin à la clarté du ciel et à la forte insolation qui en résulte. (Pflanzengeographische Notizen, in fine).

Dans le district 2, soit la chaîne bernoise du M<sup>e</sup> Fully au glacier d'Aletsch, dominant les diverses roches calcaires, comme on l'a vu page xxii; aussi la végétation y présente-t-elle des oppositions assez tranchées avec le district 3. Prise dans l'ensemble, la différence est plutôt négative, et la flore de la chaîne bernoise est plus caractérisée par l'absence des espèces énumérées plus loin, table XIII, que par la présence d'espèces spéciales. Cependant la partie calcaire de la chaîne, du Grand Chavalard à la Gemmi, possède aussi un certain nombre d'espèces qui manquent à la chaîne S. Quelques-unes (marquées d'un \*), se retrouvent dans la chaîne calcaire occidentale, de la Dent du Midi au Léman; le *Lilium croceum* au Simplon S.

TABLE XI. — Espèces spéciales à la chaîne bernoise (district 2).

* <i>Ranunculus parnassifol.</i>	<i>Cytisus radiatus</i>	<i>A. sericeoneura</i>	<i>Galium retrorsum</i>
<i>Aconitum variegatum</i>	<i>Astragalus depressus</i>	<i>A. crinita</i>	<i>Chrysanthem. coronopifol.</i>
* <i>Hesperis matronalis</i>	<i>Comarum palustre</i>	<i>Saxifraga cernua</i>	* <i>Aposeris fetida</i>
<i>Dianthus Armeria</i>	* <i>Alchemilla splendens</i>	<i>Pencedanum Cervaria</i>	* <i>Crepis pygmaea</i>

<i>C. hyosceridifolia</i>	<i>Rhododendron hirsutum</i>	<i>Potamogeton rufescens</i>	<i>Lilium croceum</i>
<i>Hieracium bernense</i>	<i>Pedicularis Oederi?</i>	<i>P. marianus</i>	<i>Asphodelus albus</i>
<i>H. subnivale?</i>	<i>Friticularia Bremii</i>	<i>Cephalanthera Xypho-</i>	<i>Eriophorum gracile</i>
<i>H. bifidum</i>	<i>Asarum europaeum</i>	phyllum	<i>Carex longifolia</i>
<i>Hieracium lycopifolium</i>	<i>Salix caesia</i>	<i>Narcissus poeticus</i>	<i>Trisetum argenteum</i>
<i>Phyteuma Halleri</i>	<i>Scheuchzeria palustris</i>	<i>Tulipa sylvestris</i>	<i>Festuca pulchella</i>

Les deux extrémités de ce district, soit la partie ouest du M<sup>e</sup> Fully et le sous-district qui s'étend de la Gemmi au glacier d'Aletsch, offrent plus de variété quant à la nature des roches; gneiss, micaschistes, quartzites, s'y trouvent en compagnie des roches calcaires; de là une flore beaucoup plus variée: aux espèces nommées ci-dessus viennent se joindre de nombreuses espèces de la chaîne méridionale. Le botaniste qui parcourt le M<sup>e</sup> Fully est aussitôt frappé de la richesse de cette localité (voir plus loin p. xxxvii) et du contraste qu'elle offre avec le reste de la chaîne. Il en est de même pour le massif des alpes de Louèche, entre les vallées de la Dala et de la Lonza. Dans la liste ci-dessous, les espèces spéciales au M<sup>e</sup> Fully sont précédées d'un astérisque; celles qui se trouvent aux deux stations, de deux.

TABLE XII

Espèces répandues dans la chaîne S. qui se retrouvent à l'E. de la Gemmi et au Mont-Fully.

* <i>Anemone sulfurea</i>	** <i>Alchemilla pallens</i>	<i>Aronicum glaciale</i>	<i>Plantago fuscescens</i>
* <i>Aquilegia alpina</i>	<i>A. grossidens</i>	<i>A. Chusii</i>	** <i>Empetrum nigrum</i>
<i>Sisymbrium pinnatifidum</i>	<i>A. intermedia</i>	<i>Cirsium heterophyllum</i>	** <i>Salix glauca</i>
<i>Hutchinsia brevicaulis</i>	* <i>Sedum Anacampseros</i>	** <i>Serratula Rhaponticum</i>	* <i>Juncus trifidus</i>
* <i>Polygala alpina</i>	<i>S. villosum</i>	<i>Centaurea axillaris</i>	* <i>J. Jacquini</i>
<i>Silene exscapa</i>	* <i>S. amumum</i>	* <i>C. nervosa</i>	* <i>Luzula lutea</i>
* <i>Lychnis Flos Jovis</i>	* <i>S. alpestre</i>	* <i>Hypochaeris multiflora</i>	* <i>L. spicata</i>
<i>Spergularia rubra</i>	<i>Saxifraga Cotyledon</i>	* <i>H. sabinum</i>	* <i>Scirpus pauciflorus</i>
<i>Alsine recurva</i>	** <i>S. aspera</i>	* <i>Hieracium fuliginatum</i>	* <i>Eriophorum alpinum</i>
<i>Arenaria Marschlinii</i>	* <i>S. bryoides</i>	<i>H. subnivale?</i>	* <i>Carex pauciflora</i>
<i>Cerastium multiflorum</i>	* <i>S. exarata</i>	<i>H. ochroleucum</i>	* <i>C. curvula</i>
<i>C. filiforme</i>	<i>S. Segneri</i>	<i>Campanula excisa</i>	* <i>C. brunnescens</i>
<i>C. alpinum</i>	* <i>S. controversa</i>	* <i>Gentiana punctata</i>	<i>C. atterrima</i>
* <i>Geranium rivulare</i>	** <i>Euphemum stellatum</i>	<i>G. obtusifolia</i>	* <i>C. irrigua</i>
<i>Trifolium pallescens</i>	* <i>Adenostyles leucophylla</i>	* <i>Veronica bellidioides</i>	* <i>C. frigida</i>
* <i>Phaca alpina</i>	<i>A. eginensis</i>	<i>Pedicularis rostrata</i>	<i>Calamagrostis tenella</i>
<i>Oxytropis neglecta</i>	<i>Erigeron Villarsii</i>	<i>Euphrasia alpina</i>	* <i>Poa laxa</i>
* <i>Astragalus australis</i>	<i>E. Schleicheri</i>	* <i>Scutellaria alpina</i>	<i>P. caesia</i>
<i>Potentilla nivea</i>	<i>E. intermedius Schl.</i>	* <i>Androsace imbricata</i>	<i>Festuca varia</i>
<i>P. grandiflora</i>	* <i>Gnaphal norvegicum</i>	<i>A. glacialis</i>	* <i>Lycopodium alpinum</i>
<i>P. frigida</i>	* <i>Achillea nana</i>	<i>Aetia Vitaliana</i>	* <i>Allosorus crispus</i>
* <i>Alchemilla saxatilis</i>	* <i>A. moschata</i>	* <i>Primula hirsuta</i>	* <i>Asplenium germanicum</i>
<i>A. subsericea</i>			

(Le *Polygala alpina*, l'*Oxytropis neglecta*, l'*Andros. glacialis*, le *Festuca varia* aussi dans les hautes alpes de Lens.)

Jetons maintenant un rapide coup d'œil sur le district B, formé par les Alpes pennines. Grâce à la variété plus grande des terrains, v. page xxii, jointe aux circonstances climatiques, ce district présente une flore exceptionnellement riche et variée. Il y a cependant des degrés dans cette richesse, et l'on peut distinguer à ce point de vue trois groupes de vallées; deux très riches, l'un à l'O., formé par les vallées de Ferret, d'Entremont et de Bagnes, soit le bassin des Dranses; l'autre à l'E., composé des vallées des Vièges et du Simplon, séparé par un troisième, relativement pauvre, formé par les vallées d'Hérens, d'Amaviers et de Tourtemagne. Nous disons relativement, car ces vallées mêmes, au moins les deux premières, sont riches en comparaison d'autres parties des Alpes.

Recherchant la cause de la richesse des vallées pennines, M. Briquet (*Recherches sur la Flore du district savoisien* p. 51) dit: „Entre ces deux passages (St-Bernard et Théodule) on ne trouve que des cols très élevés qui ne descendent jamais aussi bas que le Grand St-Bernard et qui en moyenne dépassent 3000<sup>m</sup>; c'est à ces dépressions qu'aboutissent le val d'Ollomont, la vallée de Valpelline, le val St-Barthélemy et le val Tournanche; le Simplon qui descend sur Gondo est de nouveau peu élevé. C'est par ces passages, très dégagés pendant la période xérothermique, que s'est effectuée l'invasion passive des éléments de flore de la zone austro-occidentale. Une conséquence de ce fait c'est que les vallées méridionales, comme on peut le prévoir, sont les plus riches du Valais, et que parmi ces vallées mêmes, les moins riches sont celles qui sont les plus garanties du côté des alpes Graies<sup>1)</sup>, et il conclut en disant:

„La richesse de la flore valaisanne est due principalement à une immigration passive de la flore austro-occidentale pendant la période xérothermique par les passages de la chaîne méridionale.”

Plus de cent espèces sont particulières au district des alpes pennines; quelques-unes ont une station sporadique ici ou là dans la chaîne bernoise (voir plus bas); quelques autres se retrouvent à l'extrémité Est de la chaîne bernoise dans Conches. Dans la liste ci-dessous, les espèces spéciales au sous-district des Vièges et du Simplon sont accompagnées d'un astérisque; celles du bassin des Dranses, de deux. Nous laissons de côté les espèces du sous-district du Simplon S., que nous étudions à part.

TABLE XIII    Espèces spéciales à la chaîne pennine.

<i>Thalictrum Bauhini</i>	* <i>Matthiola valesiaca</i>	* <i>Draba Thomasii</i>	* <i>Silene Saxifraga</i>
v. <i>alpicolum</i>	* <i>Barbarea intermedia</i>	<i>Draba Trautsteineri</i>	<i>S. valesia</i>
* <i>Anemone Halleri</i>	<i>Sisymbrium Sinapis-trium</i>	* <i>Thlaspi corymbosum</i>	* <i>Sagina repens</i>
<i>A. sulfurea</i>	* <i>Hugueninia tanacetifolia</i> T. alpestre		* <i>Alsine arctioides</i>
* <i>Callianthem. rutae-folium</i>	* <i>Alyssum alpestre</i>	<i>T. Mureti</i>	* <i>A. lanceolata</i>
* <i>Fumaria Laggeri</i>	* <i>A. montanum</i>	* <i>T. alpinum</i>	<i>A. mucronata</i>
* <i>F. Schleicheri</i>	* <i>Lunaria biennis</i>	* <i>Aethionema saxatilis</i>	* <i>Geranium nobisum</i>

<sup>1)</sup> Voir aussi dans Christ, p. 296 et 297, la démonstration des causes de cette infériorité frappante du sous-district moyen.

<i>Trifolium saxatile</i>	<i>Eupleurum ranunculoides</i>	<i>H. arenicola</i>	<i>Armeria plantaginea</i>
<i>Oxytropis fetida</i>	* <sup>1</sup> <i>Mentha athamantiensis</i>	<i>H. glaucopsis</i>	<i>Listera cordata</i>
<i>O. neglecta</i>	* <i>Hieracium montanum</i>	<i>H. penninum</i>	* <i>Allium strictum</i>
* <i>Astragalus exscapus</i>	* <sup>1</sup> <i>Cherophyllum elegans</i>	<i>H. armerioides</i>	* <sup>1</sup> <i>Muscari botryoides</i>
<i>A. leontinus</i>	<i>Valeriana celtica</i>	* <sup>1</sup> <i>H. Lawsonii</i>	* <i>Tofieldia palustris</i>
<i>Potentilla multifida</i>	<i>Adenostyles hybrida</i>	* <sup>1</sup> <i>H. pseudoligusticum</i>	* <i>Juncus arcticus</i>
** <i>P. alpicola</i>	<i>Artemisia glacialis</i>	<i>H. ramosissimum</i>	<i>Luzula angustifolia</i>
* <i>P. valesiaca</i>	<i>A. nana</i>	<i>Phytolacca Schrenkii</i>	* <i>Scirpus alpinus</i>
<i>Rosa Chavini</i>	* <i>Achillea stricta</i>	* <i>P. pauciflorum</i>	<i>Carex microglochin</i>
<i>R. cinnamomea</i>	* <i>Senecio abrotanifolius</i>	* <i>P. humile</i>	<i>C. incurva</i>
<i>Alechemilla fallax</i>	* <i>S. uniflorus</i>	* <i>Pyrola media</i>	<i>C. microstyla</i>
* <sup>1</sup> <i>A. longicaule</i>	* <i>Carduus platylepis</i>	* <i>Pleurogynia carinthiaca</i>	<i>C. lagopina</i>
* <sup>1</sup> <i>A. fissimima</i>	* <i>Saussurea discolor</i>	<i>Echinospermum deflexum</i>	** <i>C. ustulata</i>
* <i>A. acutangula</i>	<i>Taraxacum nigricans</i>	* <i>Eritrichium nanum</i>	<i>C. hispidula</i>
* <sup>1</sup> <i>Epilobium gemmiferum</i>	* <i>Crepis tectorum</i>	<i>Linaria italica</i>	<i>Calamagrostis arundinacea</i>
* <i>Sedum Rhodiola</i>	<i>C. jubata</i>	* <sup>1</sup> <i>Pedicularis gyroflexa</i>	** <i>Sesleria disticha</i>
* <i>Sempervivum Funkii</i>	* <i>Hieracium Hoppeanum</i>	* <sup>1</sup> <i>P. incarnata</i>	<i>Festuca rupicaprina</i>
<i>S. Gaudinii</i>	* <i>H. alpicola</i>	* <sup>1</sup> <i>P. cenisia</i>	<i>F. pilosa</i>
<i>Saxifraga retusa</i>	<i>H. fuscum</i>	* <i>Euphrasia Christii</i>	<i>Equisetum pratense</i>
<i>S. diapensioides</i>	<i>H. sabinum</i>	* <i>Androsace septentrionalis</i>	<i>Woodsia hyperborea</i>
* <i>S. pedemontana</i>	<i>H. illyricum</i>	<i>Plantago serpentina</i>	

L'Hugueninina ainsi que le *Carex ustulata* se trouvent aussi dans le val d'Hérens qui possède en propre l'*Armeria plantaginea*. Quelques espèces du sous-district des Vièges s'avancent un peu plus à l'O., ainsi l'*Eritrichium nanum* vient jusqu'à la Borgne, mais surtout elles s'étendent plus à l'E., comme nous le verrons dans l'étude du district 4. Nombre d'autres espèces répandues dans les Alpes pennines se retrouvent sur quelques points de la chaîne bernoise, voir liste XII. Enfin quelques-unes ont une station dans la chaîne bernoise, district 2 : *Draba Trammsteineri* (Rawyl), *Silene valesia* (Rarogne), *Oxytropis neglecta* (Lens), *Astragalus exscapus* (Betten), *Rosa Chavini* (Fully), *Hieracium ramosissimum* (Naters), *Echinospermum deflexum* (Inden), *Linaria italica* et *Euphrasia Christii* (Ried), *Carex ustulata* (Rawyl).

Le versant méridional du Simplon, avec les vallons latéraux de Laquin et de Zwisshbergen, forme un sous-district particulier qui, à côté de la plupart des espèces de la partie voisine du district 3, possède une flore spéciale où se trouvent déjà un certain nombre de représentants de la flore insubrienne, tels que les deux belles Ombellifères, *Molopospermum* et *Pleurospermum*. En outre, mainte espèce du bassin du Léman et du Valais extérieur, qui ne pouvait affronter le climat trop sec du Valais central, se montre de nouveau dans ce district où les pluies plus abondantes lui offrent des conditions climatiques favorables. Tels sont *Genista tinctoria*, *Lathyrus niger*, *Carpesium cernuum*, *Fagus sylvatica*. Quelques espèces ont franchi le col du Simplon, la dépression la plus basse de la chaîne. Cette large brèche, qui leur a facilité le passage, permet aux vents du midi de donner au versant N. du col et à la contrée de Naters une quantité suffisante de pluie pour ces espèces. C'est ainsi que le *Fagus sylvatica* se trouve, en petit nombre, au

S. de Brigue; le *Spiraea Aruncus* sur les pentes N. du col; le *Castanea sativa*, le *Lathyrus sphaericus*, le *Carpesium cernuum*, l'*Elymus europaeus* à Naters, et, dans les gorges au-dessus, le *Saxifraga Cotyledon*. Le Simplon possède aussi une espèce haut alpine qui se rattache plutôt à la flore austro-orientale, l'*Alsine lanceolata*, découvert par M. Favre sur les sommets du versant méridional. Dans le tableau suivant des espèces du Simplon méridional, celles du district I sont accompagnées de l'astérisque.

TABLE XIV      Espèces du Simplon S.

<i>Arabis Halleri</i>	<i>Cytisus nigricans</i>	<i>G. austriacum</i>	<i>Orobanche Salviae</i>
<i>Polygala pedemontana</i>	* <i>Saxifraga Cotyledon</i>	<i>Carpesium cernuum</i>	<i>Cyclamen europaeum</i>
<i>Silene Saxifraga</i>	<i>Libanotis daucifolia</i>	<i>Carduus defloratus</i> v. <i>cras-</i>	<i>Euphorbia verrucosa</i>
<i>Alsine lanceolata</i>	<i>Laserpitium Gandini</i>	<i>sifolius</i>	* <i>Fagus sylvatica</i>
<i>Sarothamnus scoparius</i>	<i>Moloposperm. cicutarium</i>	<i>Centaurea transalpina</i>	<i>Lilium croceum</i>
* <i>Genista tinctoria</i>	<i>Pleurosperm. austriacum</i>	* <i>Serofularia canina</i>	<i>Digitaria filiformis</i>
<i>G. germanica</i>	<i>Galium rubrum</i>	<i>Euphrasia Christii</i>	

Quelques espèces se rencontrent en outre exceptionnellement ailleurs; le *Silene Saxifraga* se retrouve à Zermatt, le *Sarothamnus* à Lens, le *Libanotis daucifolia* à Binn, l'*Euphrasia Christii* à la Riederalp et le *Lilium croceum* dans les alpes de Savièse.

#### District IV      Valais supérieur de Brigue à la Furka.

Le district IV comprend le Haut-Valais, en amont de Brigue, soit la chaîne bernoise à partir du vallon glaciaire d'Aletsch et de la Massa au glacier du Rhône, et la chaîne méridionale depuis la ligne de faite à l'E. du Simplon à la Furka. En dehors de la vallée principale, ce district ne renferme que de petits vallons peu importants, sauf la vallée de Binn qui forme un véritable sous-district par l'importance particulière de sa flore.

Au point de vue des régions verticales, le thalweg de ce district comprend trois étages distincts. Le premier, de Naters 700<sup>m</sup> au pont de Grengiols, est encore dans la région inférieure; le seuil de Deisch, immédiatement au-dessus de ce pont, est le point terminus d'un grand nombre d'espèces; voir table IX; le second s'étend de Deisch 992<sup>m</sup> à Fiesch 1070<sup>m</sup> et Aernen 1196<sup>m</sup>; sur cette partie moyenne de la vallée s'ouvrent les vallons latéraux de Binn et du Fiescherthal; l'étage supérieur ou de Conches proprement dit s'étend de Fürggängen 1200<sup>m</sup> à Oberwald 1370<sup>m</sup>, avec une douzaine de petits vallons latéraux dont les principaux sont le Münsterthal au N., et le Blinnen, l'Egginen et le Gerenthal au S.

Au point de vue du terrain, les roches primitives dominent dans ce district. De Mörel au Mittaghorn, et de la Binnerfurgee à l'Albrun, s'étend une large zone de schistes lustrés et de Casanna, avec quelques îlots dolomitiques, surtout dans la vallée principale de Binn. Tout le reste est du gneiss (et du granit protogine au fond du Gerenthal) excepté un étroit lambeau de calcaire jurassique dans le fond de la vallée, de Geschenen à Oberwald.

A partir de Deisch la vallée du Rhône a un pur caractère alpestre; cependant un certain nombre d'espèces de la région inférieure la remontent encore plus haut. Quelques-unes (non précédé d'un \*) pénètrent jusqu'à Fiesch; d'autres se rencontrent encore dans l'étage supérieur à Blüzingen, à Münster et à Oberwald. Pour les espèces qui s'arrêtent à Deisch, voir table IX.

TABLE XV    Espèces de la région chaude dans Conches.

*Adonis aestivalis	Rosa rubiginosa	A. setacea	*E. majalis
*Delphinium Consolida	R. graveolens	*Lactuca perennis	Chenopodium Botrys
*Arabis muralis	Sceleranthus collinus	Hieracium Peleterianum	C. vulvaria
*Camelina microcarpa	Sedum maximum	H. tardus	Polycnemum arvense
Neslia paniculata	S. purpurascens	*H. tomentosum	Polygonatum officinale
*Fumica prolifera	Saxifraga tridaetylites	*H. pictum	*Allium vineale
Holostemum umbellatum	Carum Bulbocastanum	H. pulmonarioides	*Muscari comosum
*Cerastium semidecandr.	Achusa Cynapium	*H. valesiacum	Carex nitida
Malva neglecta	Tordis Anthriscus	Convolvulus arvensis	Agrostis Spica-venti
Geranium rotundifolium	Sherardia arvensis	Myosotis stricta	*Stipa pennata
Prunus Cerasus	Galium Vaillantii	Veronica agrestis	Koeleria valesiaca
P. Mahaleb	Artemisia Absinthium	V. verna	K. gracilis
Potentilla rupestris	A. campestris	Melampyrum arvense	Melica ciliata
P. Gandini	Achillea tomentosa	*Euphrasia lutea	Festuca valesiaca
P. verna	A. nobilis		

Dans la région montagnaise et alpine, la vallée de Binn demande une mention à part. Elle a en effet encore une bonne partie des richesses de Zermatt et du Simplon, dont la plupart ont ici, pour le Valais, leur terminus oriental et un certain nombre d'espèces spéciales, particulièrement de formes rares et critiques d'Hieraciums; on y trouve en particulier toutes les espèces de ce genre spéciales aux alpes calcaires. Voici du reste un petit aperçu des espèces les plus intéressantes.

TABLE XVI    Espèces caractéristiques de la vallée de Binn.

Thalictrum foetidum	Viola pinnata	A. exscapus	S. pedemontana
v. glabrum	Polygala alpina	A. monspessulanus	Seseli dancifolium
Anemone baldensis	Silene alpina	A. leontinus	Myrrhis odorata
Callianthem. rutrefolium	Viscaria alpina	Potentilla villosa	Valeriana salinaea
Aquilegia alpina	Alsine mucronata	P. frigida	Erigeron Villarsii
Matthiola valesiaca	Geranium rivulare	Rosa Vetteri	E. Schleicheri
Arabis alpestris v. gla-	Rhamnus pumila	R. cinnamomea	Artemisia glacialis
brata	Ononis rotundifolia	Alchemilla colorata	A. nana
Eysimum helveticum	Anthyllis Dillenii	Herniaria alpina	Centaurea nervosa
Draba Zaldbruckneri	Oxytropis velutina	Sedum Rhodiola	Leontodon pseudocrispus
D. Johannis	O. sordida	Sempervivum Döllianum	Hieracium alpicola
Kernera saxatilis	O. lapponica	S. Funkii	H. cynosum
Hutchinsia brevicaulis	Astragalus australis	S. Mettenianum	H. sabinum
Helianthem. oelandicum	A. aristatus	Saxifraga biflora	H. auriculiforme

<i>H. cruentum</i>	<i>H. longifolium</i>	<i>H. subalpinum</i>	<i>Polygonum alpinum</i>
<i>H. glaucum</i>	<i>H. tomentosum</i>	<i>H. seguren</i>	<i>Orehis globosa</i>
<i>H. calycinum</i>	<i>H. Jordani</i>	<i>Phyteuma paniculorum</i>	<i>Chamaecoris alpina</i>
<i>H. lupdenroides</i>	<i>H. pietum</i>	<i>Campanula excisa</i>	<i>Epipogium aphyllum</i>
<i>H. arnicola</i>	<i>H. pellitum</i>	<i>Pyrola chlorantha</i>	<i>Streptopus amplexifolius</i>
<i>H. scorzonnerifolium</i>	<i>H. incisum</i>	<i>Gentiana lutea</i>	<i>Paradisica Liliastrium</i>
<i>H. penninum</i>	<i>H. rhaeticum</i>	<i>G. utriculosa</i>	<i>Carex membranacea</i>
<i>H. callianthum</i>	<i>H. atatum</i>	<i>Eritrichium nanum</i>	<i>Festuca Halleri</i>
<i>H. dentatum</i>	<i>H. Bocconei</i>	<i>Veronica spicata</i>	<i>F. pumila</i>
<i>H. pseudoporrectum</i>	<i>H. pulmonarioides</i>	<i>Erinus alpinus</i>	<i>Piñus uncinata</i>
<i>H. elongatum</i>	<i>H. intylaceum</i>	<i>Aretia Vitaliana</i>	<i>Lycopodium annotinum</i>
<i>H. valdepilosum</i>	<i>H. pseudopieris</i>	<i>Primula longiflora</i>	<i>Equisetum hiemale</i>
<i>H. amphigenum</i>	<i>H. jaceoides</i>		

Le sous-districte de Rarogne oriental ou le massif du Riederhorn à l'Eggiseldhorn, des gorges de la Massa au vallon de Fiesch, est également assez riche. La région montagneuse offre encore quelques-unes des espèces caractéristiques du bassin des Vièges et du Simplon : *Astragalus exscapus*, *Centaurea axillaris*, *Linaria italica*, *Euphrasia Christii*, et le *Galium retrorsum* (pedemontanum) des coteaux de Fully se retrouve à Betten et sur Deiseh.

La flore de la vallée de Conches proprement dite est généralement pauvre. Dans le fond de la vallée et sur les premières pentes on rencontre en abondance, à partir de Deiseh, le *Rosa uriensis* qui manque au reste du Valais. Les *Salix pentandra* et *daphnoides*, ainsi que le *Prunus Padus* v. *petraea*, très rares ailleurs, y sont communs; un autre Saule, le *S. phylicifolia*, est spécial à la partie supérieure, de Münster à Gletsch. D'autres espèces, que l'on ne rencontre que çà et là dans les autres districts, sont fréquentes, ainsi le *Spergularia rubra*, le *Nasturtium pyrenaicum*, l'*Erigeron intermedius* Schl. Dans les prairies, où abondent les *Cirsium rivulare* et *heterophyllum* et le *Phyteuma Halleri*, le *Polygonum alpinum* du Simplon remplit de grands espaces de Reckingen à Obergestlen. Les coteaux secs sont couverts de *Peucedanum oreoselinum*, *Laserpitium Panax*, *Stachys recta*. Mais la plus grande partie des espèces alpines de la chaîne pennine ont disparu; d'un autre côté la flore spéciale aux alpes calcaires manque presque complètement dans ce district essentiellement granitique. Les croupes généralement fort sèches qui séparent les petits vallons de la chaîne bernoise, croupes portant le nom générique de „Galen,“ ont une végétation d'une uniformité désespérante où en juillet le *Leontodon pyrenaicus*, avec l'*Arnica*, le *Trifolium alpinum*, le *Veronica bellidioides* et le *Gentiana obtusifolia* forment seuls toute la flore sur de grands espaces.

Point de ces Papilionacées, *Oxytropis*, *Phaca*, *Astragalus*, si abondants dans la chaîne pennine; à peine quelque *Hedysarum* dans les endroits herbeux. Pour trouver un peu de variété, il faut chercher dans les „Kummen“<sup>1)</sup> plus frais, où l'on rencontre encore

<sup>1)</sup> Remarquons en passant que M. Christ Bull. Boissier, Juin 1891, App. III, p. 180 donne, à notre avis, une fausse étymologie du mot Kummen, si fréquent dans le Haut Valais. Il le traduit par le mot *colline*, en le rapprochant évidemment du mot allemand Kuhn. Or c'est tout le contraire. Les

quelques bonnes espèces, surtout des *Hieraciums*, mais généralement représentées par un nombre restreint d'individus.

La flore subnivale est d'une pauvreté exceptionnelle. Point de *Thlaspi*, point d'*Achillea*, point d'*Androsace*, point d'*Artemisia*, de *Draba* dans les éboulis et les rochers; rien que le *Saxifraga bryoides*, le *Primula hirsuta* et le *Phyteuma hemisphaericum*; et dans les dernières places gazonnées, tout le tapis végétal est formé par une dizaine d'espèces, *Veronica alpina*, *Gnaphalium supinum*, *Gentiana bavarica*, *Cardamine alpina*, *Sibbaldia*, *Oxyria digyna*, *Salix herbacea* et quelques autres.

Le Münsterthal possède cependant quelques bonnes espèces qui manquent ailleurs dans ce sous-district, le *Campanula excisa* et le *Primula longiflora*, ou qui ne se rencontrent que très rarement, telles que les *Phaca alpina* et *frigida*, *Saxifraga Cotyledon*, *Androsace imbricata*.

Mais c'est à l'extrémité orientale du district, entourée des cols relativement bas de la Grimsel, de la Furka, du Gries et du Nufenen, que la richesse réapparaît. Les stations de la Maïenwand et du glacier du Rhône d'un côté, celle du fond de l'Eggenenthal de l'autre, sont classiques. La richesse de cette dernière est surtout accrue grâce à une large bande de calcaire dolomitique qui remplit tout le fond de l'Eggenenthal, du Distel à l'O. au col du Nufenen à l'E. On y retrouve *Aquilegia alpina*, *Thlaspi corymbosum*, *Hutchinsia brevicaulis*, *Cerastium mullorum* et filiforme, *Trifolium pallescens*, *Oxytropis lapponica*, *Saxifraga caesia*, *Valeriana salicina*, tous les *Adenostyles* avec les formes intermédiaires, hybrides, *fallax*, *eggenensis*; de nombreux hybrides d'*Achillées*, des *Hieraciums* rares ou critiques, les *Hieracium fuscum*, *erectum*, *atratum*, *rheticum*, *Boccanei*, *gombense* et *maeulentum*, ces deux spéciaux à cette station; *Campanula cenisia*, *Gentiana tenella*, etc. La station de la Maïenwand est riche en *Hieraciums*, la plupart des espèces ci-dessus nommées et les *H. ochroleucum* et *pieiroides*; le col de la Grimsel a quelques rares hybrides de *Carex*: *C. Laggeri*, *Favrati*, *Zahni*, enfin le glacier du Rhône et le pied O. de la Furka, nombre de bonnes espèces alpines, surtout une grande variété de *Saules*, des *Pédiculaires* et tous les croisements possibles d'*Achillées* alpines.

#### TABLE XVII — Espèces spéciales à la vallée de Couches.

Nous joignons à ces quelques espèces spéciales, un petit nombre d'autres (accompagnées de l'astérisque), qui ne se trouvent qu'à l'extrémité orientale des districts 2 et 3 et qui sont particulièrement fréquentes dans Couches.

croupes portent le nom de Galen, et les Kuppen sont les petits *vallons*, les vallées creusées sur le flanc de la montagne. Il suffit d'un coup d'œil sur une carte à courbes de niveau pour s'en convaincre. Voyez l'Augstkuppe du Bietschli, la Galkikuppe et la Rothekuppe de Baltschieder, les Grieskuppen, Rothenkuppen et Riederkuppen de Zermatt, et dans Couches, les Kuppen de Steinhaus, Bellwald, Ritzingen, Ulrichen, etc. Ce mot doit avoir une origine non germanique, mais celtique et se rapprocher du mot romand *combe* (= vallon) qui se retrouve dans toutes les langues néo-latines (comme en anglais et en breton d'après Littré) et dont Kuppe est l'exact équivalent.

<i>Viola elatior</i>	*H. Boecknei	*Gentiana obtusifolia	<i>Potamogeton perlongus</i>
<i>Drosera anglica</i>	*H. intybaceum	<i>Orobancha elatior</i>	* <i>Carex laggeri</i>
<i>Spergula sativa</i>	H. picroides	* <i>Soldanella pusilla</i>	<i>C. Favratii</i>
<i>Rosa uriensis</i>	H. praeurptorum	* <i>Armeria alpina</i>	<i>C. Zalmii</i>
<i>Hieracium Jordani</i>	H. macilentum	* <i>Polygonum alpinum</i>	<i>C. aterrima</i> v. <i>Wolfii</i>
*H. rhaeticum	<i>Hieracium gombense</i>	<i>Salix phylicifolia</i>	* <i>Koeleria hirsuta</i>
* <i>Hieracium atratum</i>			

Voir pour d'autres *Hieraciums* la liste des espèces de Binn, Table XVI.

Maintenant que nous avons parcouru les différentes parties de notre champ d'études et esquissé à grands traits les caractères particuliers de leurs flores respectives, voyons rapidement quelles modifications l'ensemble de la flore a pu subir depuis l'époque de Haller et de Murith. Cette période est bien courte et cependant on peut déjà signaler quelques changements survenus dans cet espace d'un siècle à peine. Des plantes ont disparu ou sont en train de disparaître devant la transformation du sol résultant de l'assainissement des marais et de l'envahissement des cultures.

On sait la déception qu'éprouva un jour Rambert dans les marais d'Einsiedlen. Dans un coin de la tourbière de Studen, „croissait, à côté de la *Trientalis*, le *Malaxis* des marais, rare entre les plus rares“. Quand il y retourna pour cueillir les précieuses plantes, „adieu la *Trientalis*! adieu le *Malaxis*!... Des hommes civilisés, des barbares! avaient fait de la tourbière un affreux champ de pommes de terre!“ Des déceptions de cette nature, continue le poète botaniste, sont, à la plaine, le pain quotidien des personnes qui herbo-risent. Les paysans y mettent de la malice: Y a-t-il dans leur pré une plante intéressante, vite, ils y passent la charrue et y sèment du blé; est-ce à l'abri d'une haie, aussitôt ils trouvent un motif pour remplacer la haie par un mur.“

Hélas, la civilisation „barbare“ et la malice des paysans s'est largement exercée depuis dans toutes les parties de notre pays: Abaissement des eaux du Jura et du Lé-man, canalisation du Rhin et du Rhône, drainage et colmatage de terrains marécageux, défrichements, construction de chemins de fer de montagnes,... partout les plantes les plus rares sont pourchassées. Que sont devenus dans les marais d'Yverdon, d'Yvonand et de Nidau l'*Hydrocharis*, le *Sagittaria*, le *Leucoium aestivum*! Disparus également l'*Heleo-charis Lereschii* des Pierrettes, l'*Elatine hexandra* de Versoix. M. Calloni cite (Bull. Soc. bot. Genève 1889) cinq espèces rares de la flore du San Salvatore détruites par la construction du funiculaire.

Il en est de même dans la vallée du Rhône. Nulle part peut-être la transformation n'a été plus complète que dans certaines parties de la région inférieure du Valais, depuis les travaux de correction du Rhône et la mise en culture d'une grande partie des coteaux qui bordent la vallée. Si l'agriculteur, l'économiste, se réjouissent en voyant ces marais, ces terrains jadis périodiquement inondés, en partie colmatés, transformés en riches prairies, en champs plantureux; ces coteaux autrefois couverts de broussailles ou d'un

rare gazon, devenus des vignobles où mûrit un vin généreux, le botaniste et l'amateur du pittoresque regrettent le temps jadis. Chaque année les cultures et les prairies gagnent du terrain dans la plaine; chaque année aussi, sur les coteaux de Fully, de Charraz, de Conthey, de Montorge, de Bramois et plus loin dans la vallée, on voit se restreindre l'espace où la nature pouvait librement étaler les richesses de sa flore méridionale, et bien des plantes sont menacées dans leur existence.

Quelques-unes ont déjà disparu. Dans le marais de la plaine inférieure, du Léman à Colombey, le *Sium latifolium* et l'*Helosciadium inundatum* indiqués par Haller près de Roche et de Noville, l'*H. nodiflorum* signalé par Murith dans les fossés, n'ont pas été retrouvés; l'*Euphorbia palustris* n'a plus été récolté depuis Thomas (les stations de d'Angreville étant problématiques); le *Marsilia quadrifolia*, cueilli encore en 1862 par M. Haussknecht au Bouveret a probablement été anéanti par le colmatage du marais de la Praille.

Dans le centre, l'*Euphorbia segetalis*, récolté au commencement du siècle par Murith, A. Thomas, Schleicher, dans les champs de Sion à Salgetsch, n'a plus été retrouvé depuis Em. Thomas par suite de la transformation de ces champs en vignes. Peut-être l'*Inchusa italica* a-t-il disparu également aujourd'hui à la suite de modifications semblables. Enfin le *Ranunculus gramineus* était menacé d'une disparition prochaine quand la Société Murithienne a assuré la conservation du dernier asile (v. page xxv) de cette plante dont la station des Plâtrières est unique en Suisse.

Ces déficits dans la flore sont compensés par des plantes étrangères plus ou moins récemment arrivées dans la vallée et dont quelques-unes sont tout à fait naturalisées.

L'*Oenothera biennis*, inconnu du temps de Haller, mais déjà signalé par Murith à Vouvry, est répandu aujourd'hui le long des digues, talus des chemins, dans toute la vallée principale jusqu'à Fiesch où nous l'avons constaté en 1892. Il pénètre aussi dans les vallées latérales les plus ouvertes: à Champéry, à Stalden.

Le *Linaria Cymbalaria*, commun dans le Bas-Valais, mais plus rare dans le centre à cause de la sécheresse, remonte la vallée jusqu'à Sierre. Jusqu'à Sierre également on trouve partout aujourd'hui le *Veronica persica* inconnu à Murith. Le *Linaria striata*, que Rapin signale comme étranger à notre flore, est assez fréquent dans le Bas-Valais où il pénètre jusqu'à Orsières et à l'entrée du val d'Hérens.

Le *Lepidium Draba*, indiqué par Rapin seulement au Vangeron près Genève, trouvé en 1864 à Aigle et Bex par Haussknecht, récolté en 1852 à Sion par Muret, a pénétré aujourd'hui jusqu'à Brigue; il se répand çà et là dans les vignes où les vignerons ont grand-peine à l'extirper.

Le *Stenactis annua*, signalé par De Candolle en Valais (1805), mais très rare encore du temps de Rapin, est aujourd'hui très commun jusqu'à Monthey. L'*Aster brunnalis* s'est établi à Vouvry et à Monthey; un autre Aster d'Amérique, l'*A. salignus*, couvre aujourd'hui de grands espaces dans les prairies marécageuses de la plaine; à Chessel, Roche, St-Triphon sur la rive vandoise, à Barges de Vouvry du côté valaisan, c'est par milliers que se dressent ses longues grappes violettes.

L'*Amarantus retroflexus*, indiqué à Bex par Rapin (1862), puis à Sion par Muret, s'est répandu dans toute la vallée où nous l'avons trouvé à Sierre et Brigue en 1884 et à Mörel en 1892.

D'autres enfin arrivent à peine, mais ne tarderont pas sans doute à se répandre. Telles sont le *Capsella rubella*, établi au Bouveret, l'*Erucastrum Pollichii*, établi aussi au Bouveret, et que nous avons déjà rencontré à Massongex, le *Trifolium elegans* et plusieurs autres inscrites encore dans la flore adventive.

## Plantes calcicoles et silicicoles.

Quiconque a herborisé, ne fût-ce qu'une journée, dans une contrée où les terrains calcaires et siliceux se trouvent côte à côte, a été frappé du contraste que présentent les deux flores. Les différences si caractéristiques observées en France par M. Contejean dans le bassin du Doubs et le plateau central et par M. Michalet dans le Jura peuvent se constater dans maint endroit du Valais. Je citerai comme exemple la montagne de Fully. La partie occidentale du bassin, des sommets du M<sup>t</sup> Bron et du Portail jusqu'aux lacs, appartient au terrain carbonifère, formé de poudingues et de grès quartzeux; la partie Sud, du village de Fully jusque près de l'arête qui ferme le bassin, de micaschiste et de gneiss. La partie orientale et Nord, au contraire, du côté du Grand Chavalard et de la Dent de Moreles, appartient aux terrains calcaires, jurassique et néocomien.

Rien de plus frappant que le contraste de la flore entre les parties Est et Ouest de cet étroit bassin.

A l'Ouest, et dans la montée de Fully, on remarque *Anemone sulfurca*, *Sisymbrium pinnatifidum*, *Silene rupestris*, *Lychnis grandiflora*, *Alchemilla saratilis* et *glomerata*, *Epilobium collinum*, *Sedum Anacampseros*, annuum et alpestre, *Saxifraga aspera*, *bryoides*, *exarata*, *Bupleurum stellatum*, *Laserpitium Panax*, *Adenostyles leucophylla*, *Erigeron Schleicheri*, *Achillea moschata*, *Senecio incanus*, *Serratula Rhaponticum*, *Leontodon pyrenæus*, *Hieracium glanduliferum*, *Schmidtii*, *rapicolum*, *Hulleri*, *rhaeticum*, *ochroleucum*; *Phyteuma hemisphaericum*, *Gentiana purpurea*, *punctata*, *Androsace imbricata* et *carnea*, *Primula hirsuta*, *Empetrum nigrum*, *Lloydia serotina*, *Juncus trifidus* et *Jacquinii*, *Luzula lutea*, *Carex curcula* et *rupestris*, *Calamagrostis tenella*, *Poa lara*, *sudetica*, *Lycopodium alpinum*, *Allosorus crispus*, *Asplenium septentrionale* et *germanicum*.

A peine a-t-on dépassé les derniers affleurements cristallins, à l'E. et au N. des lacs, sur les pentes du Chavalard, du col de Fenétrail et de la D<sup>e</sup> de Moreles, que toutes ces espèces disparaissent comme par enchantement et sont remplacées par *Anemone alpina* et *narcissiflora*, *Ranunculus parnassifolius*, *Aconitum Napellus*, *Arabis pumila* et *serpyll-*

*lifolia*, *Kernera saxatilis*, *Thlaspi rotundifolium*, *Viola cenisia*, *Alsine biflora*, *Mehringia polygonoides*, *Cerastium latifolium*, *Linum alpinum*, *Rhamnus alpina*, *Oxytropis montana*, *Coronilla vaginalis*, *Alchemilla Hoppeana* et *pallens*, *Saxifraga caesia*, *Athamanta cretensis*, *Galium helveticum*, *Valeriana montana*, *salianca* et *tripteris*, *Petasites nicens*, *Achillea atrata*, *Senecio Doronicum*, *Leontodon Taraxaci*, *Crepis pygmaea* et *montana*, *Hieracium glabratum*, *elongatum*, *dentatum*, *Trachselianum*, *humile*, *Campanula cenisia*, *Pedicularis Barrelieri*, *Androsace helvetica* et *pubescens*, *Primula Auricula*, *Globularia nudicaulis* et *cordifolia*, *Gymnadenia odoratissima*, *Carex firma*, *Sesleria corymbosa*, *Trisetum distichophyllum*, *Poa distichophylla* et *minor*, *Asplenium viride*, *Phlegopteris Robertsonii*, *Cystopteris alpina*.

Les mêmes oppositions tranchées se remarquent dans les alpes de Salvan à Finhaut sur toute la ligne de contact des terrains cristallins et calcaires : au col du Jora, entre le Salantin et la Gagnerie ; au col de Barberine, entre les pentes de Fontanabran et celles de la Tour Sallières ; au col du Vieux, entre les croupes de l'aiguille de Loriaz et celles du Cheval Blanc. Tel est encore le val Ferret, où le fond de la vallée présente une végétation éminemment calcaire, qui change subitement dès qu'on gagne les pentes Ouest, où l'on se trouve sur le granit protogine, ou en montant vers les lacs de Ferret, où l'on retrouve le terrain carbonifère. Mêmes contrastes dans la vallée de Bagnes : „Sur la rive droite de la Dranse (de Bonatchesse à Mauvoisin), nous ne voyons pas un seul pied de Gentiane jaune au milieu de nombreuses colonies de la Gentiane pourprée qui y abonde, tandis que c'est absolument l'inverse sur la rive opposée. Du côté des Gentianes pourprées nous observons surtout des plantes siliceuses ; au contraire, sur les terrains de la rive gauche (dolomie), occupés par la Gentiane jaune, croissent des espèces manifestement calcicoles, telles que *Kernera saxatilis*, *Globularia cordifolia*, *Gentiana Clusii*, *Polypodium calcareum*, etc.“ (F. Morel).

Dans la région inférieure, les talus d'éboulements, les cônes d'alluvions, les dépôts glaciaires ont mêlé les terrains à tel point dans beaucoup d'endroits qu'on voit de nombreuses colonies de plantes de la silice sur le terrain calcaire et réciproquement. Ainsi, sauf à Outre-Rhône, à Fully et à Naters, où le Châtaignier croît sur le terrain primitif en place, il ne se trouve guère dans la vallée du Rhône que dans la partie en aval du Bois Noir, en plein dans le terrain jurassique, recouvert par les dépôts glaciaires. Avec lui croissent de nombreuses espèces siliceuses, telles que *Lathyrus montanus*, *Calluna vulgaris*, *Luzula sylvatica*, *Pteris aquilina*.

Tout le pied et les pentes de la partie jurassique des alpes bernoises, de Saillon à la Lonza, offrent de même de nombreuses espèces de la silice établies sur les dépôts erratiques laissés par les anciens glaciers : *Dianthus vaginatus*, *Hypericum humifusum*, *Sarothamnus scoparius*, *Oxytropis relutina*, *Vicia lathyroides*, *Potentilla argentea* et *alpicola*, *Hieracaria hirsuta*, tous les *Scleranthus*, *Filago arvensis*, *Gnaphalium luteo-album*, *Jasione montana*, les *Vaccinium*, *Calluna vulgaris*, *Veronica coccinea* et *triphyllos*, *Rumex Artosella*, *Pteris aquilina*, etc.

Il faut remarquer ici que pour de nombreuses espèces, il y a des divergences notables entre les observateurs. Ainsi, M. Contejean signale comme silicicoles le *Cirsium eriophorum* et le *Valeriana tripteris* qui sont chez nous plutôt calcicoles; par contre, Contejean range le *Saxifraga Cotyledon* dans les calcicoles, et Payot donne l'*Armeria alpina* comme calcicole exclusif, tandis que ces espèces sont en Valais, comme dans la Suisse centrale, des plantes exclusivement silicicoles. Pour ne parler ici que de la Suisse, les espèces suivantes, rangées par Rhiner (Abrisse p. 115) dans les calcicoles, nous paraissent indifférentes, quelques-unes même silicicoles. *Anemone Hepatica*, *Callianthem. rutae-folium*, *Ranunculus nemorosus*, *Aquilegia alpina*, *Arabis bellidifolia*, *Cardamine impatiens* (silic. Payot), *Viola calcarata*, *mirabilis*, *Polygala alpestris*, *Chamaebuxus*, *Dianthus sylvestris* (silic. P<sup>o</sup>), *Alsine lanceolata* (silic.!) et *Cherleri* (silic. P<sup>o</sup>), *Cerastium alpinum*, *Geranium lividum*, *lucidum*, *Phaca frigida*, *Oxytropis campestris* (silic. P<sup>o</sup>), *Astragalus australis*, *glycyphyllos*, *Hedysarum obscurum*, *Lathyrus niger*, *Potentilla minima*, *Cotoneaster vulgaris*, *Ribes alpinum*, *Saxifraga varians*, *androsacea*, *Astrantia major*, *Seseli montanum*, *Asperula cynanchica*, *Aster alpinus*, *Leontopodium*, *Cirsium rivulare*, *Crepis jubata* (silic.!), *Campanula latifolia*, *Arctostaphylos alpina* (silic.!), *Erica carnea*, *Hex aquifolium* (silic. Ctj.), *Gentiana brachyphylla*, *Veronica saxatilis*, *Scutellaria alpina*, *Plantago montana*, *alpina*, *Quercus pubescens*, *Fagus*, *Salix hastata*, *Orchis nigra*, *Hermidium*, *Epipogon*, *Listera cordata*, *Corallorrhiza*, *Eriophorum alpinum*, *Carex remota* (silic. Ctj.), *Carex pilulifera* (silic. Ctj.), *Stipa pennata*, *Calamagrostis arundinacea*.

Parmi les silicicoles et calcifuges de Rhiner, les espèces suivantes sont indifférentes (en Valais):

*Ranunculus pyrenaeus* (calcic. préf. P<sup>o</sup>), *Draba frigida*, *Oxytropis lapponica* (calcic. P<sup>o</sup>), *Pedicularis verticillata* (caespitosa), *Androsace obtusifolia*, *Salix Lapponum*, *glauca*, *Festuca Halleri*.

Voici maintenant, d'après nos propres observations, les listes d'espèces calcicoles et silicicoles. Celles qui sont accompagnées de l'astérisque sont seulement préférées; celles dont le nom est suivi du point d'exclamation sont exclusives.

TABLE XVIII Plantes calcicoles.

<i>Thalictrum saxatile</i>	<i>Papaver alpinum</i> !	<i>Petrocallis pyrenaica</i> !	<i>Melringia polygonoides</i> !
<i>Anemone narcissiflora</i>	<i>Corydalis cava</i>	<i>Draba aizoides</i>	<i>Cerastium latifolium</i> !
<i>A. alpina fl. albo.</i>	* <i>Arabis saxatilis</i>	<i>D. tomentosa</i> !	<i>Linum alpinum</i>
* <i>A. baldensis</i>	<i>A. pumila</i>	<i>Kernera saxatilis</i>	<i>Malva Aleca</i>
<i>Ranunculus parnassifolius</i>	<i>A. serpyllifolia</i> !	<i>Thlaspi rotundifolium</i>	<i>Hypericum Richeri</i> !
<i>R. Thora</i> !	* <i>A. Turrita</i>	* <i>Hutchinsia alpina</i>	<i>H. hirsutum</i>
* <i>R. alpestris</i>	<i>A. muralis</i>	<i>Helianthem. Fumana</i>	<i>Acer opulifolium</i>
<i>Helleborus foetidus</i>	* <i>Dentaria pinnata</i>	* <i>H. oelandicum</i>	<i>A. platanoides</i>
<i>Delphinium elatum</i>	* <i>D. digitata</i>	* <i>Viola pinnata</i>	* <i>Geranium sanguineum</i>
<i>Aconitum Anthora</i> !	<i>Aethionema saxatilis</i>	<i>V. canisia</i> !	<i>Rhamnus alpina</i>
<i>A. Napellus</i>	<i>Clypeola Gaudini</i>	<i>Heliosperma quadrifidum</i> !	* <i>R. pumila</i>
* <i>Actea spicata</i>	<i>Luaria rediviva</i> !	* <i>Alsine biflora</i>	<i>Rhus cotinus</i>

<i>Cytisus radiatus</i>	<i>Petasites officinalis</i>	* <i>Thysalis Alkekengi</i>	* <i>Epipactis latifolia</i>
* <i>C. alpinus</i>	<i>P. niveus</i>	<i>Atropa Belladonna</i>	<i>E. atrorubens</i>
* <i>Ononis Columnae</i>	<i>Aster Amellus</i>	* <i>Digitalis ambigua</i>	* <i>Goodyera repens</i>
* <i>O. Natrix</i>	<i>Linosyris vulgaris</i>	<i>Erinus alpinus!</i>	<i>Cypripedium Calceolus</i>
* <i>Trifolium rubens</i>	<i>Erigeron glabratus!</i>	<i>Veronica montana</i>	<i>Leucojum vernum</i>
* <i>T. Thalii</i>	<i>Micropus erectus</i>	<i>V. fruticulosa</i>	<i>Narcissus biflorus</i>
<i>T. ochroleucum</i>	* <i>Conyza squarrosa</i>	* <i>V. aphylla</i>	* <i>Convallaria majalis</i>
<i>Colutea arborescens</i>	<i>Euphthalmum salicifolium</i>	<i>Pedicularis Barrelieri</i>	<i>Polygonatum multiflorum</i>
<i>Oxytropis montana</i>	* <i>Carpesium cernuum</i>	<i>P. foliosa!</i>	* <i>P. verticillatum</i>
<i>Astragalus depressus!</i>	<i>Achillea atrata!</i>	<i>Euphrasia viscosa!</i>	* <i>P. officinale</i>
* <i>A. monspessulanus</i>	* <i>A. nobilis</i>	* <i>E. lutea</i>	<i>Ruscus aculeatus</i>
* <i>Coronilla Emerus</i>	<i>Chrysanthem. coronopifol.</i>	<i>Orobanche Tenerii</i>	<i>Tamus communis</i>
<i>C. vaginalis!</i>	* <i>Aronium scorpioides</i>	<i>Melittis melissophyllum</i>	* <i>Lilium croceum</i>
<i>C. varia</i>	<i>Senecio lyratifolius</i>	<i>Stachys alpina</i>	* <i>Anthericum Liliago</i>
<i>C. minima!</i>	* <i>S. Doronicum</i>	* <i>S. recta</i>	* <i>A. ramosum</i>
* <i>Onobrychis montana</i>	* <i>Carduus defloratus</i>	<i>Betonica hirsuta</i>	<i>Luzula flavescens</i>
* <i>Hippocrepis comosa</i>	* <i>Cirsium eriophorum</i>	<i>Tenerium montanum</i>	<i>L. Forsteri</i>
<i>Vicia dumetorum</i>	<i>Aposeris fetida</i>	* <i>T. Botrys</i>	<i>Carex firma!</i>
* <i>V. sylvatica</i>	<i>Leontodon Taraxaci</i>	* <i>Androsace helvetica!</i>	<i>C. tenuis!</i>
* <i>Lathyrus vernus</i>	* <i>Scorzonera austriaca</i>	* <i>A. pubescens</i>	<i>C. humilis!</i>
<i>L. hteus!</i>	<i>Lactuca perennis</i>	<i>A. Chamajasme</i>	<i>C. Halleriana!</i>
<i>Prunus Mahaleb</i>	<i>Crepis pygmaea!</i>	<i>Primula Auricula</i>	* <i>Andropogon Ischaemum</i>
<i>Potentilla caulescens</i>	<i>C. lyoseridifolia!</i>	<i>Cyclamen europaeum</i>	* <i>Phleum asperum</i>
<i>Alchemilla Hoppeana</i>	<i>C. montana</i>	<i>Globularia nudicaulis</i>	* <i>P. Micheli</i>
<i>A. pallens</i>	<i>Hieracium glaucum</i>	* <i>G. vulgaris</i>	<i>Stipa capillata</i>
<i>A. splendens</i>	<i>H. bupleuroides</i>	<i>G. cordifolia</i>	<i>Lasiagrostis Calamagrostis</i>
<i>Mespilus germanica</i>	<i>H. arenicola</i>	<i>Daphne Laureola</i>	<i>Agrostis Schleicheri!</i>
* <i>Cotoneaster tomentosa</i>	<i>H. scorzonerifolium</i>	<i>D. alpina!</i>	<i>Sesleria caerulea</i>
<i>Sorbus scandica</i>	<i>H. elongatum</i>	<i>Asarum europaeum</i>	* <i>Trisetum distichophyll.</i>
* <i>S. Chamemespilus</i>	<i>H. dentatum</i>	<i>Buxus sempervirens!</i>	* <i>Melica ciliata</i>
* <i>Aronia rotundifolia</i>	* <i>H. pictum</i>	<i>Euphorbia verrucosa!</i>	<i>Poa distichophylla!</i>
<i>Telephium Imperati</i>	<i>H. Pseudocerinth</i>	<i>E. dulcis</i>	<i>P. minor</i>
* <i>Sedum atratum</i>	* <i>H. amplexicaule</i>	<i>E. amygdaloides</i>	* <i>P. hybrida</i>
<i>Saxifraga diapensioides</i>	* <i>H. humile</i>	<i>Mercurialis perennis</i>	<i>Festuca pulchella!</i>
<i>S. caesia!</i>	* <i>Campanula latifolia</i>	* <i>Salix myrsinites</i>	<i>F. sylvatica</i>
<i>Eryngium alpinum!</i>	* <i>C. glomerata</i>	* <i>Anacamptis pyramidalis</i>	<i>Elymus europaeus!</i>
<i>Trinia vulgaris!</i>	<i>C. cenisia</i>	* <i>Gymnadenia odoratissima</i>	<i>Taxus baccata</i>
* <i>Bupleurum falcatum</i>	<i>C. thyrsoides</i>	<i>Platanthera chlorantha</i>	<i>Ephedra helvetica</i>
* <i>Seseli Libanotis</i>	<i>Rhododendron hirsutum</i>	<i>Aceras Anthropophora</i>	<i>Equisetum Telmateja</i>
<i>Athamanta cretensis!</i>	* <i>Aretostaphylos Uva-Ursi</i>	<i>Ophrys muscifera</i>	<i>Scelopendrium vulgare</i>
<i>Pencedanum Cervaria</i>	* <i>Gentiana lutea</i>	<i>O. aranifera</i>	<i>Asplenium viride</i>
* <i>Laserpitium Siler</i>	<i>G. ciliata</i>	<i>O. Arachnites</i>	<i>A. fontanum</i>
* <i>L. latifolium</i>	<i>G. germanica</i>	<i>O. apifera</i>	* <i>A. Rectumraria</i>
<i>Galium sylvaticum</i>	<i>G. cruciata!</i>	<i>Limodorum abortivum</i>	<i>Phegopteris Robertianum</i>
<i>G. helveticum</i>	<i>G. acaulis</i>	<i>Cephalanthera rubra</i>	<i>Aspidium rigidum</i>
* <i>Valeriana montana</i>	* <i>Vincetoxicum officinale</i>	<i>C. Xyphophyllum</i>	<i>Cystopteris montana!</i>
<i>Cephalaria alpina!</i>	<i>Cerithe alpina</i>	<i>C. grandiflora</i>	* <i>C. alpina</i>

TABLE XIX    **Plantes siliceoles.**

<i>Thalictrum alpicolum</i>	<i>O. fetida</i> !	<sup>1</sup> <i>Guaphalium norvegicum</i>	<i>G. obtusifolia</i> !
<sup>1</sup> <i>T. fortidum</i>	<i>O. neglecta</i> (calc. P <sup>1</sup> )	<i>Artemisia glacialis</i> !	<i>Eritrichium nanum</i> !
<i>Anemone Halleri</i> !	<i>Vicia lutea</i>	<i>A. nana</i> !	<sup>1</sup> <i>Veronica verna</i>
<i>A. sulfurea</i> !	<i>Lathyrus montanus</i>	<i>Achillea nana</i>	<sup>1</sup> <i>V. bellidioides</i>
<sup>1</sup> <i>Callianthem. rutae-folium</i>	<sup>1</sup> <i>Prunus Padus</i>	<i>A. moschata</i> !	<sup>1</sup> <i>V. alpina</i>
<sup>1</sup> <i>Aconitum paniculatum</i>	<sup>1</sup> <i>Potentilla rupestris</i>	<i>A. stricta</i>	<sup>1</sup> <i>V. triphyllus</i>
<i>Nasturtium pyrenaicum</i>	<i>P. multifida</i> !	<i>Chrysanth. alpin. minimum</i>	<sup>1</sup> <i>Pedicularis tuberosa</i>
<sup>1</sup> <i>Cardamine resedifolia</i>	<sup>1</sup> <i>P. argentea</i>	<i>Aronicum glaciale</i>	<i>P. gyroflexa</i> !
<i>Sisymbrium pinnatifidum</i>	<i>P. nivea</i> !	<i>A. Chusii</i>	<i>P. incarnata</i> !
<i>Hugueninia tanacetifolia</i> !	<i>P. villosa firma</i>	<sup>1</sup> <i>Arnica montana</i>	<sup>1</sup> <i>P. rostrata</i>
<i>Barbarea intermedia</i>	<sup>1</sup> <i>P. grandiflora</i>	<sup>1</sup> <i>Senecio viscosus</i>	<i>P. recutita</i> !
<i>Vesicaria utriculata</i>	<i>P. frigida</i>	<i>S. uniflorus</i> !	<i>Euphrasia alpina</i>
<i>Alyssum alpestre</i>	<i>Alchemilla saxatilis</i> !	<sup>1</sup> <i>S. incanus</i>	<i>E. Christii</i> !
<i>Draba Zahlbruckneri</i> !	<i>A. subsericea</i> !	<i>Cirsium heterophyllum</i> !	<i>Galeopsis dubia</i>
<i>Thlaspi corymbosum</i> !	<i>Epilobium collinum</i> !	<i>Saussurea discolor</i> !	<sup>1</sup> <i>Stachys arvensis</i>
<i>T. Muretii</i>	<i>Lythrum hyssopifolia</i>	<i>Serratula Rhaponticum</i> !	<i>Androsace imbricata</i> !
<i>T. alpinum</i> !	<sup>1</sup> <i>Herniaria hirsuta</i>	<i>Centaurea axillaris</i> !	<i>A. carnea</i> !
<sup>1</sup> <i>Neslia paniculata</i>	<i>H. alpina</i>	<i>Leontodon pyrenaeus</i>	<i>A. glacialis</i>
<i>Hutchinsia brevicaulis</i>	<i>Scleranthus perennis</i>	<sup>1</sup> <i>Hypochaeris uniflora</i>	<i>Arctia Vitaliana</i>
(calcic. P <sup>1</sup> ).	<sup>1</sup> <i>S. ammus</i>	<i>Crepis grandiflora</i>	<i>Primula longiflora</i>
<sup>1</sup> <i>Dianthus vaginatus</i>	<i>S. collinus</i>	<i>Hieracium alpicola</i> !	<i>P. hirsuta</i>
<i>Silene rupestris</i>	<i>S. verticillatus</i>	<i>H. fuscum</i>	<i>Armeria alpina</i> !
<i>S. Armeria</i>	<i>Sedum Rhodiola</i> !	<i>H. armerioides</i>	<sup>1</sup> <i>Rumex Acetosella</i>
<i>S. exsepia</i>	<sup>1</sup> <i>S. Anacampteros</i>	<i>H. Schmidtii</i>	<sup>1</sup> <i>R. sentatus</i>
<i>S. valesia</i>	<i>S. annuum</i> !	<sup>1</sup> <i>H. rupicolum</i>	<i>Empetrum nigrum</i>
<i>Lychnis Flos Jovis</i>	<i>S. alpestre</i> !	<i>H. Halleri</i>	<i>Castanea sativa</i>
<sup>1</sup> <i>Viscaria vulgaris</i>	<i>Sempervivum montanum</i>	<i>H. rheticum</i>	<i>Allium strictum</i>
<sup>1</sup> <i>V. alpina</i>	<sup>1</sup> <i>S. arachnoidicum</i>	<i>H. atratum</i>	<i>Colechicum alpinum</i> !
<i>Spergularia rubra</i> !	<i>S. Gaudini</i>	<i>H. Bocconei</i>	<i>Tofieldia palustris</i>
<i>Alsine aretioides</i> !	<i>Saxifraga retusa</i>	<i>H. ramosissimum</i>	<i>Juncus trifidus</i>
<i>A. loricifolia</i>	<i>S. Cotyledon</i> !	<i>H. intybaceum</i> !	<i>J. arcticus</i> !
<i>A. mucronata</i> !	<i>S. aspera</i> !	<i>H. ochroleucum</i> !	<i>J. Jacquini</i>
<i>A. recurva</i>	<i>S. bryoides</i> !	<i>H. pieroides</i> !	<i>Luzula lutea</i> !
<sup>1</sup> <i>Arenaria biflora</i>	<i>S. pedemontana</i>	<i>H. maeilentum</i>	<sup>1</sup> <i>L. spadicca</i>
<i>Cerastium uniflorum</i> !	<i>S. exarata</i>	<i>H. gombense</i>	<i>Scirpus alpinus</i>
<i>C. filiforme</i> !	<sup>1</sup> <i>S. Segneri</i>	<sup>1</sup> <i>Jasione montana</i>	<sup>1</sup> <i>S. pauciflorus</i>
<i>Hypericum humifusum</i>	<i>S. controversa</i>	<i>Phyteuma Schenckzeri</i>	<i>Carex rupestris</i>
<i>Geranium rivulare</i> (calc. P <sup>1</sup> )	<sup>1</sup> <i>Astrantia minor</i>	<i>P. humile</i> !	<i>C. microglochin</i>
<i>Sarothamnus scoparius</i>	<i>Bupleurum stellatum</i>	<i>P. pauciflorum</i>	<i>C. pauciflora</i>
<i>Genista germanica</i>	<sup>1</sup> <i>Laserpitium Pannax</i>	<i>P. hemisphaericum</i>	<i>C. pulicaris</i>
<sup>1</sup> <i>Trifolium alpinum</i>	<i>Linnaea borealis</i> !	<i>Campanula excisa</i> !	<i>C. curvula</i>
<i>T. saxatile</i> !	<i>Valeriana celtica</i> !	<sup>1</sup> <i>Vaccinium uliginosum</i>	<i>C. incurva</i> !
<i>T. pallescens</i> !	<i>Adenostyles leucophylla</i> !	<i>Calluna vulgaris</i>	<i>C. microstylis</i> !
<i>T. spadicum</i>	<i>Erigeron Schleicheri</i>	<sup>1</sup> <i>Gentiana purpurea</i>	<sup>1</sup> <i>C. fetida</i>
<sup>1</sup> <i>Oxytropis velutina</i>	<i>Filago arvensis</i>	<i>G. punctata</i>	<i>C. Laggeri</i>

<i>C. lagopina</i> !	* <i>Calamagrostis tenella</i>	<i>Festuca pilosa</i> !	<i>L. clavatum</i>
<i>C. brunescens</i>	* <i>C. Halleriana</i>	<i>F. varia</i> !	<i>L. alpinum</i>
<i>C. aterrima</i> !	<i>Sesleria disticha</i> !	* <i>F. sylvatica</i>	<i>Allosorus crispus</i> !
<i>C. ustulata</i>	<i>Koeleria hirsuta</i>	<i>Bromus secalinus</i>	<i>Asplenium septentrionale</i> !
* <i>C. irrigua</i>	* <i>Danthonia decumbens</i>	* <i>Larix decidua</i>	<i>A. germanicum</i> !
<i>C. hispidula</i>	<i>Poa laxa</i> !	* <i>Lycopodium Selago</i>	<i>Woodsia hyperborea</i> !
<i>C. filiformis</i>	<i>P. snedetica</i>		

Il faut y joindre la plupart des plantes des terrains tourbeux, éminemment calcifuges, comme *Viola palustris*, les *Drosera*, *Sedum villosum*, les *Oenanthe*, *Cicuta*, *Hydrocotyle*, *Gentiana pneumonanthe*, *Oxycoceos*, *Limosella*, *Pedicularis palustris*, *Littorella*, *Alisma*, etc.

#### TABLE XX

### Plantes à rayer de la flore valaisanne.

Il n'est peut-être pas de flore locale à laquelle on ait attribué autant d'espèces étrangères qu'à la flore du Valais. Les tables XX et XXI renferment plus de 300 noms d'espèces dont on a faussement augmenté la flore valaisanne. C'est ici le cas de dire qu'on ne prête qu'aux riches.

D'où vient cette profusion d'indications erronées? De quatre sources différentes. Le plus grand nombre provient de fausses synonymies, surtout de la part des anciens botanistes valaisans, peu au courant des divergences de noms entre les flores qu'ils avaient entre les mains et les espèces authentiques. Une seconde série est due à l'admission dans la flore valaisanne d'un grand nombre de plantes des contrées limitrophes du canton de Vaud, de l'Oberland bernois, du val d'Ossola et surtout du val d'Aoste; ou d'espèces purement adventives (table XXI) ou même cultivées. La troisième série est le fait de botanistes étrangers, qui ont cru, dans une herborisation rapide, voir telle ou telle espèce commune chez eux, par exemple M. le Dr Perroud citant l'*Euphrasia lanceolata* — pour *E. lutea* — au Simplon et le *Saxifraga retusa* — pour *S. oppositifolia* — au Mt Fully, et M. F. Morel indiquant le *Phaca Gerardi* et le *Polygala calcarea* à Chanrion. Enfin, il y a les commençants, les amateurs, qui appellent un *Senecio*: *aurantiacum*, et une *Violette*: *V. lutea*, parce que le premier a des fleurs orangées et la seconde des fleurs jaunes. Cette source d'erreurs n'est pas la moins nombreuse, et des journaux botaniques ont accueilli des articles renfermant des déterminations de cette force<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Voir à ce sujet, dans le Bulletin de la Soc. bot. Suisse 1893-1894, notre critique des articles parus dans la Deutsche bot. Monatschrift 1892, 1893.

- Thalictrum alpinum* L. — M<sup>e</sup> Fully, Bagnes (Hall. in Mth.), Chanrion (de Rütten); formes alpines de *T. aquilegifolium*.
- T. simplex* L. — alpes de Bagnes (Mth., Favre): *T. Bauhinii* Ctz., v. *alpicolum* Jord. marais du Bas-Valais (Rion): *T. Bauhinii* Crtz.
- Anemone hortensis* L. — Bas-Valais, M<sup>e</sup> de Collonges (d'Angr.); cultivé.
- Ranunculus Baudotii* Godr. — Valais (Willk.).
- Helleborus niger* L. — Sierre (Brandt), cultivé.
- Aconitum Anthora* L. — Zermatt (Hüetlin in D. bot. Monatschr.): *A. Lycoctonum* v. *penninum*.
- Nymphaea candida* Presl. — (Rion), plante étrangère.
- Glaucium flavum* Crtz. — Montorge, Branson (Mth., Gd.), disparu ou confondu avec *G. corniculatum*.
- Arabis stricta* Huds. — St-Maurice (Rion), forme d'*A. hirsuta*? Cornettes (Payot). Cette station doit s'entendre du pied S. des Cornettes, tout à fait en dehors de nos limites.
- A. verna* L. — val Ferret (Dls., in B. S. M.; Gremli B.), forme d'*A. muralis*.
- Cardamine thalictroides* All. — St-Bernard (DC.), M<sup>e</sup> Fully (Perroud in Bull. Soc. bot. Lyon).
- C. trifolia* L. — la Furka (Schchz. in Rion): il s'agit de la Forcola (Grisons).
- Sisymbrium strictissimum* L. — étranger. Voir Cat. p. 22.
- Erysimum canescens* Roth. — plus, stat. de Suter, Gaud., K., etc. Voir Cat. p. 24.
- E. austriacum* Bmg. — Entremont (Schl. in Heg.).
- E. strictum* Fl. Wett. — Zermatt (Christ in Bull. Boissier, Juin 1894).
- E. Cheiranthus* P. — Brigae, Ried (Rion), entre Stalden et St-Nicolas (Christ).
- Sinapis Cheiranthus* M. — Valais (Rion, citant Murith qui n'en parle pas!); Branson (Bouvier).
- Alyssum argenteum* Vilm. — Valais (Heg.), étranger: val d'Aoste.
- A. campestre* L. — Branson, les Marques (Hall.).
- A. Wulfenianum* Bernh. — Gemmi (Bernoulli, sec. Christ), voir Cat. p. 26.
- A. minimum* Willd. — Valais (Koeh.).
- Draba stellata* Jacq. — Bagnes (Vz. in Rion): *D. frigida* Sant. (= *D. stellata* DC.) ou *D. Johannis* Host. (= *D. stellata* Ser.).
- D. incana* L. — (confusa Ehrh.): *D. Thomasii* K. (= *D. confusa* Gaud. non Ehrh.).
- Cochlearia officinalis* L. — Massongex (d'Angr.).
- Thlaspi montanum* L. — St-Bernard, Zermatt (Hall., Mth.): v. Cat. p. 31.
- T. cepefolium* K. — Rawyl (Löhr, Louèche, Zermatt (Heg., K.): *T. corquibosum* Gay.
- Iberis amara* L. — Valais (Mth.), peut-être adventif. Voir Cat. p. 31.
- Lepidium subulatum* L. — endroits sablonneux du Bas-Valais (Schchz., Mth.), douteux déjà pour Haller.
- Viola lutea* Huds. — Fully (Schuppli), Lötschen, Gondo (Vz.): *V. calcarata flava*. V. Cat. p. 40.
- V. Zoysii* Wulf — Chenalette, St-Bernard (Perroud): *V. calcarata flava*.
- V. cornuta* L. — Grammont, trouvé par Fräschli, det. Jaccard, probablement planté.
- V. alpina* Jacq. — Lötschenthal (Vz. in Rion), v. Cat. p. 40.
- Polygala depressa* Wend. — Zermatt (Vulpins): *P. alpina* v. Cat. p. 41 et 422.
- P. sibirica* L. — Valais (d'Angr.).
- P. calearea* Schult. — Pierre à Vire et Chanrion (F. Morel in B. Soc. Bot. Lyon 1893, p. 207, 213).
- Dianthus Seguieri* Chaix. — (Murith, Rion), étranger, val Tournanche (Mth.).
- D. glacialis* Hünke. — Gletsch (d'Angr.).
- D. atrorubens* All. — *D. vaginatus* Chaix (*D. atrorubens* Gaud. non All.).
- D. neglectus* Lois. — Valais (Ducom.).
- Gypsophila prostrata* L. — Gemmi (d'Angr.), Simplon (Ducom.).

- Saponaria lutea* L. — (Mth., Rion, K.), étranger; val Tournaiche.  
*Silene viscosa* L. — Sembrancher (d'Angr.).  
*S. Pumilio* Wulf. — Furka (Ducom.).  
*S. elongata* Bell. — Matmark (d'Angr.).  
*Sagina apetala* L. — champs (Mth.), — alpes de Conches Ritz: *S. procumbens* L.  
*S. nodosa* Feenzl. — plus. loc. de Gaud., Vz., d'Angr., v. Cat. 48.  
*S. subulata* Presl. — St-Bernard (Thomas); les plantes distribuées par Thomas sous ce nom sont des *S. repens* et des *S. Linnaei*.  
*Buffonia perennis* Pour. — Valais (Nyman).  
*B. tenuifolia* L. — *B. paniculata* Delarbre (= *B. tenuifolia* Gaud. non L.).  
*Alsine stricta* Whlb. — Pierre à Vire (F. Morel Soc. bot. Lyon 1893 p. 207).  
*A. Villarsii* M. K. — le Breuil (Rion); étranger; D<sup>r</sup> du Midi (Payot, p. 283).  
*A. griseensis* G. G. — M<sup>r</sup> Rose (d'Angr.), étranger: alpes de Côme.  
*Cerastium campanulatum* Viv. — Valais (Schl. sec. Rehb.), étranger: alpes de Côme.  
*C. Boissieri* Gren. — Valais (Engler, Entwickl. d. Pflanzenreichs).  
*Menchia erecta* Fl. Wett. — Valais (d'Angr.), appartient à la flore de Genève.  
*Androsænum officinale* All. — Sion (Rion): *A. elatum* Ait., subspontané à Sion.  
*Geranium pratense* L. — Valais (Mth.), Simplon (Favre): forme du *G. sylvaticum*.  
*Erodium Ciconium* W. — étranger: val d'Aoste; adventif en Valais.  
*Tribulus terrestris* L. — admis par Rion, étranger; val d'Aoste.  
*Zyzyphus vulgaris* Lam. — Sion (Rion, Grml.), autrefois cultivé; disparu; v. Cat. 63.  
*Genista ovata* W. K. — la Crottaz (Mth.): *G. tinctoria lasiocarpa*.  
*Cytisus Laburnum* L. — Vouvry (Schmidely in Bull. Soc. bot. Genève); Miex (Wolf in B. S. M.); f. pubescente de *C. alpinus*.  
*Ononis hircina* Jacq. — Bas-Valais (Rapin, Rion, etc.): *O. procurrens* b. *fallax*.  
*Trifolium noricum* Wulf. — Simplon (Vz. in Rion): *T. pratense nivale* Sieb.  
*T. resupinatum* L. — bord des chemins (Mth.): *T. fragiferum* L.  
*Phaea Gerardi* — Chanrion, F. Morel in Bntl. Soc. bot. Lyon XVIII, p. 213.  
*Astragalus purpurens* Lam. — M<sup>r</sup> Rose (Bert. sec. Grml., espèces douteuses).  
*Vicia villosa* Roth. — moissons en Valais (K.), peut-être adventif; adventif à Aigle!  
*Lathyrus Nissolia* L. — M<sup>r</sup> de Collonges (d'Angr.).  
*L. angulatus* L. — Branson, Naters (Mth., Rion): *L. sphericus* Retz.  
*L. hirsutus* L. — Blès du Bas-Valais (Mth.), jamais revu.  
*Agrimonia odorata* Mill. — Morgins (d'Angr.); grande forme d'*A. Eupatoria* L.  
*Potentilla opaca* L. — Fully, Champey (Mth.). Peut-être s'agit-il du *P. Gaudini*. Ce n'est en tout cas pas le *P. rubens* Crtz. = *P. opaca* aust.  
*P. petiolulata* Gaud. — Creux de Jéman (Leresche in herb. Laus. sec. F<sup>u</sup>), forme de *P. caulescens*.  
*P. alba* L. — Domo d'Ossola (Mth.), étranger! — val d'Iliez (Wolf in B. S. M. 1890, II, p. 19), lapsus: la plante venait de Crevola d'après Wolf in litt.!  
*P. cinerea* Chaix — Valais (Gaud., Rion, Rapin): *P. Gaudini* Grml. (*P. cinerea* Gaud.).  
*Rosa Ponzinii* Tratt. — Bas-Valais (Grenli, Ed. V), forme de *R. micrantha*, v. Cat. p. 100.  
*R. trachyphylla* Rau. — Brigue (Wolf in Valais et Chamounix), v. Cat. p. 103.  
*R. spinosissima* L. — Bas-Valais (Mth., Dls), voir Catal. p. 103.  
*Sorbus terminalis* L. — étranger: alpes d'Aigle (Hall.); Bouveret (d'Angr.).  
*Peplis Portula* L. — lac de Tancy (d'Angr.).  
*Montia fontana* L. — étranger: val d'Aoste (Murith); Valais (d'Angr.).  
*Sempervivum Braunii* Funk. — Valais (Ducom.).

- Saxifraga nutata* L. — Gemmi (Hall., Mth.); étranger: pied N. de la Gemmi.  
*S. Vaudelii* Sternb. — Valais (Ducom.); étranger, Italie.  
*S. refusa* Gonan. — étranger, val Tournanche: M<sup>r</sup> Fully (Perroud), f. de *S. oppositifolia*.  
*S. sedoides* L. — Lötschenpass (S. Brunner in S. A. C. 1891): *S. rarians* Sieb.  
*Hydrocotyle vulgaris* L. — Vouvry (d'Angr.).  
*Hacquetia Epipactis* DC. — étranger: val d'Aoste.  
*Helosciadium nodiflorum* K. — fossés de la plaine (Murith); Vernayaz (d'Angr.).  
*H. inundatum* L. — vers le Rhône près Noville (Mth.); faux ou disparu v. p. xxxvi.  
*Sison amomum* K. — cultivé aux Devens par Thomas!  
*Sium latifolium* L. — Bouveret (d'Angr.); v. p. xxxvi.  
*Pimpinella Anisum* L. — — cultivé à Martigny, Sion (Rion).  
*Bupleurum graminifolium* Vahl. — il s'agit d'une var. de *B. stellatum*.  
*B. junceum* L. — Sion (Scheuchz. sec. Murith) „circa Sedum nasci dicitur, nuper non visum“ Hall.  
*B. angulosum* L. — Zermatt (d'Angr.): *B. rannunculoides* v. *elatius* Gd. (= *B. angulosum* Hall., Mth. non L.).  
*B. Odontites* L. — Valais (Scheuchz. sec. Mth.) — „non certe eivis; dicitur in Vallesia provenire“ Hall.  
*Oenanthe fistulosa* L. — la Praille (d'Angr.), Roche (Mth.): *O. Lachenalii* Gmel.  
*O. pencedanifolia* Poll. — la Praille (d'Angr.): *O. Lachenalii* (= *O. pencedanifolia* Pollin. non Poll.).  
*O. Phellandrium* Lam. — Valais (Vz.) in Rion qui en doute déjà.  
*Ligusticum Segneri* K. — étranger: Tessin, — cultivé jadis aux Devens par Thomas.  
*Cnidium apioides* Sprgl. — Simplon (Roth) in Favre (Guide Simplon) qui en doute avec raison.  
Il s'agit sans doute du *Seseli Libanotis* v. *daucifolium*.  
*Pencedanum verticillare* K. — Valais (K. sec. Rion), étranger; plante des Grisons.  
*P. Chabraei* Rehb. — Ravoire de Martigny (d'Angr. et Fe<sup>t</sup>), plante du Jura inconnue dans la vallée du Rhône.  
*Heracleum alpinum* L. — vallée de Gondo (Mth., Wolf); Epinassey (d'Angr.).  
*Laserpitium gallicum* L. — Brigue (Vill.); Rosseline sur Moreles (Thom.): erreur corrigée par Thomas lui-même, M<sup>r</sup> de Collonges (d'Angr.).  
*L. trilobum* L. — Trient, Rosseline (Mth.): sans doute forme de *L. latifolium*.  
*Asperula flaccida* Ten. — collines sèches du Bas-Valais (d'Angr.): *A. montana* Willd.  
*A. tinctoria* L. — les Marques (Mth., Vz.): *A. montana* Willd. — Brigue (W.)?  
*A. taurina* L. — Simplon (Mth., Vz.); Stalden (Hietlin in D. B. M.).  
*Galium saccharatum* All. — Bex, Roche (Hall., Mth.): *G. tricornue* With (= *G. saccharatum* Vill. non All.).  
*G. saxatile* L. — Fully, Anzeindaz (Mth.); Zermatt (Htl.): *G. helveticum* Weig. (= *G. saxatile* Lam. non L.).  
*G. pumilum* Lam. — Simplon (Reyn.): var. du *G. sylvestre*, *G. austriacum* Jacq. (= *G. pumilum* Gaud. non Lam.).  
*Valeriana exaltata* Mik. — fossés de Sion (Rion avec un ?).  
*V. Phu* L. — quelquefois cultivé.  
*Knautia longifolia* K. — sur Port Valais (Gaud. ex Murith); v. Cat. p. 182.  
*Inula Helenium* L. — Martigny (Mth.), cultivé; Cantine du St-Bernard (Métroz): *Rhapontic. scariosum*!  
*I. helenioides* DC. — Granges, Grône (Berndt.).  
*I. hirta* L. — étranger: val d'Aoste. La station de Sublin près Bex (Mth.) est erronée.

- L. montana* L. — étranger : val d'Aoste.  
*Filago gallica* L. — au-delà de Sierre (Mth.) : *F. arvensis*. Voir pour les 3 esp. Cat. p. 191.  
*F. minima* Fr. — M<sup>t</sup> Fully (Mth.), Chemin Neuf (Perrd.) : *F. arvensis*.  
*F. germanica* L. — Verrey (près Nendaz) en masse (R.), M<sup>t</sup> Fully (Mth.) : *F. arvensis*.  
*Achillea serrata* Retz. — St-Bernard (Tiss.), cultivé, v. Cat. p. 195.  
*Anthemis tinctoria* L. — étranger : val d'Aoste.  
*Leucanthem. corymbosum* G. G. — forêts d'Aigle (Mth.) ; sur Viomaz (d'Angr.), étranger à la vallée !  
*Chrysanthem. coronarium* L. — Combe de Martigny (Schleh. in Mth.) ; égaré d'un jardin.  
*Santolina Chamæcyparissus* L. — les Gex de Fully (Mth.) ; cultivé et disparu.  
*Senecio carniolicus* Wld. — *S. incanus* v. *glabratus* DC.  
*S. spathulæfolius* Gmel. — Châtelet, au pied N. du Sanctsch, Berne (Mth.) : *S. Doronicum*.  
*S. aurantiacus* DC. — Château-d'Oex (Mth.) ; étranger ! M<sup>t</sup> Fully (Ann. S. A. C. 1886) : *S. Doronicum* !  
*S. brachychaetus* DC. — Valais (Heg.) : étranger ; c'est le *S. spathulæfolius* b) *tenuifolius* : Grisons.  
*S. campestris* DC. — alpes du Valais (in Gd. et K. sec. Rion) : inconnu !  
*Oniscus benedictus* Grtn. — Viège (Favrod), Brigue ; autrefois cultivé.  
*Cirsium Erisithales* Scop. — Val d'Illicz (Mth.) : *C. oleraceo-riculare*, *C. erueagineum* DC. (= *C. Erisithales* Suter non Scop.).  
*C. heterophyllo-Erisithales* — Valais (Ducom.) : probablement *oleraceo-heterophyllum*.  
*Carduus tenuiflorus* Curt. — Conches (Schl.) ; jamais revu par personne.  
*Carthamus tinctorius* L. — cultivé autrefois, complètement disparu.  
*Centaurea splendens* G. — Crevola (Favre) ; étranger : Italie.  
*C. paniculata* Lam. — Nene Brücke, Stalden (Hietlin in D. B. M.) ; Ried (Kneucker ibid.) : *C. calesiaca*.  
*C. multiflora* L. — Vallon de la Combe de Martigny (Chatin, cité par Payot p. 149) ; espèce du Dauphiné.  
*C. nigra* L. — Simplon (Mth.) ; *C. nigrescens* K. = *C. transalpina* Schl. Cat. p. 209.  
*C. Stæbe* L. — entre Louèche-Ville et Bains (C. Stein).  
*Xeranthemum cylindraceum* Sm. — cultivé autrefois ; Sion (Schelz.) ; aussi adventif, tab. XXI.  
*X. annuum* L. — de Martigny à Louèche (d'Angr.) : *X. inapertum*.  
*Leontodon alpinus* Vill. — Valais (Soc. bot. Lyon 1878).  
*L. incanus* Schrk. — lieux chauds (Mth.) ; Hautes alpes, Valais (Ducom.) : var. du *proteiformis*.  
*Tragopogon erocifolius* L. — étranger, val d'Aoste, v. Cat. p. 214.  
*Scorzonera humilis* L. — St Maurice, Branson (Mth.) : *S. austriaca* (= *Sc. humilis* Jacq. non L.).  
*Podospermum calcitrapifolium* DC. — étranger : val d'Aoste.  
*Sonchus palustris* L. — Viège (L. Thom. in Mth.) : *S. arvensis* v. *major*, v. Cat. p. 218.  
*Crepis praemorsa* Tsch. — la Muraz de Thyon (Rion).  
*C. Jacquini* Tsch. — Bas-Valais (Bellardi in DC.).  
*C. alpestris* Tsch. — Simplon S. (Gaud.), Riffelalp (Hietlin sub. nom. Hier. alpestre Jacq.), V. Cat. p. 220.  
*C. pulchra* L. — étranger, val d'Aoste ; v. flor. adv. table XXI.  
*Endoptera Dioseoridis* DC. — val d'Illicz (Gaud. ex L. Th.) par confusion avec *Crep. tectorum* sec. Bischoff. op. cit. 329.  
*Hieracium dubium* L. (pratense Tsch.) — Findelen et ailleurs (d'Angr.). Celui-ci copie Shuttlew. qui parle du *H. dubium* Willd. = *auricula* L.  
*H. pratense* Tsch. — Zermatt (Grisebach), sans doute d'après d'Angreville.

- H. echioides* Lamour. — Valais (Schl. suivant Gaud. syn.).  
*H. subniveale* G. G. — M<sup>t</sup> Fully (Lagg.). V. Cat. p. 130.  
*H. pallescens* W. K. — Clon, Sembrancher (d'Angr.). Peut-être *H. dentatum* Hpe (= *H. pallescens* Gaud. non W. K.).  
*H. andryaloides* Vill. — *H. tomentosum* All. (= *H. lanatum* Vill.).  
*H. hirsutum* Bernh. — Chemin (d'Angr.); *H. boreale* Fr. (= *H. hirsutum* Bor. non Bernh.).  
*H. sabaudum* Fr. — plus. loc. de Murith, Rion, etc.; formes d'*umbellatum* ou *H. valesiacum*.  
*Phytanema Michelii* All. = *scorzonerifolium* Vill. — Zermatt (Mth.), Gondo (Gaud.), Couches (Jacc.), Trient (Chatin); *Ph. betonicifolium* var., v. Cat. 244.  
*Ph. Charmelii* Vill. — Saas, Simplon (Mth.); *P. Scheuchzeri*  $\beta$  *serratum* K. (= *Ph. Charmelii* Schl. non Vill.).  
*Ph. Charmelii* Vill. — Croix de Fer (Personat in Payot); forme de *P. betonicifolium*.  
*Campanula caespitosa* Scop. — vall. de St-Nicolas (E. Th., Gay in Gaud. syn.); *C. pusilla* Hke (= *C. caespitosa* Hpe non Scop.).  
*C. linifolia* Lam. — St-Bernard, etc. (Mth.), hautes alpes (d'Angr.); *C. Scheuchzeri* Vill. (= *C. linifolia* Gd. non Lam.).  
*C. pulla* Jacq. — Louèche-Bains (Mth.); Probablement *C. barbata* f. *uniflora*.  
*C. Allionii* Vill. — Col Ferret (Hall. in Gaud.); *C. Scheuchzeri* *hirta* ou *C. barbata* f. *uniflora*.  
*C. sibirica* Gmel. — Bovermier (Mth., p. 57); „Probablement *C. antirrhina* Schl.“ p. 246, „qui lui ressemble par la taille et l'indument.“ (R. Buser).  
*Specularia hybrida* DC. — Salvan (d'Angr.).  
*Andromeda polifolia* L. — Les Mosses (Mth.), étranger: canton de Vaud.  
*Swertia perennis* L. — Thyon (d'Angr.).  
*Gentiana Amarella* L. — Pissevache (Mth.); *G. germanica* Willd.; Zermatt (Hüetlin); *G. obtusifolia* Willd.  
*Cynoglossum montanum* Lam. — au-dessus de Choëx (d'Angr.).  
*Myosotis versicolor* Rehb. — champs (d'Angr.), Martigny (Payot).  
*Pulmonaria angustifolia* L. — alpes, plus. stat.; *P. tuberosa* Schrk. (= *P. angustifolia* K. non L.).  
*Verbascum phlomisoides* L. — St-Maurice, Fully, etc. (Hall., Mth.); *V. montanum* (= *V. phlomisoides* Schl. non L.).  
*V. mixtum* Ram. (nigro-floccosum) — Arbignon (E. Th.); *V. incanum* Gaud., *V. nigro-Lychnitidis* (= *V. mixtum* Th. non Ram.).  
*Linaria supina* Desf. — Lens (E. Th. sec. Heg., Gaud. syn.).  
*Antirrhinum serotinum* DC. — Chamion (d'Angr.).  
*Anarrhinum bellidifolium* Desf. — Viège (Schl. in Murith qui en doute).  
*Euphrasia lanceolata* Rb. — Simplon (Perrond in Bull. soc. bot. Lyon); *E. lutea*.  
*Orobancha Rapum* Thuill. — Rion sub N° 2, sans station; Simplon (Ducem.); étranger.  
*O. pruinosa* Lap. — Branson (Brown).  
*Mentha Pulegium* L. — lieux humides (Mth.); val d'Entremont (P<sup>u</sup>): étranger à la vallée du Rhône!  
*Calamintha Nepeta* Savi. — plus. stat. (Rion, Mth.); *C. nepetoides* Jord.  
*Teucrium lucidum* L. — St-Bernard (All. in Mth., qui en doute déjà).  
*Lamium album* L. — Martigny (Mth.); Mörel (Wolf); *L. maculatum* fl. *albo*, V. Cat. p. 290.  
*Galeopsis pubescens* Bess. — sur St-Maurice (d'Angr.), Alesse (Christ), Valais (Rhiner qui a corrigé l'erreur).  
*Brunella alba* Pall. — Valais: (Rhiner, Abrisse 4, d'après d'Angr.); *B. grandiflora laciniata*.  
*Anagallis tenella* L. — Valais (Clairv.), étranger: plante du C. de Vaud.  
*Centunculus minimus* L. — col de glacier entre Saas et Antrona (Mth.); station impossible.

- Androsace villosa* L. — alpes (Mth.); St-Bernard, Louèche (d'Angr.); Catogne (Dls.); Gemmi (Knk. in D. B. M.); Schönhorn (Wolf); *A. Chamæjasme* Host.
- A. laëtea* L. — Col de Balme (Michaud in Bull. Soc. Hall.); *A. obtusifolia* All.
- Primula viscosa* All. } Valais (Ducom.); Simplon (Hüetlin); Zermatt (Htl., Knk.); *P. hirsuta*
- P. villosa* Jacq. . . } All. (= *P. viscosa* Vill., non All.), ou *P. auricula hirsuta*, V. Cat. 302.
- P. pedemontana* Thom. — Valais (Heg.).
- P. marginata* Cnst. — Valais (Heg.); étranger: val Tournanche.
- P. latifolia* Lap. — Valais (Heg. in K., Rion); Ob. Aletschgletscher (Coaz).
- Soldanella montana* Wld. — Alpes (Heg.).
- Cyclamen neapolitanum* Ten. — pl. stat., voir Cat. p. 303.
- Samolus Valerandi* L. — Chalais près Sierre (d'Angr.), Cat. p. 303.
- Phytolacca decandra* L. — Pied du Simplon (Mth.); étranger: Simplon italien.
- Chenopodium urticum* auct. — Charrat, etc. (Gaud., Rion); *Ch. rubrum*, V. Cat. p. 308.
- Atriplex latifolia* Wubg. } commun dans le Bas-Valais (Mth., d'Angr., Rion); *A. patula* L.
- A. hastatum* L. . . . } (= *A. hastata* Sut., non L.).
- Kochia prostrata* Schr. — Aoste, etc. (Mth., R.); étranger.
- Rumex nivalis* Heg. — Rion sub N° 9. Combin (d'Angr.), Zermatt (Jacc. in B. S. M. VII, 56): étranger ou confondu avec *R. acetosella* v. *alpinus* Gd.
- Polygonum Bellardii* All. — Valais (Thomas): *P. aviculare* v. *erectum* Roth (= *P. Bellardii* Schl., non All.).
- Thesium rostratum* M. K. = alpes (Rion): étranger: Suisse orientale.
- Euphorbia Esula* L. — vallon du Chatelard près Tête Noire (Payot).
- Parietaria diffusa* M. K. — Valais (Schmr., in Rion qui en doute); murs à Stalden (Knk.): *P. officinalis*, v. Cat. p. 317.
- Celtis australis* L. — Gondo (W.). Seulement à trois lienes de là, à Crévola, V. Cat. 318 et 431.
- Quercus Cerris* L. — Branson (Vz.).
- Betula nana* L. — cultivé!? (Mth.); les jardins? (d'Angr.); Vercorin (Wolf in B. S. M. IV, 39) — plante du Jura.
- B. intermedia* Th. — Bagnes (K. see. Rion) — plante du Jura.
- Lemna polyrrhiza* L. — Muraz, la Praille (d'Angr.): *L. minor* L.
- L. trisulca* L. — eaux stagnantes (d'Angr.): inconnu!
- Scheuchzeria palustris* L. — Taney, Morgins (d'Angr.): inconnu!
- Potamogeton compressus* L. — fossés, canaux (d'Angr.).
- P. acutifolius* Link. — Valais (Thom.): forme du *P. pusillus* v. Cat. p. 333.
- P. obtusifolius* M. K. — Brigerbad (Vz.): f. de *P. pusillus*, Cat. p. 333.
- Orehis laxiflora* Lam. — pl. stat. (Mth., Rion, P<sup>e</sup> etc.); *O. palustris* Jacq.
- O. fusca* Jacq. (purpurea Huds.) — Valais (Moritzi); *O. militaris* L.
- Epipactis microphylla* Sw. — Täschalp (d'Angr.).
- Gladiolus communis* L. — marais de Colombey (d'Angr.); *G. palustris* Gd.
- Iris sibirica* L. — Conches (d'Angr.).
- Narcissus odoratus* L. — val d'Iliez (E. Th.); *N. radiiflorus-pseudonarcissus*.
- Tulipa Oculus-Solis* St Am. — Sion (R., etc.); *T. Diderici* Jord.
- Lilium bulbiferum* L. — *L. croceum* Chaix.
- Scilla amoena* L. — Ardon (Mth.); adventif, plus revu depuis Murith.
- Allium suaveolens* Jacq. — Zermatt (E. Th. in Rion); *A. strictum* Schrd. (= *A. suaveolens* Gd., non Jacq.).
- A. pulchellum* Don. — Morgins (d'Angr.).

- Juncus sylvaticus* Reich. = *acutiflorus* Ehrh. — Lens (Mth.) : *J. lamprocarpus* Ehrh.  
(= *J. acutiflorus* Sut. non Ehrh.).
- J. supinus* Much. — étranger : rive vaudoise du lac.
- J. capitatus* Weig. — Conches (Gd. ex Ph. Thom.), plus revu depuis.
- J. squarrosus* L. — Valais (Ducem.); étranger : Ormouts, Gothard.
- Luzula pediformis* DC. — Simplon (Meyer).
- Cyperus longus* L. — Massongex (d'Angr.).
- Scirpus supinus* L. — étranger : Vaud.
- S. mucronatus* L. — id. id.
- S. Holoschaenus* L. — id. id.
- S. setaceus* L. — alpe de Barberine (Mth.) : *S. caespitosus* L. v. Cat. p. 360.
- Carex baldensis* L. — Eginenthal (Lagg.); Conches (Ducem.) : plante de Côme.
- C. brizoides* L. — Gemmi (Suter).
- C. pilosa* Scop. — Sion (Wolf) : adventif. V. Cat. 368.
- C. pendula* Huds. — Bex, Vaud; v. Cat. 368.
- C. vaginata* Tsch. — Gemmi (d'Angr.).
- Andropogon Gryllus* L. — Haut d'Arbignon (d'Angr.) : v. Cat. 375.
- Arundo Donax* — Olon au Tombey (Mth., Rion) : cultivé ou échappé de jardin.
- Agrostis canina* L. — Vignoble des Marques (Mth., Rion) : *A. vulgaris*, v. Cat. 381.
- Calamagrostis lanceolata* Roth. — Bouveret et Vouvry (d'Angr.).
- Avena sesquifertia* L. — Gemmi (Alioth) : v. Cat. 387.
- Gaudinia fragilis* Beauv. — St-Maurice (d'Angr., copié par Fe<sup>1</sup>).
- Glyceria aquatica* Whbg. — Ecône près Riddes (Mth. sub. Aira; Rion sub. *Glyceria*) : *Catabrosa aquatica* Beauv.; v. Cat. 392.
- Aira Caryophyllea* L. — Valais (Vz. in Rion) : adventif.
- Festuca vaginata* W. K. — Valais (Gaud. ex Schl., Ducem.) : étranger à la Suisse.
- F. flavescens* Bell. — Creux de Dzéman (Gay, Gaud. syn. ed. Monnard).
- Bromus inermis* Lyss. — Branson (Mth.) : jamais revu.
- Agropyrum junceum* Beauv. — Longeborgue (Dutoit) : *A. glaucum* R. S.!
- A. biflorum* Rehb. — Viège (Boiss.) : *A. caninum*! v. Cat. 401.
- Pinus Mughus* Scop. — Arbignon (Mth.); Orsières (Vz.) : *P. uncinata* Ram.
- Salvinia natans* Mich. — Guercet, Mazembro (d'Angr.) : inconnu; — val d'Aoste.
- Lycopodium complanatum* L. — val Ferret (d'Angr.) : *L. alpinum*.
- Botrychium lanceolatum* Angst. — Valais (Luerssen).
- Adiant. Capill. Veneris* L. — Ravoire de Martigny (Mth.) : *Aspl. Adiant-nigrum* qui est C.
- Asplenium acutum* Bory. — Combin S. (d'Angr.) ; Côme : étranger.
- Aspidium aculeatum* Sw. — commun (Mth., Rion, d'Angr.) : *Asp. lobatum* Sw. (= *A. aculeatum* Döll. non Sw.).
- Gymnogramme Marantae* Meff. — étranger : val d'Aoste, Simplon italien.
- Cheilanthes fragrans* Hook. — val d'Aoste (Mth., Rion) : étranger.

TABLE XXI

**Florule adventive.**

Quelques-unes de ces espèces, plus souvent rencontrées, ou insérées autrefois dans des flores, ont été admises dans le Catalogue.

*Clematis viticella* (Rion), *Eranthis hiemalis* Massongex (d'Angr.), Sierre (Berndt); *Hel-leborus viridis* Martigny (Stn); *Nigella arvensis* (C. 10) et *damascena* Martigny (Jacc.), *Delphinium Ajacis* (C. 11), *Malcolmia maritima* Bouveret (Jacc.), *Erysimum repandum* Sion, Brigue (W.); Ar-don (Bd.); *Sinapis dissecta* champs de Reckingen (Jacc.), *Alyssum maritimum* Bouveret (Jacc.), *Iberis umbellata* St-Maurice, Sion (Jacc.), *Iberis amara* (C. 31), *Lepidium perfoliatum* Saxon (Jaquet); *Senebiera Coronopus* et *didyma* (C. 33), *Myagrum perfoliatum* (C. 34), *Gypsophila fastigiata* Louèche (Berndt), *Erodium moschatum* (C. 61) et *ciconium* Sion (Th.), *Hibiscus trionum* Avent (Favrod), Sion, Sierre (Jacc.); *Abutilon Avicennae* Sion (R.), *Oxalis corniculata* bois d'Ardon (Beauverd), Sierre (Schl.), *Zizyphus vulgaris* Sion (d'Angr., C. 63); *Melilotus caerulea* Dorenaz (Jacc.), *Medicago apiculata* (C. 67), *Trifolium striatum* et *subterraneum* (C. 68), *Galega officinalis* (R.), *Glycyrrhiza glabra* (C. 72), *Tetragonolobus purpureus* Batassé près Sion (R.), *Vicia Ervilia* Martigny (Favre), *V. hybrida* (C. 80), *Lathyrus hirsutus* (C. 81), *L. aphaca* Conches (Roth), *Rosa lutea* Nax (C. 103), *R. gallica* Vétroz, Sion (Dls.); *R. francofurtana*, *R. alba* (C. 103), *Philadelphus coronarius* Martigny, Sion, Sierre (R.), *Eryngium campestre* près Saint-Maurice (Chr.), *Anni majus* Martigny (Jacc.), *Archangelica officinalis* Troistorrents (d'Angr.), *Caucalis leptophylla*, champs (Mth.); *Coriandrum sativum* Conches (Jacc.); *Bifora radians*, entre Branson et Fully (Sandoz); *Anthemis nobilis* (C. 198), *Calendula arvensis* Martigny (Mth.), Ardon (M.); *Calendula officinalis* Branson, Granges (Jacc.), Viège (M.); *Pinardia coronaria* Combe de Martigny (Schl.), *Carthamus tinctorius*, autrefois cultivé, Valère (Jacc.); *Cnicus benedictus* Viège (Favrod), *Xeranthemum cylindraceum* Sion (Gay), *X. annuum* Sion, Tourbillon (R. Lg.); *Crepis pulchra* Sion (Th., W.), *Polemonium caeruleum* (C. 259), *Nicandra physaloides* Sion (W.), *Verbascum Blattaria* (C. 267), *Digitalis purpurea* St-Maurice (d'Angr.), *Mimulus luteus* Champéry (Claparède), *Salvia sylvestris* Vex (W.), *Plantago Cynops* Sierre (W.), *P. arenaria* (C. 305), *Amaranthus caudatus* et *paniculatus* (C. 306), *Iris pumila* et *pallida* (C. 343), *Scilla amoma* Ardon (Mth.), *S. italica* (Mth.), *Eudymion nutans* Montorge, Martigny (Mth.), Valère (R.); *Carex cyperoides* Brigerbad (Tschieder, Cat. 363) et *C. pilosa* Sion (W., C. 368), *Aira caryophyllea* Valais (Vz., C. 387).

**ABRÉVIATIONS ET SIGNES EMPLOYÉS DANS LE CATALOGUE**

1. 2. 3. 4. Ces chiffres se rapportent aux quatre districts déterminés plus haut. Les stations de chaque district sont indiquées en remontant, soit la vallée principale, soit les vallons latéraux. On a imprimé en italique quelques stations qui nous paraissent douteuses.

Le tiret entre deux stations indique que la plante est répandue dans tout le parcours intermédiaire.

CC, très commun; C, commun; AC, assez commun; AR, assez rare; R, rare; RR, très rare; O, manque probablement.

† devant un nom d'espèce, indique une plante cultivée.

\* indique une espèce subspontanée ou douteuse pour la flore.

Les chiffres indiquant l'extension verticale se rapportent aux points extrêmes observés.

! après une station indique que la plante y a été observée par nous-même; après un nom de botaniste, que nous en avons vu des échantillons récoltés par lui.

B. S. M. = Bulletin de la Société Murithienne; NB = Neue Beiträge de Gremli; O. B. Z. = Oesterreichische botanische Zeitschrift. Voir Bibliographie.

f. = feuille; fl. = fleurs; loc. = localité; à la fin d'un nom de station: gl. = gletscher; h. = horn; p. = pass; th. = thal; v., vall. = vallée; pl. = plaine; Simplon pl. ou v. = plateau, village.

d'Angr., d'Angreville; A.-T., Arvet-Touvet; Bvd., Beauverd; Bq<sup>t</sup>, Dr J. Briquet; Brn. ou Brnl., Dr W. Bernoulli, prof. à Bâle; Bwn., Brown; Brg., Brügger, prof. à Coire; Br., Brunner, ancien inspecteur forestier à Viège; Burn., E. Burnat à Vevey; Bus., R. Buser à Genève; Chod., prof. R. Chodat à Genève; Chr., Christ; Clap., Claparède; G. Col., Gustave Colomb à Lausanne; Corr., H. Correvon; Dls., Delasoie; Dsgl., Déséglise; Ducom., Ducommun; Fc<sup>t</sup>, Faucomet; F<sup>t</sup>, L. Favrat; Fv., chanoine E. Favre; Flbg., Ed. de Fellenberg; Gd., Gaudin; Grml., Gremli; Hall., Haller; H., Heer; Hsk., Hanssknecht; Htl., Huetlin; J. ou Jacc., Jaccard; Jll., R<sup>d</sup> curé Joller à Gondo; Knk., Kneucker; Lg. ou Lagg., Dr Lagger; M., Muret; E. M., Ernest Muret, inspect. forestier à Viège; M<sup>t</sup>, Alph. Morel, prof. à Aigle; Mth., Murith; P<sup>t</sup>, V. Payot de Chamonix; Prd., Dr Perroud de Lyon; P. ou Pitt., H. Pittier, prof. à Château-d'Oex, aujourd'hui au Costa-Rica; Pgt<sup>t</sup>, abbé Puget; R., Rion; Reut., Reuter; Rh., Rhiner; Rz., le peintre R. Ritz; Rom., H. Romieux de Genève; Rp., abbé Ruppen de Saas; Schl., Schleicher; Schlgt., Schlagintweit; Schnd., Schneider, pharm. à Bâle; Schr., prof. Schröter de Zurich; Shtl., Shuttleworth; S. M. ou Soc. Mur., Société Murithienne; Stn., Stassner de Martigny; A., L. et E. Th., Abram, Louis et Emmanuel Thomas; Tss., chanoine Tissière; Torr., de Torrenté, inspect. forestier cantonal à Sion; Vz., Venetz de Sion; Vlp., Vulpius; W., prof. Wolf; Wlc., prof. Wilezeck de Lausanne. Pour plus de détails sur ces noms, voir la Préface, l'Histoire et la Bibliographie.

Les noms spécifiques sont imprimés en lettres normandes (grasses); les synonymes et sous-espèces ou variétés en italiques; les formes ou variétés secondaires en petites capitales.

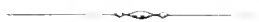
Quant à l'orthographe des noms de localités, nous avons généralement suivi celle des cartes Dufour et Siegfried. Ici et là nous nous en sommes écartés: ainsi nous avons supprimé le z de Saleinaz (Sgfr.), ou Saleinoz (Duf.), pour éviter les fausses prononciations. Pour être logique, il aurait fallu supprimer également ce z dans tous les noms de

villages terminés par cette syllabe atone, mais nous avons pensé que la prononciation en était plus connue. Au reste la carte Siegfried varie à ce sujet : elle écrit par ex. la Rionda et Riondaz, Crêta, Crêtaz, Crettaz et Crête. Quelquefois nous avons rectifié une orthographe qui nous paraissait inexacte. Ainsi au lieu de Plan-à-Jeur (sur Salvan et près Finhaut), nous avons adopté Planajeur. En effet, il ne s'agit pas du Plan de la Forêt, car le rapport de lieu se marque par la simple juxtaposition des deux noms, et l'on aurait dit Plan-Jeur comme Six-Jeur (le Sex de la Joux) sur Finhaut, et Plambuit (le Plan du Bois) sur Ollon. Il s'agit d'une forêt plane, ailleurs Jouxplane, Jeurplane, maintenant défrichée. Ici une autre petite observation étymologique : Nous avons gardé l'orthographe de l'Allée, alpe d'Anniviers, pour nous conformer à l'usage, bien qu'elle soit évidemment fautive, comme celle de l'Allée blanche au S. du Mont-Blanc. En effet, dans les deux cas, il n'y a rien qui ressemble à une allée ; d'ailleurs ce mot est inconnu des montagnards. Il s'agit d'une Lei ou Lex, du latin *latus* (comme le substantif *lé* : un *lé* d'étoffe), mot qui désigne un pâturage sur le flanc ou au pied d'une pente escarpée ou d'une paroi, où il se détache de loin comme un morceau d'étoffe verte sur le fond sombre des rochers. Murith en 1810 écrivait l'alpe de Lalez, orthographe beaucoup plus près de la véritable. Ce nom, très fréquent dans les alpes valaisannes et vaudoises, présente un grand nombre de formes : Lex, Læx ou Luex dans les alpes de Bex : Solalex, Eslex, Ballalex, Luex Tortay ; Luis, Luy, Lix, Lys, Luey, Ley, Lex en Valais : Luis Balayer de Salvan, Luy Taise d'Outre-Rhône, Luy d'Août de Fully, Luy Fleuriaz de Saillon, Balla Luy sur Chamoson, Bellalni de Lens, Luys noire de Conthey, Luys de Marche de Savièse, Luis ronde d'Orsières, la Grand'Lui du St-Bernard. — Lix blanche sur Orsières, Lys de Trient (Dent de Lys de la Gruyère) et d'Entremont ; Sur la Lex de Ferret, Sous la Lex d'Orsières ; Lueys-Fontana de Nendaz, la Ley de Reschy (carte, Lalley), enfin la Lez, Lei ou Ley de Zinal (carte, l'Allée). Quant à l'Allée blanche, cette orthographe, qui s'impose aujourd'hui, est due au célèbre de Saussure. Le vallon tire son nom du glacier de l'Allée blanche, c'est-à-dire de la Lei ou Lex blanche, glacier suspendu sur les parois escarpées de l'aiguille de Trê-la-Tête, comme les Lex ou Leys noire, fleurie, etc., nommées plus haut, sur les flancs des montagnes qui les portent.

Les cartes Dufour et Siegfried renferment quelques autres noms ainsi défigurés par les ingénieurs chargés du levé du terrain, par suite d'une connaissance insuffisante des dialectes locaux. Ainsi le nom de Bonaveau (Sgfr.), alpes sur Champéry et Morgins, doit être écrit Bonavaux (bonne vallée), comme le fait la carte Dufour, et comme l'écrit correctement la carte Siegfried pour une troisième localité sur Sembrancher. Renaroche, au S. de Bagnes (Sgfr. f. 526), est la Ruina-Rossa ou la Ruine-Rousse (ravin) et un peu plus au N., Chanzemaux signifie les Champs-Gémeaux (jumeaux). Premploz sur Conthey est une métrathèse pour Plan-Proz (Plan du pré). La méprise la plus curieuse est bien celle que l'on voit dans deux noms de l'alpe de Fully. La carte publiée jadis par le Club alpin (minutes de l'Atlas Siegfried), portait pour le sommet au N. du Portail le nom de Loëx des Cendres, et la carte Siegfried f. 485, a, un peu plus au N., le nom de Demètre.

On se demandait ce que les Cendres avaient de commun avec cette montagne : était-ce une allusion au mercredi des Cendres ? Y était-on monté la première fois ce jour-là, comme jadis on découvrit l'île de Pâques à pareil jour ? Rien de tout cela. L'alpe, très vaste, est divisée en „jours“, désignés par les noms patois des jours de la semaine. Le dimanche et le jeudi, le bétail pâit dans le voisinage des chalets. Le lundi, il monte du côté de la D<sup>e</sup> de Moreles, au N. du lac supérieur, c'est la Luex Delon, du lundi ; le lendemain, Demâr, il va sur les pentes à l'E., au pied du col de Fenêtrail ; le mercredi, Demècre, à l'O., c'est le Demètre de la carte ; le vendredi, Devende, à l'E., au pied de la D<sup>e</sup> de Fully ; enfin le samedi, il pâture à la Loëx Dessande, au S. O. des chalets, du côté du Portail.

Nous pensons que c'est également à un calembour involontaire qu'il faut rapporter le gouffre de l'A. B. C. — A. B. C. Guffier — que la carte Siegfried indique dans la vallée de Saas, entre Almagel et Matmark. Il nous rappelle une méprise semblable citée par M. de Rochas dans l'Année géographique : un hameau de l'A. B. C. que portait jadis une carte de l'État-major de France et qui était simplement le hameau de la Bessée (bois coupé).



## BIBLIOGRAPHIE

- d'Angreville** Flore valaisanne, Genève, Mehling 1862.
- Arvet-Touvet** Les Hieraciums des Alpes françaises ou occidentales de l'Europe, Paris 1888.
- Berndt** Das Val d'Ammviens und das Bassin de Sierre, Gotha 1882 (Petermann's Geogr. Mittheilungen, Ergänzungsheft N° 68).
- Bischoff Dr G.** Beiträge zur Flora Deutschlands und der Schweiz. — Die Cichorien der deutschen und schweizer. Flora. Heidelberg 1851.
- Briquet Dr J.** Notes floristiques sur les Alpes lémaniques, Genève 1889. (Extrait du V<sup>e</sup> Bulletin de la Soc. bot. de Genève.
- „ Recherches sur la flore du district savoisien, etc., Leipzig 1890. (Extrait de Engler's botanische Jahrbücher Band XIII).
- „ Indications d'Epervières rares ou nouvelles pour les Alpes lémaniques, la Suisse et le Jura. Extrait du Bull. de l'herb. Boiss II, N° 10, 1894.
- Brown J. P.** Catalogue des plantes de l'Oberland, Thonon 1843.
- Brügger Chr.** Mittheilungen über neue und kritische Formen der Bündner und Nachbar Floren, Chur 1886. (Sep. abdr. aus dem Jahresbericht der Naturforsch. Gesellsch. Graubündens, Jahrg. XXIX).
- Bulletins** de la Société Murithienne du Valais, Fascicules I à XXII, 1868-1894.
- „ de la Société botanique suisse, Fascicules I à IV, 1891-1894.
- „ de la Soc. botanique de Genève, Fasc. I à VI, Genève 1878-1890.
- Christ Dr H.** Pflanzengeographische Notizen über Wallis, in den Verhandlungen der naturforsch. Gesellsch. in Basel 1860.
- „ Die Rosen der Schweiz, Basel 1873.
- „ Pointe de la Rosa blanche et val d'Hérémence, in Jahrbuch des S. A. C. XIX 1884.
- „ Pflanzenleben der Schweiz, Zurich 1879.
- „ Aperçu botanique sur les parties du Valais à visiter par la Soc. bot. de France, Bull. Boissier, Juin 1894.
- Claparède** Le Val d'Illicz. 2<sup>me</sup> édit. Genève 1886.
- Coaz J.** Erste Ansiedlung planerog. Pflanzen auf von Gletschern verlass. Boden, — Sep. abdr. aus den Mittheil. der naturforsch. Gesellsch. in Bern 1887.

- Crépin F.** Excursions rhodologiques en 1889. Extrait du Bull. de la Soc. royale de bot. de Belgique XXVIII, Bruxelles 1889.
- Ducommun** Taschenbuch für den schweizerischen Botaniker, Solothurn 1869.
- Fauconnet D<sup>r</sup>** Excursions botaniques dans le Bas-Valais. — Georg. Genève et Bâle 1872.
- Fayrat L.** Notice botanique sur les Alpes calcaires de la Dent de Moreles au Rawyl dans l'Annuaire du S. A. C. XVI, 1881.
- Fayrat Aug.** Les Ronces du canton de Vaud, Lausanne 1881. Extrait du Bull. de la Soc. vaud. des Sciences naturelles.
- Favre E.** Guide du botaniste sur le Simplon. Aigle 1875.
- Fischer D<sup>r</sup> L.** Verzeichniss der Gefässpflanzen des Berner Oberlands. — Sep. abdr. aus der Mittheil. der naturforsch. Gesellschaft in Bern 1875. — Nachtrag 1882, 1889.
- Gaudin** Flora helvetica. Turici 1828-1833.
- Grenli Aug.** Excursions Flora der Schweiz. Anth. I-VII. Aarau 1867-1893.
- " Beiträge et neue Beiträge zur Flora der Schweiz. Heft I-V. Aarau 1870-1890.
- Heer D<sup>r</sup> O.** Ueber die nivale Flora der Schweiz. Sep. abdr. aus den Denkschriften der schweizer. naturf. Gesellschaft 1881.
- Hüetlin D<sup>r</sup>** Botanische Skizze aus den penninischen Alpen. — Deutsche bot. Monatschrift 1892, 1893.
- Jaccard H.** Notice sur la flore du bassin du Trient, dans le Guide « Autour de Salvan, » de Wagnon. Morges 1886.
- Kueneker D<sup>r</sup>** Botanische Ausflüge im berner Oberland und im Wallis. — Dent. bot. Monatschrift 1892, 1893.
- Koch** Synopsis Florae germanicae et helveticae, Francofurti 1837.
- Morel Fr.** Excursion de la Société botanique (de Lyon) en Valais en 1892. Bull. de la Soc. bot. de Lyon XVIII, Lyon 1893.
- Murith** Guide du botaniste qui voyage dans le Valais. Lausanne 1810.
- Mouillefarine** Une famille de botanistes: les Thomas de Bex, dans le Rameau de sapin. Neuchâtel 1889.
- Payot V.** Florule du Mont-Blanc. Paris sans date.
- Perroud D<sup>r</sup>** Herborisation en Valais. Bull. Soc. bot. de Lyon 1880-1883.
- Rapin** Guide du botaniste dans le canton de Vaud. Genève 1862.
- Rhiner J.** Tabellarische Flora der Schweizerkantone. Schwytz 1869.
- " Abrisse zur zweiten Tabell. Flora. St-Gall 1892. Abdruck des Jahresber. der St. Gallisch. naturw. Gesellschaft 1890-1891.
- " Prodrom der Waldstätter-Gefässpflanzen. Schwytz 1870.
- " " " " 2te Auflage, Heft I-II, Separat-abdruck des Jahresber. der St. Gall. naturw. Gesellschaft 1892-94.
- Rion** Guide du botaniste en Valais, édité par Ritz et Wolf. Sion 1872.
- Shuttleworth R. J.** An Account of a botanical Excursion in the Alps of the canton of Valais, etc. Edinburgh 1838.
- Saint-Lager** Catalogue de la flore du bassin du Rhône. Bull. Soc. bot. de Lyon 1883.
- Stebler et Schröter** Die besten Futterpflanzen. III. Theil: Die Alpenfutterpflanzen. Bern 1889.
- " Beiträge zur Kenntniss der Matten und Weiden der Schweiz im Land-wirtschaftl. Jahrbuch der Schweiz. Bern 1887-1892. Bd. I. II. III. V, VI.
- Tissière** Guide du botaniste sur le Grand St-Bernard. Aigle 1868.
- Vulpinus F. W.** Reisen im Wallis im Sommer 1852. Ost. Bot. Zeitung 1863.

- Vulpinus F. W.** Durch's Bagnesthal und über den Col Fenêtre auf den grossen St-Bernard, O. B. Z. 1864.
- " Aus der Flora der Berner Alpen. O. B. Z. 1867.
- " Mein Schaffen und Wirken im Sommer 1851. O. B. Z. 1869.
- " Exkursionen in den Berneralpen im Sommer 1855. O. B. Z. 1870.
- Wolf F. O.** Botanische geologische Exkursion auf d. Schönbhorn, Simplon. Jahrbuch des S. A. C. B. VI.
- " Col de la Meina et Pic d'Arzinol, im Jahrbuch des S. A. C. B. XII. Bern 1877.
- " Notice botanique sur le champ d'excursion du Club alpin suisse 1882-1883. Lausanne 1883.
- " Botanische Notizen aus dem obern Rhonethale, Brig-Furka, im Jahrbuch des S. A. C. B. XXII 1887.
- Wolf et Cérésole.** Wallis und Chamounix. Zurich, sans date.

# DICOTYLÉDONÉES

## Fam. 1. Renonculacées. Juss.

### 1. CLEMATIS

**Vitalba L.** Haies et buissons de tout le pays, sauf Conches. 375—1500<sup>m</sup>.

1. C St-Gingolph-Martigny! sur Miex! Revereulaz! Champéry, sous Morgins! Vèrossaz, Salvan!
2. C de Branson à Naters! Savièse! Montana! sous Albinen c! Theel! Erschmatt, Bratsch! Eggen, Mund, Birgisch!
3. Martigny-Orsières! Levron! Martigny-Aproz! Plan Fey! Vex! Prajean! Niouc-Vissoie, Ergisch, Zenschnieden! Staldenried, Oberstalden! Brunnen sur Stalden, Bürgen près Törbel 1500<sup>m</sup>! Eisten (Rp.), Brigue-Schalberg!
4. Mörel! Bitsch-Ried! jusqu'à Deisch, pas plus haut (Br.)

**recta L.** Haies et buissons du Valais central. 400—1000<sup>m</sup>.

1. le Rosel (Fv).
2. Saillon, St-Pierre, Ardon (R.) Vétroz! Plan-Conthey, St-Séverin! (R.) Erdes! (Gd.) Avent 950<sup>m</sup> (Hall), Drône (R.), Sion (Mth.)
3. Riddes! Bieudron! Nendaz (W.) Tourtemagne (Gd.)

### 2. THALICTRUM

**aquilegifolium L.** Taillis, rives boisées, de la plaine aux arêtes; répandu, mais manque à la plaine dans le centre. 375—2500<sup>m</sup>.

1. AC Lac-St-Maurice! Miex! sur Champéry! Morgins! sur Salvan! la Tenda! col de la Forelaz (Michaud).
2. Joux brûlée! Dugny, Produit (ML) ruisseaux de Savièse, alpes d'Arbaz, alpes de Lens!
3. Vallettes! Clon (Dls.) Bourg St-Pierre-Proz (Fv.) Novelli de Nendaz, Thyon, Méréb (R.), l'Allée! Merdasson! Combe de Reschy (R.) Gruben de Tourtemagne! Vissoie! sous Stalden (Htl.) Findelen, Riffelberg (Htl.) v. Saas (R.) Mittenbach, Schalbet, Simplon v.! Algabi! Gondo (Hl.)
4. Grengiols! Eginenth! Obergestlen! Oberwald! Gletsch!

**foetidum L.** Endroits pierreux, rochers, AC de la plaine aux sommets. 400—2400<sup>m</sup>.

1. O en aval du Trient. Pont du Trient! *Salanfè* (Hall) Guenroz! les Marques! — Dorenaz, le Rosel!
2. Folaterres-Saillon, alpe de Fully! Jarnendaz (ML) Conthey! collines de Sion! Comba d'Arbaz! CC St-Léonard-Sierre! Varone-Inden! Pas du Loup (R.) Erschmatt! Louèche-Gampel-Rarogne! Ausserberg! Eggerberg, Mund, Naters!
3. Pradaz, St-Bernard (Fv.) vall. de Bagnes, Mauvoisin, Chanrion! Chartrat! Saxon et Mayens! Riddes! Iserabloy! val d'Evoléna! d'Anniviers! Zinal! CC de Viège jusqu'au Pont de Görner et terrasses latérales jusqu'à 2300<sup>m</sup>! vall. de Saas — la Distelalp! Simplon p. et v. Laquinthal (Br.) Algabi-Gondo! Zwischenbergen!
4. près Mörel! Bitsch-Ried! Giessen et Willeren de Binn!

b) *glabrum*. 1. 0—2. *Mont Fully* (Hall).

3. Bagnes (Hall) Gletscheralp de Fée (W.) Matmark (Fv.) — d'Algabi à la Casernettaz (Fv.)
4. Binn, près du pont d'Imfeld (Ft.) Ernerkrachen (Lg.)

**saxatile DC.** incl. *Th. calcareum* Jord, *Grenieri* Lor, = *Th. collinum* Willr. sec. Gr. et God. — rochers, région mtgneuse et alpine.

1. Cornettes! Dt. de Valère! C à ND du Sex! Epinassey! Salanfe!
2. O à Fouest. C sur Naters (Br.)
3. Combe du St-Bernard (Fv.) Thyon (R.) Bisse d'Hérémence (W.) Barma d'Hérémence (herb. M.) col de Riedmatten, Arolla (R.) col Torrent (Schnd.) Vallée de Saas (Vz) Zwischbergen (W.)
4. Willeren de Binn (P.)  
v. *alpestre* Gd. 3. Saas (Rp.) Ahnagel, Matmark (Gd. M.) et sans doute plusieurs des stations ci-dessus.

**minus L.** *Th. montanum* Willr. *praecox* Jord? rochers, lieux pierreux, 800—2400<sup>m</sup>.

1. alpes de Moreles!
2. M<sup>l</sup>. Fully 2400<sup>m</sup>! Chemin-Neuf (A. Th.), Tourbillon (Mth.), Louèche-Bains (R.), Mund, Birgisch, Naters!
3. Catogne (Fv.) Combe du St-Bernard (Fv.) Bagnes! Mauvoisin (Dls.) Mayens de Saxon (R.) Villa, Haudères, v. d'Evoléna (R.), Viège! Zermatt, Riffel! (Mth.) Saas, Ahnagel (Vlp.) Schalbet, Mittenbach (Fv.), gorges du Simplon (Mth.), Laquinth! Gondo (Gd.)
4. Bitsch! Fiescherthal! Kastenbiel de Blitzingen, sur Münster et Ulrichen! Obergestlen (Lg.) Oberwald!  
v. *glandulosum*, incl. v. *coridum* K. *pruinatum* Gd. = *pubescens* auct., stations inférieures à celles du type, 400—2000<sup>m</sup>.
1. le Rosel (F<sup>l</sup>.)
2. Folaterres! Glariers du M<sup>l</sup>. Fully (Gd.) Daillon d'Arbaz! (R.) Pas du Loup, Brigerbad (R.), Naters (Rz.)
3. Charrat! Saxon (W.), mayens de Sion (W.), Zermatt (R.) oratoires de Fée (Huet) Gondo (Gd.) d'Algabi à la Casernettaz, Mittenbach, Simplon, rare (Fv.) Zwischbergen (W.)
4. Bimthal (Lg.), Ernerkrachen (Lg.), Conches (E. Th.), calcaires d'Obergestlen à Oberwald (Lg.)

**\*mutans Desf.** Valais (Ducommun).

1. les Cornettes (Puget), Grammont, Dt. d'Oche (DC.) pourra se trouver dans la partie limitrophe du Valais.

**majus L.** Rochers, lieux pierreux, 700—2000<sup>m</sup>.

2. Anzeindaz! (Mth.) près entre Sierre et Varon (Fct.) sur Varone (W.) prairies sur Naters (Br.)
2. Sembrancher (W.), Mauvoisin (Dls.) mayens de Saxon, sur Hérémence près Thyon, d'Haudères à St-Barthélemy (R.) Glis (W.) Gondo-Iselle! Zwischbergen (Fv.)
4. Bimthal (Vlp.), Niederwald (G. Col.), Oberwald (R.)  
v. *clatum* Gaud. bord des champs de Binn.  
v. *Laggeri* = *Th. Laggeri* Jord. D'après Cottet, Bull. Soc. Mur. IV. p. 35, il se rattacherait plutôt au *Th. saxatile* DC.
4. rive du Rhône à Isslen, Conches (Lg.), Münster (M.), environs d'Obergestlen (F<sup>l</sup>.) et d'Oberwald!

Le groupement des espèces et variétés du type *Th. minus* présente beaucoup d'incertitude et nombre des stations ci-dessus sont à vérifier.

**Bauhini Crtz.** *Th. simplex* et *angustifolium* auct. helv. non L. nec Jacq., endroits marécageux (R.); collines, prairies (Grml.)

1. Levaux de Vouvy; près Lavey (R.)

3. Martigny-Charrat! (R.) Chamoille de Sembrancher (Fv.), Gueret (Fv.), marais de Saxon! (R.) Champsee de Sion (Fv.), la Souste (W.), bords du Rhône, Louèche-Tourtemagne (Fv.)  
c) *alpicolum* Ad. Th. *angustifolium* Vill. non Jacq. pâturages.
3. vallée de Bagnes (L. Th.), alpe de Giétroz (J. et Ml.), Viège (M.) sur Matmark (Gay in Murith Cat. p. 100 sub. Th. dubium).

**flavum L.** Bord des eaux, marais; répandu du Lac à Tourtemagne.

1. C Lac-Colombey! Vernayaz, Verrerie!
2. sous Fully et Saillon! Vétroz! Sion, bords du Rhône, lac de Montorge (R.)
3. Martigny, aux Echelettes (Mth.) Gueret, Charrat, Saxon, Biedron! Tourtemagne (R.)

### 3. ANEMONE

**Hepatica L.** *Hepatica triloba* Chaix. Haies et bois. C, AC à fl. bleues roses et blanches, 375—2000<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny, v. d'Illicz! Vérossaz, v. Trient! la Forelaz! H<sup>t</sup> d'Arbignon et d'Alesse!
2. Fully-Chamoson AR! Conthey et mayens! Daillon! Sion, C! St-Léonard-Sierre et montagnes AR! sur Varone! sur Louèche! Rarogne! Ausserberg! Eggerberg-Mund! Naters!
3. val. Ferret! val. d'Entremont jusqu'à 2000<sup>m</sup> (Tss.) sur Saxon, Riddes! Iserablot! col des Etablons (Corr.) Nendaz! de Nax à Evolène! Bramois-Chippis! Anniviers! Ergisch-Zenegggen-Töbel, Staldenried! Stalden-Zermatt (Krk.) Staifelwald de Zermatt (Htl.) Saas (Rp.) Brigne-Schalbet, Simplon v. (Fv.) Gondo (Hl.)
4. Mörel et tout Rarogne Or! Aermen! Fischerth! Meilibach de Binn!

**narcissiflora L.** Pâturages, presque exclusivement alpes calcaires! 1000—2200<sup>m</sup>.

1. alpes de Vouvry, Chavallon sur Vouvry 1000 (Fv.) Grammont! alpes de Vionnaz, Nona! val. d'Illicz et de Morgins! Valère! vall. du Trient! massif de Moreles!
2. M<sup>t</sup> Fully! (Stn.), Cheville! Comba d'Arbaz (R.), Donin (P.), alpes de Lens! AC du Rawyl au Lötschenthal (W.)
3. Catagne (Mth.), Branche d'Issert (Fv.), Bayon-Vichères (Fv.), alpes de Bagnes (Mth.), Thyon (R.) O à l'E.

**ranunculoides L.** Prairies, rives boisées; manque à l'E de Martigny, 380—1500<sup>m</sup>.

1. ac Bouveret-Colombey! c Monthey-Massongex! sur Vérossaz! Daviaz!
2. O majuscule.
3. Combe de Martigny (Mth.) Champey (Dls.) abondant à Ferret (d'Angr.)?

**nemorosa L.** Bois, près moussus, RR. dans le Valais propre, 375—1700<sup>m</sup>.

1. CC Lac-St-Maurice à la plaine, AC mtgn: Miex, Reverculaz, Draversaz, v. d'Illicz, Vérossaz! Mex! AR St-Maurice-Martigny!
2. Fully, R! Saillon, RR! coteaux sur Sierre, Miège (W.)
3. Combe de Martigny (Mth.), Maragnenaz, Bramois, R., (R.), Brigne (W.), sous Engloch (Fv.) Gondo (Hl.) — manque ailleurs.

**alpina L.** Pâturages, AC, C partout, 1100—2600<sup>m</sup>.

1. AC Taney, Grammont, Cornettes! alpes de Vionnaz, Nona! Morgins, Illicz, Vérossaz 1100<sup>m</sup>, Mex 1110<sup>m</sup>, vall. du Trient; alpes de Moreles!
2. M<sup>t</sup> Fully! Joux brûlée! Muveran, Cheville! val. Triquent, Deylong (R.), Sanetsch! Comba d'Arbaz, Cronmaclère (R.), du Rawyl au Lötschenthal (W.)
3. la Forelaz! Champey! Mettacuat d'Orsières (Fv.), 1090<sup>m</sup>, val. Ferret! Lorette (A. Th.), Bg. St-Pierre (Corr.), Gd. St-Bernard! AR (Ts.), Chaurion (Chod.), Thyon (R.), Fallée (Schr.) Simplon p. (Fv.)

4. Bellalp (Rz), Aernergalen, Rappenth, Binnergalen, Albrun (Rz), Gries! Gletsch!

*b) sulfurea* L. Pâturages des alpes cristallines; C dans 3 et 4. RR. ailleurs. 1200—2600<sup>m</sup>.

1. manque en aval de St-Maurice! CC alpes de Salvan et Finhaut! Arpille! col de Balme; massif de Moreles!

2. Jouxbrûlée, M<sup>e</sup> Fully! O à FE.

3. Forelaz! Champey! Bovine, Arpette, Orny, C la Pierraz-St-Bernard 2500<sup>m</sup> (Ts.) toutes les alpes de Bagnes! Vence! Pierre à Voir! CC Mayens de Riddes 1200<sup>m</sup>! Thyon, M<sup>e</sup> Noble, Zan, Vercorin! (R.), St-Luc! l'Allée (Schr.), Zmeiden et Augstbordp.! alpes de Täsch, de Zermatt, Riffel 2600<sup>m</sup>! alpes de Saas! Moro! Bistinen (M.), Simplonp.! Gondo (H.)

4. Kehlmaten, Albrun et Furggenalp, Bina! Kastenbiel de Blitzingen! toutes les alpes de Conches!

*f monstrosa*: carpelles changés en folioles:

2. Comba d'Arbaz (R.) — 3. Branche d'Issert (Fv.), Simplon (Fv.)

Varie à fl. unisexués où les carpelles sont entièrement remplacés par des étamines: ainsi à la Creuse et Fenestral, alpes de Salvan.

**vernalis** L. Pâturages secs, élevés. 1500—3600<sup>m</sup>.

1. Cornettes! Nona! Patnali, Gingeau (Bqt.) Chésery! Mossettes! Valère! D<sup>e</sup> du Midi! CC alpes du Trient, de Balme! massif de Moreles!

2. M<sup>e</sup> Fully! Cheville (Hall.) Saletsch! Bellatni! (Mth.), Rawyl-Lötschenthal (W.), alpes de Lötschen, C!

3. Catogne (Dls.), Arpette, Orny! St-Bernard (Ts.), Velan (Fv.), Pierre à Voir! alpes de Bagnes! Pas de Chèvres! col de Riedmatten 2900<sup>m</sup> (M.), Arolla! Thyon (R.), Combire (W.) Zan (R.) alpes de St-Luc, Zmeidenp., Schwarzli 3100<sup>m</sup>! Töbel-Bürchen 1560<sup>m</sup> (R.), toutes les alpes de Zermatt et de Saas! Nanzth. (Br.), CC Simplon! Zwischbergen!

4. Eggischhorn! alpes de Bellwald! de Biel! Münster! Uriehen! d'Obergestlen! Gries (Gd.) Furka!

**Halleri** All. Pâturages, localisé autour de Zermatt. 1620—3000<sup>m</sup>.

de Zermatt vill. 1620<sup>m</sup>, aux pâturages les plus élevés; Tufferenalp, Findelen, Fluhalp, Augstkmnen CC! Zmutt (R.) Görnergl. 3000<sup>m</sup> (M.), Täschalp (W.)

**\*Pulsatilla** L. Coteaux boisés, clairières, RR. et douteux pour le Valais.

2. Montorge, Lens (R.) Sierre (d. C.) ermitage de Wickert sur Brigue (Fv.)

**montana** Hpe. Coteaux buissonneux CC, C du Trient à Deisch 400—2150<sup>m</sup>.

1. manque en aval du Trient. Gueuroz! la Bâtie, les Marques! le Rosel!

2. CC des Folaterres à Naters et toute la région mtgnense: Randonne, mayens de Conthey, Lens, Gottet, Feschel, Erschmatt, Gross-Trog, Eggen, Bodmen sur Mund, Wartiluh sur Naters!

3. CC sur les coteaux inférieurs de Charrat à Viège! Sembrancher, Orsières! Iserabloy! mayens de Sion! Vex! Nax! collines de Granges! Grône, Chalais! Vercorin! sur Chandolin 2150<sup>m</sup>! (Fv.) Eischol, Birchen, Zeneggen, Töbel! Visperterminen! Riedje sur Staldenried! Eisten (Rp.), Brigerberg! Simplonp.!

4. Tunnetsch! Mörel! Grengiols! Deisch!

varie rarement à fl. roses! et blanches! Montorge (Grml).

**baldensis** L. Hauts pâturages, éboulis près de neiges AR, 1800—3000<sup>m</sup>.

1. Cornettes! alpes de Salvan! Croix de Fer (W.), Grandvire, Dzéman, arête d'Alesse!

<sup>1)</sup> Indiqué cependant par Puget, aux Cornettes, calcaire! où nous ne l'avons pas vu.

2. M<sup>t</sup> Fully! (A. Th.) col de Fenêtrail! arête de Triquent (Mth.) — Pipinet (Mth.) Bellalui! (Th.) Torrenthorn, Guggerhubel, Chermignon (Th.), plateau de la Gemmi (Chr.)
3. Laes de Ferret (Fv.), Velan, Ardifagoz (Ts.), Giétroz, Chermontane, Chanrion! — entre Thyon et Combire (W.); Orsera, Mëribé, Cotter, Seilon, Dix, Sasseneire, col Torrent, Zan, (Th. R. M.), val. Reschy (d. C.), alpes de St-Luc! Blummatth. 3055<sup>m</sup> (Br.) de Zermatt! de Saas (Rp.), Triftalp (Huet), tous les sommets du Simplon (Fv.) Kleinh. (Rz.)
4. Grossth., Jaffischth. et Langth. de Binn! Holsandgl. Binn!

#### 4. ADONIS

**vernalis L.** Coteaux buissonneux, çà et là, région infér. des Folaterres à Viège:

2. Folaterres! (Th.), *Vétroz et St-Pierre* (Hall) „douteux“ R.
3. Charrat! (Th.), bois sur Saxon (Gd.), sur Bramois (R.), forêt de Bramois, Longeborgne (W.), Grône (L. Th.), Tourtemagne! (R.) forêt de Tartig (W.), Gross-Eien sous Viège (Vz.)

**autumnalis L.** Moissons, çà et là, d'Orsières à Brigue:

2. Folaterres! Leytron! St-Pierre, Vétroz (Hall), Conthey, Montorge (Mth.), Sierre (Fet.)
3. de Sembrancher à Orsières (Dis.), Bagnes (Mth.), Vence (Str.), Hérémence (Pap.), Brigue-Brigerberg (Fv.)

**æstivalis L.** Moissons, plaine et montagnes AR, 450—1500<sup>m</sup>.

2. Branson! Fully! Saillon! — Conthey! Montorge! Sion, Chandolin! (R.) St-Léonard-Sierre! Lens! Randogne, Moulin, Miège, Salgetsch, Varone, Louèche! Ausserberg, Eggerberg, Bodmen, Mund, Naters!
3. Martigny! Sembrancher! Charrat, Saxon, Riddes, Iserabiez! Mayens de Sion (Fv.), Granges, Vereorin! vallée d'Hérens-la Forclaz! Eisten (Rp.), champs du Simplon (Fv.)
4. Mörel, Deisch! Bimmenthal (P.)

**flammea Jacq.** Mêmes stations, mais plus rare. 400—1500<sup>m</sup>.

1. Massongex (d'Angr.)?
2. Branson-Conthey! pied de Montorge (R.), Sion (Fv.), St-Léonard-Sierre (W.), Naters!
3. Sembrancher! Orsières!
4. Mörel! Deisch! jusqu'à Fiesch (Br.), Binn (P.)

#### 5. CALLIANTHEMUM

**rotatifolium C. A. Mey.** Hauts pâturages; RR. et localisé du Cervin au Gries:

3. Riffel! Schwartzsee! Staffel (Mth.), Triftje (Schl.), Zmuttggl., Galen de Zmutt CC (Mth.), Monte-Moro (Gd.)
4. Langthalgl. Binn (Lg.) Jaffischth.! Gries! (Gd.)

#### 6. RANUNCULUS

**divaricatus Schrk.** Eaux dormantes de la plaine, R. ou peu observé.

1. Bouveret! Vouvry! Ilarse! Colombey!
2. Fully! Saillon!
3. Martigny, fossés de Saxon (R.)

**aquatifilis L.** Eaux dormantes, RR. et n'a pas été observé d'une façon certaine à la plaine.

„au-dessus de Zermatt“ (herb. F<sup>t</sup> sec Grmli. N. B. III. p. 2), Riffel (M.)

**trichophyllus** Chaix. Eaux paisibles C partout; nombreuses formes:

- a) paucistamineus* Tsch. répandu à la plaine.
  1. Lac Colombey! lac Taney! (M.) Morgins! Salvan! (M.) Otre Rhône!
  2. Branson, Fully, Saillon! Environs de Sion! (R.)
  3. Guercet! Charrat! Granges! Chalais!
- a bis) f. heterophylla* — *R. Petiveri* K. p.
  1. Bonveret (d'Angr.)?
  2. Environs de Sion, rare (R.)
  3. près du Riffelh. (R.)
- b) Drouetii* F. Schultz. Eaux dormantes.
  1. mare à Dorenaz!
  2. Martigny-St-Léonard (R.) Lens, Cram de Lens!
  3. Martigny-Saxon! Viège-Tourtemagne (Fv.)
- c) confervoides* Fr. — *R. lutulentus* Perr. Song. — *R. tripartitus homophyllus alpinus*. R?
  1. mares de Petite Chermoutane, Chaurion, lacs d'Otemma! petit lac d'Orsera, Hérémence (R.), lac sous le Schwartzsee de Zermatt (R.), Grünsee, Riffel (M.)
- d) Rionii* Lq. Eaux dormantes de la plaine du centre.
  2. Saillon (W.), fossés et étang de Chateaufort et de la Maladeire (R.), lac class. desséchée! de Sion à Bramois! (W.) Montorge, Sierre (W.)
  3. Guercet (Fv.) bois de Finges (W.)
- e) terrestris* Gr. et Godr.
  3. Charrat (M.)

**pyrenaicus** L. Pâturages élevés; C ds. la chaîne S; AR. ailleurs. 1900—2500<sup>m</sup>.

1. Grammont! Garghi! Cornettes! Nona! alpes du Trient! col de Balme! Massif de Moreles!
2. M Fully! Chamosence! Cheville! Deylong (R.), alpes d'Arbaz (W.), du Rawylau Lötschenth. (W.)
3. sur Champsey (Dls.), col Ferret! St-Bernard! Pierre à Voir! alpes de Bagnes, d'Arolla! d'Hérens (R.), l'Allée! Z'meiden et Augstbordp.! alpes de Zermatt! de Saas! sommets du Simplon (Fv.)
4. toutes les alpes de Binn! de Fiesch! Merjelen! d'Aernen (Rz.), Gries! Gletsch! Furka!
- b) plantagineus* All. Ça et là avec le type.
  1. Col de Balme (P<sup>n</sup>), Alesse (M.)
  2. Jouxbrûlée (Stn.), Cronmacleire (R.), Galmalp (A. Th.)
  3. Dronaz, St-Bernard! (Ts.) Pierre à Voir! Mille (L. Th.), Mauvoisin! Thyon (R.), l'Allée (Schr.) Turtmannth. (Vz.) Schwartzsee! plateau du Simplon (Fv.)
  4. Gletsch (Lg.) Furka (Gd.)
- v. lacrus* — *R. ralesiacus* Sat. Gd. St-Bernard! Montagne de Mille, (Hall) Bagnes, (Sut. in Mth.) — glacier du Rhône! (G. Col.) f. à feuilles larges portant antérieurement quelques dents grandes et profondes, voir NB. de Gremli H. p. I et IV. S7.

**parnassifolius** L. Eboulis élevés des alpes calcaires, R. 2000—2500<sup>m</sup>.

1. D<sup>t</sup> du Midi! col du Jorat (F<sup>n</sup>), Tanneverge (P<sup>n</sup>), Grandvire et Ballacrête sous la D<sup>t</sup> de Moreles! Dzéman (Hall.)
2. Alpe de Fully! Frête de Saille! arête de Triquent, Oldenhorn (Gaud), Sanetsch (Hall), vall. de la Sionne (W.), Mondralesse, Bellalui (Mth.), Tubang (W.), Wildstrubel (Fv.), Varneralp (W.), Pipinet, Lämmeralp (R.), Tschalmel (Shtl.), Plattenhörner! Guggelhubel (R.), Pas du Loup (Fet.), Torrentalp (W.) plus loin O.
3. Bovine (Hall) Gd. St-Bernard et Zermatt (Gd.) „localités peut être douteuses“ Rion. — N'a pas été signalé en effet depuis Gaudin.

**glacialis L.** Glaciers, près des glaciers et neiges éternelles *c.* 2000—3000<sup>m</sup> (4275<sup>m</sup>.)

1. D<sup>e</sup> du Midi! Emaney (Mth.), col de Balme! — Nant Rouge, D<sup>e</sup> de Moreles! Dzéman, arête d'Alesse!
2. alpe de Fally! Frête de Sailles! Sautleuron! Comba d'Arbaz (R.), alpes de Lens! Gemmi! alpes du Rawyl au Lötschenth. (W.), Lötschenp.! alpes de Lötschen! Bietschth.! Gredetschth.!
3. toutes les alpes de la chaîne pennine: Arpette, Orny! St-Bernard! Bagnes! Arolla! Hérens! d'Anniviers! jusqu'au col de Zaté, au Grand Cornier et paroi O. du Weisshorn (Berndt) 3500 à 4000<sup>m</sup>? de Zermatt, jusqu'au Furggengrat 3400<sup>m</sup> (Martins), M<sup>e</sup> Rose 3630<sup>m</sup> (Schlgw.), Weissthor 3600<sup>m</sup>! et Cervin 4200<sup>m</sup> (W.); toutes les alpes de Saas et du Simplon!
4. Aletschgl.! Eggischh.! Jungfrau 4000<sup>m</sup> Fieschergl.! Oberaarhorn à 3400<sup>m</sup> (Lindt) Grimsel! — Rütterp.! Finsteraarhorn 4275<sup>m</sup> (septembre 1872 et septembre 1873 MM. Lohmeier et Dr. Calberla.) Ofenh. de Binn! Eginenth.! Gries! Nufenen! Furka! Thierberg, Muthorn (Rh.)

*b) holosericeus* Gd.

1. Col de Balme (P.).
2. Rawyl, Lötschenp.! (M.)
3. col Ferret! Fenêtre de Ferret! St-Bernard (Ph. Th.), Menouve, M<sup>e</sup> Mort (Fv.), col Fenêtre! Rosa Blanche 3340<sup>m</sup> (Chr.), Seillon (R.), Orsera (M.), Stockje (Th.), Théodule Gd., alpes de Saas (Rp.), Simplon (W.)
4. Gries! Nufenen! Grimsel, Furka (Rh.)

*c) crithmifolius* Rehb.

2. Gemmi au Daubensee (Shtl.)
3. Tortain (R.) Cleuson, Dix, Bréonna (W.), Findelen (Shtl.)

*d) aconitoides* DC. hybride: *aconitifolius-glacialis*.

2. Montagnes de Lens (W.)
3. St-Bernard, près de l'hospice, parmi les *glacialis* (M. Ts.) Besse et Wolf 1889, Thyon (W.)

**aconitifolius L.** Bord des petits ruisseaux, sources, etc. C de la plaine aux arêtes, 400—2600<sup>m</sup>.

descend à la plaine ds. le Valais infér.: AC du Bouveret à Viomaz, Muraz, Colombey, Massongex! manque par contre à la région inférieure du centre, où on ne le trouve guère qu'à 1000<sup>m</sup>.

**platanifolius L.** Bois, lieux pierreux, moins répandu que le précédent; descend et s'élève moins. 900—2200<sup>m</sup>.

1. sur Evonettes, Viomaz, Nona! Draversaz, sur Muraz! Salvan, Fenestral, la Forclaz — Arbignon, Pacoteires, Alesse!
2. Jouxbrûlée! Saille! Chemin-Neuf! sous alpes du Rawyl au Lötschenth.! (W.) Ferden (R.)
3. val Champey! Arpette! sur Orsières! St-Bernard à la Laivraz, AR (Ts.) Muraz de Thyon Zan (R.) Arolla! val Reschy, Vercoir (d. C.) Zinal! — Bérisal, Kaltwasserbach, Niederalp, Zwischbergen (Fv.)
4. Ernerwald (R.) sur Fiesch! sur Niederwald, Blitzingen, Münster! Eginenth., Oberwald, Gerenth.! Gletsch!

**alpestris L.** Rochers humides et frais, C en général, 1600—2700<sup>m</sup>.

Cette espèce, C du Lac au col de Balme et ds. toute la chaîne bernoise, paraît RR. ou manquer tout à fait dans une grande partie de la chaîne pennine: Tissière et Favre ne l'ont pas rencontrée au St-Bernard. (Wolf la signale à l'Arditagoz sur terr. ital.); Arpette!

Orny! 2700<sup>m</sup> Corbassière (Chod.) Giétroz! rochers sur la Dranse à Chamrion (Chod.), Zan (R.), val Reschy (d. C.), C au Schwartzsee (Htl.), Bistinen, Simplon. (Fv.)

4. C partout ds. les deux chaînes! Eggischh.! Merjelen, Fiescherth.! vallons de Bim! Blinmenth., Eginen, Geren, Furka!

**Thora L.** Escarpements herboux calcaires; R. et localisé du Lac au col de Couz!

1. Grammont! alpes de Vionnaz! (Mth.) Linleux! Nona! val d'Iliez (Hall), alpes de Monthey (M.), D<sup>e</sup> de Chézery! Col de Couz au N.!

**gramineus L.** Pelouses sablonneuses, RR. Plâtrières de St-Léonard! (Hall etc.) où il tend à disparaître!

**Lingua L.** Fossés inondés de la plaine, R, du Bouveret à Viège.

1. Bouveret! Vouvy-Marse! Vionnaz! Muraz!
2. Fully! (Mth.) Prazpourris! Iles de Sion! (W.)
3. Gueret-Ecône! Viège (Mth.)

**Flammula L.** Lieux inondés de la plaine et sous alpes; AC du Bouveret à Brigne.

1. C Lac-Vernayaz! lac de Morgins! Dorenaz!
2. sous Fully! Mazembro! Saillon! Vétroz! Sion! Cran de Lens! Gampel!
3. Martigny-Saxon! Ecône, Riddes, Biendron! Granges! Tourtemagne! Glis!

**reptans L.** Plages humides, de la plaine aux alpes; 400—2100<sup>m</sup>.

1. Bouveret!
2. Saillon! Sion (Vz.) étangs de Lens!
3. Gueret (Mth.), Saxon (Vz.), Viège (Vz.), étangs desséchés sur le Simplon, Rotelsehe, Blatten (Fv.)
4. Bettmeralp sur Deisch (Rh.), Todtensee, Grimsel (M.)

**arvensis L.** Champs, plaine et rég. mtgn. AC 380—1550<sup>m</sup>.

1. Vouvy, Colombey, Monthey! Salvan-Finhaut!
2. C Branson-Conthey! Sion, Savièse, Arbaz, Ayent! St-Léonard (R.); Lens! Sierre (d. C.), Lonèche! Rarogne! Eggerberg! Mund! Naters!
3. Martigny-Orsières! Vollèges (Fv.), Saxon! Riddes! Iserabiez! Nendaz! Bramois! Granges! Tourtemagne! Ergisch! Zeneggen-Törbel! Viège! Brigerberg (Fv.)
4. Rarogne Or! Deisch-Fiesch! Niederwald! Blitzingen! Reckingen!

**sceleratus L.** Lieux fangeux, bord des mares de la plaine, çà et là.

1. Bouveret! Vionnaz! Colombey, les deux! Vernayaz! Dorenaz!
2. Fully! Saillon! Vétroz! — Maladeire, Iles de Sion (R.) Sierre (R.) Naters (Fv.)
3. Martigny! Charraz! Riddes! Granges! mares de Finges! Viège (Fv.)

**auricomus L.** Haies, vergers fertiles, AC ds. le Valais extérieur; O ailleurs.

1. dizaines de St-Maurice et Monthey! (Mth.) Bouveret! Vouvy! Muraz! Colombey! Monthey! Massongex!

**montanus (Willd.).** Pâturages AC, C partout. 1000—2700<sup>m</sup>.

*b) gracilis* Schl. — *geraniifolius* Pourr.; pelouses des arêtes.

1. Grammont, Haut de Mex! Emaney, Fenestral, Barberine! Croix de Fer, col de Balme (P<sup>6</sup>) Grandvire (Gd.), Arbignon!
2. M<sup>6</sup> Fully! Rawyl (M.), Lämmeralp, Guggerhubel, Torrenth. (R.); Bellalp!
3. Champsey, St-Bernard (M.) — alpes sur Zermatt (Gd.), Riffel! Hörnli (R.), Distelalp de Saas! Bistinenp., Simplon (Fv.)

4. Jaflischth! Schafberg de Bellwald! Nufenen (Vz.)

c) *ovophilus* M. B. — *R. Villarsii* auct. — *Gonani* Schl. — pâturages.

1. Grammont! Arbignon! Alesse (M.)

2. Portail de Fully (M.), Louèche-Bains (R.), Gemmi (Bwn.)

3. Clenson de Nendaz (R.)

**aduncus** Gr. God. — *R. Villarsii* auct. p. — Pâturages, RR. et seulement à l'O.

1. Darbon près des Cornettes (terr. franc!), Haut d'Arbignon et gorges d'Alesse (Rapin).

3. St-Bernard (Gml.)

**aeris** L. Prairies, pâturages; CC, C 375—2300<sup>m</sup>, pentes du St-Bernard! Riffelalp (Schr.)

Sur les alpes, une v. *parrulus* Rehb. Dans les parties humides de la plaine, le type manque sur de grandes étendues où il est remplacé par la var. b.

b) *multifidus* DC. — *R. Boracianus* Jord.; prairies humides.

1. Lac-Martigny, plus C que le type!

2. sous Fully! Saillon! Produit, Daillon (M<sup>l</sup>), Vétroz! Erdes! Sion! St-Léonard-Sierre et montagnes!

3. Martigny-Saxon-Biendron! Iserebloz! Evolena (Schr.), Granges! Chalais! Tourtemagne! Brigerberg, Schalberg (Fv.)

c) *Friesenianus* Jd.

3. indiqué de Bérisal à Simplon, Eggen, Majorus, par Favre, dont la diagnose correspond bien avec la plante. Elle est à Aigle et probablement de St-Maurice au Lac.

**lanuginosus** L. Bois, surtout région montagneuse; répandu. 430—2000<sup>m</sup>.

1. C dans les sous-alpes de St-Gingolph au val St-Barthélemy! à la plaine, de Viomaz à Massongex! H<sup>l</sup> d'Alesse!

2. Plagnin de Fully (Prd.), Derborence! Sion (R.), Louèche-Bains (R.), Eggerberg! Mund! Naters!

3. sur Sembrancher (Dis.), Hérémence, Evolena (R.), Ergisch! Eischol! Unterbäch!

4. d'Ausserblinn à Aernien!

**nemorosus** DC. Bois et pâturages, dispersion peu commune; 500—1900<sup>m</sup>.

1. pied des monts Bonveret-Monthey! alpes de Vouvry, Vionnaz! Muraz! v. d'Illicz! Morgins! Mex! Massongex (Schl.), v. Trient!

2. marais de Martigny et Fully (Str.), Chatroz, Sion (Mth.)

3. Combe de Martigny (P<sup>l</sup>), val Champey!

4. Erner-Baumwald (Brunner).

v. *aureus* Schl. pâturages, l. alpes de Vouvry! de Morgins! col de Couz!

**repens** L. Cultures. CC. partout. 375—2000<sup>m</sup>. Mare de Chalin, v. d'Illicz! mares sur Salanfè 2000<sup>m</sup>! plaine de Proz, CC. (Tss.), Simplon hosp., 2000<sup>m</sup> (Fv.)

f. *erectus* Gd. AC dans le marais du Bonveret à Colombey! Gueret!

**bulbosus** L. Prés secs; C, AC dans tout le pays! 375—2130<sup>m</sup>.

sous Proz 1790<sup>m</sup>, Barasson (W.), sur la Forelaz d'Evolena 1800<sup>m</sup>! Zermatt (R.), Findelen 2130<sup>m</sup> (Schr.), sur Schalbet (Fv.) 1938<sup>m</sup>.

v. *brachiatus* Gd. endroits stériles. Folaterres! Benden, Randonne! la Cible à Sion (R.), Tourbillon! St-Léonard-Sierre (W.)

v. *albomacrus* Jord. Sion (Dsgls.)

**sardous** Crtz. — *R. Philonotis* Ehrh. — lieux humides, bord des chemins; AC du Lac à Saillon.

1. Bouveret-Colombey! Harse! champs de Monthey, Massongex (R.), Miville (Christ), Vernayaz! Collonge! Dorenaz!
2. Pont de Branson! Saillon!
3. Martigny!

## 7. FICARIA

**verna Huds.** Haies, fossés, champs et près humides, C dans tout le pays, plaine et région montagnaise. 275—2000<sup>m</sup>.

chalets de Lousine 1620<sup>m</sup>! Combe d'Arbaz 1600<sup>m</sup> (R.) s'élève jusqu'à 2000<sup>m</sup> d'après Pittier.

## 8. CALTHA

**palustris L.** Petits ruisseaux, fossés, plaine et montagnes dans tout le pays. CC. 375—2500<sup>m</sup>.

St-Bernard! (Tss.), Simplon! Grimsel! Furka! (forme naine, monocéphale).

## 9. TROLLIUS

**europaeus L.** Prairies fraîches, surtout région montagnaise, CC dans tout le pays. 380—2600<sup>m</sup> (Zermatt).

descend à la plaine du Bouveret à Martigny.

## 10. HELLEBORUS

**fetidus L.** Lieux incultes, surtout sur le calcaire; C à l'O, rare ailleurs. 375—1800<sup>m</sup>.

1. CC Lac-Martigny, Miex, la Combe sur Taney, 1800<sup>m</sup>! Monthey-Champéry, Morgins, Vernayaz-Finhaut! CC Rosel!
2. C Fully-Ardon! vall. de la Morge! C vall. de la Sionne!
3. C Martigny-Charrat! Entremont (P<sup>e</sup>), Saxon! Riddes-Nendaz, rare! paraît manquer au-delà de Sion!

Obs. L'*H. viridis* a été trouvé jadis entre Martigny et la Croix (Stu.), et l'*Eranthis hiemalis* à Massongex (d'Angr.), adventifs et douteux!

## 11. NIGELLA

**arvensis L.** Champs, RR et accidentel: Martigny (Mth.); luzernière entre Martigny et Fully!

## 12. AQUILEGIA

**vulgaris L.** Prairies, bois, rare en Valais où il est remplacé par la var. b.

1. Vouvry (Fv.)
2. près de Sion, Plattaz, sous le Sex (R.)
3. Brigerberg, Simplon v., Gondo (Fv.)

b) *atrata* K. Bois, châtaigneraies; CC et remplaçant le type. 375—2000<sup>m</sup>.

1. partout, Lac-Martigny! Miex! v. de Morgins, d'Illicz, du Trient, Outre-Rhône.
2. Jouxbrûlée, CC Fully! Saillon! Leytron! Chamoson! Erdes! Savièse! Sion, Arbaz, Ayent, Lens! Louèche! Rarogne! Eggen! Birgisch!
3. Combe de Martigny! Entremont! — 2000<sup>m</sup> (Tss.), mayens de Saxon! Riddes! Iscrabloz! mayens de Sion! tout le val d'Hérens! Grône! Tourtemagne! Ergisch! Zermättje, près Zermatt (Htl.), vall. de Saas (Rp.), Brigerberg, Simplon (Fv.)

4. çà et là ds. Conches (Brunner).

**alpina L.** Pâturages, rochers herboux. AR. 1600—2400<sup>m</sup>.

1. Val d'Illicz (Gd.), C au pied de la Cime de l'Est (Corr.), Pas d'Ancel! Massif de Moreles!
2. RR alpes de Fully! Rawyl (Maurer), Louèche-Bains, Pas-du-Loup (A. Th.)
3. AC: Catogne (Dls.), val Ferret (P<sup>n</sup>), C au Valsorey (Corr.), M<sup>t</sup> Cubit (Fv.), St-Bernard! (Ts.), sur Fiomay (Chod.), Pannossière (Corr.), Mazeria (Vz.), Corbassière (Mth.), Mauvoisin! Giétroz! Chermontane! d'Esserze à Orsera (R.), Ferpèche (W.), Torrent (Bru.), Zinal, l'Allée! Lirce (Bru.), Illthal! toutes les alpes de Zermatt! Saas (Rp.), Galen de Fee (R.), Matmark! Schönh. (Bru.), sous Simplon v. (Fv.), Laquinth (Ill.)
4. Holsandgl. (Br.), Gries!  
*b) pyrenaica* DC.: au Simplon, „sur les Galeries“ see. Favre. Guide au Simplon.

### 13. DELPHINIUM

**elatum L.** Escarpements herboux, RR et seulement en aval du Trient, 1500—2000<sup>m</sup>.

1. la *Daille* sur Vérossaz (d'Angr.) et *Ordères* sur Mex; cherché en vain dans ces deux endroits! entre l'Haut d'Arbignon et Dzéman! Jacc. 1873. près d'un chalet, montée du col de Conz (Michaud).

**Consolida L.** Moissons de la plaine aux sous-alpes; AC 380—1700<sup>m</sup>.

1. Vouvry, Colombey, Monthey, St-Maurice, Vernayaz!
2. C Branson-Ardon! Contthey! Savièse! Sion! Grimisuat! St-Léonard! C Sierre! Louèche (Pitt), Mund! Naters!
3. C Martigny-Orsières! Bg. St-Pierre (Fv.), Martigny-Riddes! Vercorin! Painsée! Nioue! St-Luc (Rz.), Finges (Pitt), Timmenen sur Tourtemagne! Brigue, Brigerberg! Schalberg (Fv.)
4. Mörel (Br.), Grengiols! Deisch! plus haut?

**Ajacis L.** Espèce orientale parfois subspontanée: Martigny! champs de Brigue (Brunner.)

### 14. ACONITUM

**Napellus L.** Pâturages pierrenx; C dans toutes les alpes calcaires; 1200—2400<sup>m</sup>.

1. Alpes de Vouvry, Viomaz! de Muraz, Morgins, d'Illicz! Salanfe, Emaney! Emosson, Barberine, alpes du Trient!
2. M<sup>t</sup> Fully! alpes de Saillon! val Triquent, Cheville, Sanetsch! Comba d'Arbaz! Lens (Mth.), Bellalui, Clavinen, Feuilleret! du Rawyl au Lötschenth. (W.)
3. val Ferret! Bourg St-Pierre (Corr.), Mauvoisin (Corr.), Siviez! Cleuson! mayens de Sion (R.), bisse d'Hérémence (W.), Thyon, Mëribé (R.), l'Allée! Saas (Rp.)? paraît manquer partout sur le granit.  
*v. Dodonai* Rehb.: Pradong d'Hérémence, mayens de Sion, Clavinen (R.)  
*v. densum* Gd., „racemo cylindrico, confertissimo, foliis flaccidis minus nervosis, laciniis numerosissimis approximatis“.  
 col de Tanneverge 2400<sup>m</sup>! Gemmi (Shtl.), Anniviers (Mth.), sous Thyon (Fv.)

**paniculatum L.** Pâturages maigres, clairières des forêts supérieures; 1200—2400<sup>m</sup>.

1. Chamniény, Dérotelia, Grammont, Jumelles, Lovenex! Cornettes (Pg<sup>t</sup>), col de Jorat!
2. alpes de Saillon! Cheville! du Rawyl au Lötschenth. (W.), Gemmi, mayens de Louèche-Bains (R.), Ried, Platten de Lötschen!
3. Bg. St-Pierre (Corr.), Mauvoisin (Dls.), St-Barthélemy d'Hérémence (R.), Vercorin (d. C.), l'Allée! Saas (Rp.), près du torrent sous Mittenbach et sous la galerie de la cascade, Simplon (Fv.)

1. Fiescherth! Ulrichen-Obergestlen! Eggeneth! Gerenth! Gletsch (R.)  
*v. cernuum* Wulf. „casside hemisphaerica, fornicata“ Rehb.: Gemmi, versant N. (Shtl.), St-Barthélemy d'Héremence, Gletsch (R.)  
*v. hebecygnum* DC., „casside angustiore, rostro longiore“ Rehb.: Gemmi (Shtl.), Marengo au St-Bernard, 1950<sup>m</sup> (W.)  
*v. penninum* Ser. in Tiss.: sommet de Proz, la Baux, St-Bernard — 2400<sup>m</sup> (Tss.)  
*v. acuminatum* Rehb. hybride: *Napellus-paniculatum*: Louèche-Bains (W.), Gemmi, versant N. (Shtl.)

**Sterkianum** Rehb. — *A. intermedium* DC. RR. et probablement hybride (*Napellus-paniculatum*?) Alpes valaisannes (Gd.), Morgins (d'Angr., sub *A. sterile* Th.), près de la cure, Simplon v. (Fv.)

**variegatum** L. — *A. rostratum* Gd. — *A. Canadense* Jacq. — Pâturages; R. 1200-2000<sup>m</sup>.

2. Alpes de Berne et du Valais (Schl. in Gd.), alpes de Louèche (W.), — où? Gemmi, versant N. (Shtl.)
3. mayens de Sion (Fv.)

**Lycocotum** L. Forêts des montagnes, pâturages; C dans tout le pays. 420—2400<sup>m</sup>. descend à la plaine dans 1. St-Gingolph, Viomaz, Muraz, 420<sup>m</sup>.

*v. penninum* Ser. f. pubescente, épiée. St-Bernard (Tss.), M<sup>e</sup> Cubit 2400<sup>m</sup> (Fv.), Bagnes, Mauvoisin (M.), Chamion (Chod.)

*v. ranaunculifolium* Rehb. Louèche-Bains, Combire (R.)

Obs. — L.f. *Anthora* a été signalé tout près de la frontière O., sur le versant occidental du col de Couz, chemin de la Golèze (Michaud). A rechercher dans la région.

## 15. ACTAEA

**spicata** L. Lieux boisés, AC. 500—1700<sup>m</sup>.

1. sur St-Gingolph, Evonettes et Vouvry! alpes de Viomaz, Muraz! v. d'Illicz! des Creusets, de Vérossaz, de St-Barthélemy, du Trient!
2. Jouxbrûlée! alpes de Fully, Saillon, Leytron! Chemin Neuf! Combe d'Arbaz! Louèche-Bains (d. C.), Eggerberg! sur Naters! (R.)
3. Bovernier! v. Champcy! Chanton, Orsières (Mth.), sur Bg. St-Pierre (Fv.), Valsorey (Corr.), vallée de Bagne, partie moyenne (Corr.); mayens de Saxon (R.), d'Iserabloy! de Nendaz! de Sion, Vex (R.), Maragnin (R.), Nax! Vercorin (d. C.), Ergisch! Zermatt (W.), Saas (Rp.), Brigerberg, pentes N. et S. du Simplon (Fv.)
4. çà et là dans le district (Brunner.)

## Fam. 2. Berbéridées. Vent.

### 16. BERBERIS

**vulgaris** L. Lieux pierreux, lisières des bois, plaine et montagnes.; CC, 375- 2000<sup>m</sup>.

1. AC Lac-St-Maurice, Taney, v. d'Illicz et Morgins; CC St-Maurice-Martigny, v. Trient. Outre Rhône!
2. C de Fully à Naters! et vallons: Comba d'Arbaz, de Varone à Inden; de Gampel à Lötschen et Gletscherstaël!
3. C Martigny-Bg. St-Pierre! et jusqu'à Proz 2020<sup>m</sup> (Fv.); de Châble à Mazeria! Iserabloy,

Nendaz, mayens de Sion, Combire 2000<sup>m</sup> (R.); C Vex et Nax Ferpéele! Chippis-Ayer! vall. de St Nicolas et Saas, Brigue Simplon Gondo!

1. C de Mörel à Oberwald et vallons, Fiescherth., Bimth., entrée du Blumen, Eginen et Gerenth.!

### Fam. 3. **Nymphéacées.** DC.

#### 17. NYMPHAEAE

**alba L.** Eaux profondes et stagnantes. AC dans la vallée princ. du Léman à Sierre.

1. AC Lac-Martigny!
2. marais de Fully (Mth.), Praz pourris! Ardon-Sion! lac de Montorge! (R.), canaux Sion-Sierre! Gêronde!
3. Gueret! Saxon! (Mth.), Biendron!
4. manque (Br.)

#### 18. NUPHAR

**luteum Sm.** Même dispersion que le précédent, mais R. 375—<sup>m</sup>?

1. fossés de Vouvry à Harse! rare! la Praille du Bouveret (d'Angr.)
2. ? —
3. entre Martigny et Riddes, Saxon (R.)
4. manque.  
— le *N. luteum* s'élève jusqu'à 1500<sup>m</sup> dans les alpes Vandoises (Lac Pourri 1484<sup>m</sup>)! il pourrait se trouver jusqu'à pareille altitude en Valais.

### Fam. 4. **Papavéracées.** Juss.

#### 19. PAPAVER

**alpinum L.** Eboulés calcaires. RR, connu seulement dans deux stations.

1. la Chammény, versant N. du Grammont, à 2000<sup>m</sup>! (Hall.)
3. Pointe de Ziroug, Anniviers (Berndt.)

**†somniferum L.** Cultivé et quelquefois subspontané.

2. Sion.
3. mayens de Sion, la Crête, Haute-Nendaz (R.), Saas (Rp.), Zermatt (R.)

**Argemone L.** Champs de la plaine et montagnes, C, AC Martigny-Naters, et vallées latérales inférieures. 400—1560<sup>m</sup>.

2. partout Folaterres-Conthey! Sion! (Hall.), St-Léonard! (R.) Corin! Sierre! Miège! Louèche, Theel, Gottet, Erschmatt! Rarogne, Ausserberg, Eggerberg, Bodmen! sur Mund! Naters!
3. Martigny! Bovernier! Sembrancher! Orsières! — Charrat-Saxon-Riddes-Iserabloy, Nendaz! Bramois! Nax-Handères! Granges! Nione! et Brie-Grimenz! Tourtemagne, Ergisch, Eischel! Zeneggen-Törbel, 1560<sup>m</sup>! vall. St-Nicolas! Staldenried!

**hybridum L.** Champs et vignes de la partie la plus chaude, de Conthey à Brigue.

Signalé en 1869 par Ducom., comme pouvant se rencontrer en Valais; trouvé la même année à Champlan et Sion, 1871, et Conthey, 1873, par Wolf, et depuis encore à Châteauneuf, vignes de Sierre (W.), Brigue et Brigerberg (Fv.)

**Rheas L.** Champs, vignes; AC dans les vallées chaudes, R ailleurs. 375—1750<sup>m</sup>.

1. Vouvry, Colombey, Monthey, St-Maurice! Trois-Torrents, v. d'Illicz! Champéry!
2. Folaterres-Saillon, St-Pierre, Chamoson, Ardon! Sion, St-Léonard-Sierre, Arbaz (R.) Louèche! Birgisch! Naters! Eggen sur Naters 1750<sup>m</sup> (Prnd.)
3. Martigny-Orsières! Liddes! Bg. St-Pierre! (Fv.), Vex (R.), Evolène! Haudères! Chippis! Painsec, Vissoie, Grimentz! Viège-Stalden! Eisten! C. Brigue! Brigerberg, Schalberg, Simplon v. (Fv.)
4. pas observé (Br.)

**Lecoqii L.** Champs, lieux graveleux, C, AC dans la partie chaude.

1. Bouveret! Monthey! St-Maurice!
2. Conthey, Daillon (M), St-Léonard! Sierre!
3. Iserabloy! Nioüe!

**collinum Bogenh.** Mêmes lieux, confondu avec le précédent sous le nom de *P. dubium*. 400—1980<sup>m</sup>.

1. Monthey! St-Maurice!
2. Branson, Fully! Saillon! Conthey! Sion-St-Léonard! Sierre-Louèche-Rarogne! Mund! Birgisch!
3. Martigny-Liddes! Martigny-Riddes-Iserabloy-Nendaz! val d'Hérens! v. Anniviers! Chandolin! Tourtemagne, Ergisch-Birchen! Viège-Staldenried! Zeneggen-Türbel! Saas (Rp.)
4. Rarogne Or!

— Il faut ajouter à ces stations, celles du *P. dubium*, qui se rapportent à l'une ou à l'autre des deux espèces, peut-être aux deux: Sion (R.), Martigny (R.), Vex (R.), Brigue, Brigerberg, Ganterth. (Fv.)

## 20. GLAUCIUM

**corniculatum Curt.** Champs, RR et seulement de Sion à Sierre.

pont de la Morge (Chr.), Château-Neuf (W.), Montorge (R.), Sion, Valère, St-Léonard-Sierre (W.), Nioüe (RW.)

Obs. — Nous mentionnons pour mémoire le *G. flavum* Crtz. *Gil. luteum* Scop. indiqué autrefois par Murith à Montorge et à Branson par Gaudin, et qui ne se voyait plus dans ces stations déjà du temps de Rion.

## 21. CHELIDONIUM

**majus L.** Vieux murs, décombres, haies, fissures des rochers, plaine et rég. montgn. C, AC. 375—1640<sup>m</sup>.

1. C partout Lac-Martigny et rég. mtgn. Miex! v. d'Illicz! Vêrossaz! Vernayaz-Finhaut!
2. C, CC Fully-Conthey! Sion! et montagnes: Savièse, Grimsuat-Ayent! C de St-Léonard à Louèche et montagnes! Rarogne, Ausserberg, Eggerberg, Mund, Birgisch! Naters, berg!
3. Martigny et Entremont jusqu'à Bg. St-Pierre (Fv.), Charrat-Bieudron, CC Bramois-Chippis! Iserabloy! Vex (R.), val d'Hérens! Ergisch-Zeneggen-Türbel! Viège-Stalden! (R.), Saas (Rp.), Brigue-Ganterth., Simplon v. (Fv.)
4. Rarogne Or! Lax-Fiesch-Fiescherth.!

## 5. Fumariacées. DC.

### 22. CORYDALIS

**cava Schw. Krt.** Lieux ombragés, vergers, paraît restreint au Valais inférieur, du Lac à Sion, 375—1800<sup>m</sup>.

1. C Muraz, Colombey, Monthey! Massongex! St-Maurice!
2. Fully! (Mth.), Lousine! 1700<sup>m</sup>! Leytron! Ardon! Conthey! Sion (Mth.)
3. Brocard, Combe de Martigny (P<sup>n</sup>), Martigny, Gueret! Aprez! chemin de Sion à Vex (Fv.) Partout à fl. purpurines, roses ou blanches.

**solida Sw.** Lieux ombragés, pelouses, de la plaine aux alpes, 400—1900<sup>m</sup>.

1. Hant de Morges, Darbon (Pg<sup>n</sup>), Massongex! Vérossaz! la Balme et Pissevache (P<sup>n</sup>), Salvan! Fenestral, Gueuroz! — Arbignon! sous Alesse!
2. Branson! Lousine! Derborence (A. Th.), Vétroz! Sion! (Mth.), Cran de Lens (R.)
3. Borgeaud (W.), Combe de Martigny (P<sup>n</sup>), Brocard, Valettes (Mth.), Gueret (Mth.) Saxon! Muraz de Thyon (R.), Bramois-Chippis! Viège, Brigue (Vz.); Brigerberg, Bérisal (Fv.), Gondo (Joll.)
4. Mörel-Fiesch (Br.), Fiescherth.!

*b) australis* Hsm.

1. Vérossaz! P<sup>n</sup> du Trient (M.), Gueuroz, sous Alesse!
2. Branson, Jouxbrûlée! Vétroz! Montorge! (M.), Sion! (R.), Valère! St-Léonard-Sierre (W.), C<sup>n</sup> Naters-berg! (Br.)
3. Saxon! Ecône! Aprez! Salin! Bramois! C<sup>n</sup> Glis, Brigerberg (Br.)
4. Mörel-Fiesch! Fiescherth.!

**fabacea Pers.** — *F. intermedia* Mér. — Lieux ombragés, clairières, pâturages des alpes. 1500—2000<sup>m</sup>.

1. H<sup>n</sup> d'Arbignon, Dzéman, *Gueuroz* 672<sup>m</sup> P<sup>n</sup>, Fenestral!
2. Lousine! Comba d'Arbaz (W.), Plan de Lens!
3. val Ferret (Th.), Mazeria de Bagnes (Th.), vall. de Nendaz! val Reschy (R.), l'Allée (Schr.), sous Schalbet (Fv.)

**lutea DC.** Plante étrangère, naturalisée çà et là sur les murs.

3. murs des jardins à Martigny (Mth.), Bovernier (Fv.), murs à Sion! (W.)

### 23. FUMARIA

**officinalis L.** Cultures de la plaine et des montagnes. C, AC. 375—1640<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny! Miex! v. d'Illicz! Vérossaz! val du Trient!
2. C Fully-Sion! Lens! Sierre-Louèche!
3. Martigny-Orsières! Bg. St-Pierre (Fv.); Iserabloz! Nendaz! Vex! Saas (R.), Brigue-Ganterth. (Fv.)
4. Rarogne Or! Conches infér. et supér.! Blitzingen-Münster!

**Vaillantii L.** Champs calcaires de la région montagnaise; rare. 1400—2100<sup>m</sup>.

2. Tourbillon (W.); Lötschenthal!
3. Birchen! Zermatt, Findelen (Lg.); peut-être la var. *b*.  
*b) Laggeri* Jord. *F. Charinii* Reut. grappes plus grandes, pédicelles plus allongés.
3. Vallée de la Viège (Grml.); entre Stalden et St-Nicolas! Randa! Zermatt! Saas (Rp.)

**Schleicheri** Soy-Will. — *F. parviflora* Lam. — Champs de la région montagneuse, rare et seulement à l'E. 1400—2100<sup>m</sup>.

1. manque.

2. manque.

3. manque à l'O? 1 ex. à la Sage sur Evolène! Ayer (F<sup>n</sup>), Zeneggen! de Täsch à Zermatt et jusqu'au fond de la vallée (F<sup>n</sup>); Findelen, Zmutt (R.); Eisten (Vz.), entre Saas et Fée (R.)

## 6. Crucifères. Juss.

### 24. MATTHIOLA

**valesiaca** Gay. — *M. varia* auct. non DC. — à peu près localisé sur le versant N. du Simplon.

3. vall. *St-Nicolas* (Gd.); n'y a plus été retrouvé. AC gorges de la Saltine! du pont Napoléon! et Brigerberg à Schalberg, jusqu'au pont de Ganter (Fv., Br., etc.)

4. Meilibach, Twinggen, chemin de Büm! (L. Th. et Mth., 1803) échant. isolés au Kleenh. jusqu'à 2200<sup>m</sup> (Br.)

— a été signalé dernièrement sur une colline près Granges (Paul!)

### 25. CHEIRANTHUS

**Cheiri** L. Vieux murs, rochers de la plaine du Bas Valais; RR ou manque ailleurs.

1. Monthey! St-Maurice, C! la Bâtie! près des gorges du Trient (F<sup>n</sup>).

2. Saillon! collines de Sion, C! St-Léonard-Sierre (W.), Sierre! (R.)

3. Martigny!

### 26. NASTURTIUM

**officinale** RBr. Bord des sources et petits ruisseaux dans tout le pays. 375—1750<sup>m</sup>

1. C à la plaine Lac-Colombey! val Morgins! Vernayaz-Finhaut! Outre-Rhône! Dorenaz!

2. Branson, Fully! Hes de Sion (R.), Lens! Natersberg (Rz.)

3. Vallettes! sous Sembrancher! Saxon! Riddes! Mayens de l'Ours, 1666<sup>m</sup> (R.) Granges! Tourtemagne! Viège-Stalden (R.)

4. tout le district, de Naters au glacier du Rhône! 1750<sup>m</sup>, (Br.)

*l.) siliifolium* Rehb.

2. gare de Sierre! (F<sup>n</sup>) Gêronde!

**palustre** RBr. Fossés, lieux humides, AC, AR à la plaine; R dans les alpes. 375-2130<sup>m</sup>.

1. AC Bouveret-Colombey! CC lac de Taney! lac Morgins!

2. fossés de la plaine (R.; Fully! M<sup>n</sup> Fully! (Hall.) lac supérieur de Fully, 2133<sup>m</sup>! Sion! (d. C.), Sierre (d. C.)

3. Gueret! Charrat! Finge (d. C.), Tourtemagne (Fv.), de l'Hospice à la Croix, Simplon (Fv.)

**sylvestre** RBr. Lieux humides et graveleux. R et dispersé. 375—2000<sup>m</sup>.

1. Bouveret! C gare de Monthey!

2. CC route à la Planta, Sion!

3. Simplon Hosp. Hobtschen (Fv.)

**pyrenaicum** RBr. Lieux graveleux, bord des chemins; localisé, sauf une station, de la Viège à la Furka.

1. Monthey! (h. Colomb 1847, Sandoz 1878).
2. Mund, Schlucht, Birgisch! coteaux de Naters!
3. au-dessus de Randa (A. Th.), Täsch (M.), Brigue! (Suter), Engloch, Simplon (Fv.), Gondo, C. (R., III.)
4. C au-dessus de Naters (Rh.), chemin de Bellalp (Fv.), C dans Conches, de Fiesch et surtout Niederwald-Oberwald! Fiescherth!

— La station très curieuse de Monthey est due sans doute, suivant Mr. G. Colomb, aux bois venant de Conches, qu'employaient jadis les anciennes verreries.

**amphibium RBr.** Fossés, mares de la plaine. RR.

1. fossés au Bouveret! la Praille! Levaux de Vouvry!
2. fossés de Sion (R.)

## 27. BARBAREA

**vulgaris RBr.** Lieux humides, fossés des chemins. 375—1300<sup>m</sup>.

1. C à la plaine St-Gingolph-Martigny! v. Morgins! Otre-Rhône!
2. C à la plaine Branson-Vétroz! Chatroz, Prafaleon, Moulins de Sion (Mth.), St-Léonard! Lens! Montana! Sierre! (Mth.), Miège, Venthône! Rarogne!
3. Martigny-Orsières! Riddes! Isérablos! Nendaz! val d'Hérens! Tourtemagne!
4. O.

**intermedia Ber.** — *B. augustana* Boiss. *B. sicula* G. G. Lieux graveleux humides. RR et localisé dans l'Entremont. 1300—1700<sup>m</sup>.

3. Liddes (Dis.), Lorette (M.), entre Bg. St-Pierre et Fourtz (Lg.), de Proz à la Pierraz (M<sup>l</sup>).

**\*præcox RBr.** Décombres, plante adventive.

1. Bouveret! Vouvry!  
Rem. Le *B. stricta* Andr. a été indiqué près de Louèche par F. Brunner, pharm. sec. Rhiner.

## 28. TURRITIS

**glabra L.** Lieux pierreux et chauds, répandu, mais clairsemé dans ses stations. 375—1600<sup>m</sup>.

1. Porte du Sex! Vérossaz! St-Maurice, la Balme, Gorge du Trient, M<sup>l</sup> Ottan! — la Crottaz, le Rosel!
2. Branson! (A. Th.), Fully! sur Saillon! Daillon (M<sup>l</sup>), Montorge! Châteauneuf! Tourbillon (Fv.), sous le Sex (Rz.), St-Léonard-Sierre (W.), Vereyaz de Lens! Finnen sur Eggen! rive dr. du Rhône sous Brigue (Br.)
3. Sembrancher (P<sup>n</sup>), Orsières! (Fv.), de Charrat à Saxon! (Fv.), Nendaz! Ergisch! Staldenried, Riedje 1600<sup>m</sup>, Zenschmieden! St-Nicolas-Zermatt (Shtl.), Ganterth., pl. loc. (Fv.), Gondo (Br.)
4. Mörel! Betten! Ausserbinn! (Rz.), Binnegg! Blitzingen!

## 29. ARABIS

**brassicaeformis Wallr.** Rocailles buissonneuses; R et dispersé! 1300—2000<sup>m</sup>.

1. Chaumény (M.), Cornettes (Pg<sup>l</sup>), Morgins (d'Angr.), Pacoteires sur Alesse!
2. Jouxbrûlée! (Stn.); Finnen sur Eggen!
3. Bg. St-Pierre (Vz.)

**Turrita L.** Rocailles buissonneuses; C à l'O, RR ou manque à l'E. 400—1500<sup>m</sup>.

1. C sur St-Gingolph! Evouettes! Porte du Sex, Vouvy, Viomaz, Colombey-St-Maurice! Vérossaz! la Barne! Trient-Martigny! Salvan! Ottan, la Bâtiaz! Bois Magnin (Mich.) — la Crottaz!
2. Branson (M.), Jouxbrûlée! Mazembro-Saillon! Sion! (R.) Vereyaz de Lens!
3. Environs de Martigny! (Mth.), Sembrancher (Fv.), Biudron! Mayens de Sion, Vex (R.) Brien (d. C.), sur Chippis (Rh.); Tourtemagne! Ergisch! Gondo (Ill.)

**alpina L.** Détrit des Alpes, rochers frais. C dans tout le pays 1000—3200<sup>m</sup>, descend parfois jusqu'à 400<sup>m</sup> par ex.:

1. C Porte du Sex! Bois Noir! Pissevache! Gorges du Trient! pied d'Ottan!
2. rochers près de Saillon! Ardon!
3. canal de Martigny-Charrat! Bramois!

**auriculata Lam.** Rochers, lieux pierreux, R. 500—1500<sup>m</sup>.

1. Mex (Gd. sec R.), — n'est pas dans Gaud.!
2. Coteaux de Branson (Schl.); bord des vignes et champs (Fet.), Erschmatt-Bratsch!
3. l'Aromanet près Sembrancher (Fv.); forêt sous Iséabloy! (Mermod) de Stalden à St-Nicolas in pl. loc.! Eisten! Saas (Vz.); Gondo (Ill.)

**saxatilis All.** Lieux rocailleux, rochers, répandu. 450—1650<sup>m</sup>.

1. voie ferrée à Vernayaz! (Hsk.), pied du M<sup>t</sup> Ottan (Fet.), Ravoire (M.); la Crottaz! Alesse! (M.)
2. Folaterres! Jouxbrûlée! (Mth.), sur Fully! et Saillon! Montorge! Sion (W.), sur St-Léonard (Fet.), Erschmatt, Bratsch! Eggerberg! Mund! C au-dessus de Naters! (Br.)
3. Cluse de Bovernier, Fory et Aromanet de Sembrancher (Fv.); sur Lourtier (Dls.), Charvat (M.), sur Riddes (Mermod), Iséabloy! Mayens de Sion (W.), chemin de Vex (R.); Nione! (M.), près de Viège! (Vz.), Visperterm! Zeneggen-Törbel! Stalden! Kalpetran (M.), Saas (Rp.)

**hirsuta Scop.** Prairies sèches, rochers. C partout, plaine et montagnes. 400—2000<sup>m</sup>.

1. C Vouvy-St-Maurice! v. d'Iliez! Mex! Evionnaz! Vernayaz-Salvan! Collonges et le Mont!
2. C Bas-Valais (Mth.), Branson-Ardon! Jouxbrûlée! (M.), Sion (R.), Lens! Croumaclire (R.), Gérondé (M.), St-Léonard-Sierre-Louèche et montagnes! Rarogne-Ausserberg! Eggerberg-Mund! Naters!
3. Vallettes! Gorges de Darnand! Sembrancher! Orsières! Riddes, Biudron, Iséabloy, etc.! Nendaz! Mayens de Sion, Salin, Vex (R.); Vissoie, St-Luc! Saas! sous Schalbet, Engloch-P<sup>t</sup> Majorus (Fv.), Gondo (Ill.)
4. Mörel-Fiesch! Ried-Betten! Fiescherth! Aernen!

**\*sagittata DC.** Lieux buissonneux. RR et un peu douteux.

1. Rochers, Porte du Sex et Vouvy (Tss., Fet.)
2. Montorge (W.)  
— Est-ce bien la plante? Faucomet devait la connaître des environs de Genève. J'ai récolté à la Porte du Sex un grand *Arabis*, de 60 cm. et plus, à f. un peu sagittées que Pavrat m'a dit n'être qu'un *A. hirsuta*.

**Halleri L.** Lieux un peu humides. RR et localisé.

3. M<sup>t</sup> Cervin (All.) Gondo (Vz.), pied S. du Simplon (E. Th. in Gd.) sol italien!

**caerulea All.** Lieux graveleux près des glaciers. 2000—3000<sup>m</sup>.

1. manque en aval de la D<sup>e</sup> du Midi, col Barberine! pied du Ruan! Vieux-Emosson! Col de Balme, Croix de Fer (P<sup>e</sup>); Alpes de Moreles!
2. M<sup>t</sup> Fully! Saillie (M.), Derbon (Hall.), Oldenhorn, Rawyl (Leresche); Gemmi! hautes alpes de Rawyl au Lötschenth. (W.); Restip. (A. Th.); Lötschenp.!
3. C dans toute la chaîne pennine: Fenêtre de Ferret (P<sup>e</sup>), Tsermettaz, Ardifagoz, Velan (Tss.), Gd.-Combin (Corr.); Corbassière (Chod.), Giétroz! Chaurion! Chermontane! Gd.-Désert (W.), Tortain (R.), Méribé, Vouasson, Dix (Mth.); Arolla, Col Riedmatten 3000<sup>m</sup> (W.), Sasseneire, Anniviers (Th.); tous les sommets de Zermatt et Saas (R.); Gornergrat à 3000<sup>m</sup> (Ball.); partout au Simplon (Fv.)
4. alpes de Binn! Merezalp! Eginen, Gries! (Lg.), Gerenth.! Grimsel (Bwn.), Furka (Lg.). N'est pas du tout ubiquiste en Conches comme le dit Wolf (dans l'Ann. S. A. C. 1886, p. 37). Je ne l'ai vu nulle part dans la chaîne bernoise, du Wasenhorn à la Grimsel.

**pumila Jacq.** Rochers des alpes calcaires, détritfs glaciaires; R et seulement à l'O. 1500—2400<sup>m</sup>.

1. Cornettes, Porte d'Illiver, Col des Cases (Bq<sup>t</sup>); Susanfe! descendue à Pissevache 460<sup>m</sup> (Mth. in Gd.). -- Entrée de la Grandvire, Nant-Rouge! Arbignon (Hall.), Dzéman! --
2. M<sup>t</sup> Fully, Derbon (Hall.); Derborence (A. Th.); Gemmi au Daubensee (Shtl.), Schwarrenbach (Bwn.)
3. Montagna-Vria au Catogne (Fv.); St-Bernard (Hall.), („Jamais remarqué“ Tss.); éboulis élevés du Velan et du Gd.-Combin (Corr.). La station de *Vercorin* (W.) est évidemment un lapsus. —
4. „sur le granit“ à la Furka (Rh.)

**bellidifolia Jacq.** Près des sources des alpes. AR, AC. 1500- 2600<sup>m</sup>.

1. Cornettes (Pg<sup>t</sup>), Draversaz, sur Muraz! Porte d'Illiver, col des Cases (Bq<sup>t</sup>), Susanfe! Salanfè! Barberine! Emosson! col de Balme! Pissevache, 460<sup>m</sup> (M.), massif de Moreles!
2. M<sup>t</sup> Fully! Chamosence (Tv.), Derborence (A. Th.), Cheville! (Mth.), Sanetsch! Gemmi! Lötschenp.! Gletscherstafel! Bellalp (Rz.)
3. Catogne (Fv.), col Ferret! Plançades, la Pierraz! (Ts.), St-Bernard! (Mth.), Valsorey (Corr.), Louvie (Chod.), de Mauvoisin au Col Fenêtre! Cleuson (W.), Combaceline, Combire, Méribé, Dix (R.); Seilon (W.), Sasseneire, Zan (R.), Zmeidenp.! tous les sommets de Zermatt, Riffelalp, moraine du Furggengl.! Distelalp (R.), Saas (Rp.), Schalbet, Simplon (Fv.)
4. Eggischh.! Fiescherth.! Jafischth.! Langth.! Grossth. de Binn! Eginenth.! Gerenth.! Blitzingenalp! Gletsch! Grimsel! Furka (Lg.)

**muralis Bert.** Murs et rochers, surtout de la région inférieure. 400—1800<sup>m</sup>.

1. Miex (Gd.), Viomaz! St-Maurice! Vêrossaz! Mex! Epinacey (Stn.), Trient! chemin de Gneuroz! sous Arbignon! la Crottaz! (M.)
2. Folaterres — Gorges de Saillon! Jouxbrûlée (Stn.), Chemin Neuf, environs de Sion! (Vz.), Champlau (R.), St-Léonard-Sierre (W.), de Louèche à Albinen C! Naters! (Rz.)
3. sur Chemin (Stn.), sous Sembrancher (Stn.), l'Aromanet (Fv.), — Mazéria (Stn.), Bra-mois (Vz.), Gamsen (Vz.), Viège-Brigue! Rafyi à Brigue (Rz.)
4. Fiescherth.!

**\*stricta Huds.** Cornettes (Pg<sup>t</sup>), St-Maurice (Rion), v. plantes douteuses.

**serpyllifolia Vill.** Fissures des rochers calcaires. RR. 800—2900<sup>m</sup>.

1. Taney! v. d'Illiez (Mth.), Gneuroz (M.)
2. Jouxbrûlée (M.), Cheville (R.), Chemin Neuf (M.), Gemmi, versant N. (Shtl.)

3. le Clou (Dis.), St-Bernard, à l'Ardifagoz, P<sup>ie</sup> de Drônaz — 2900<sup>m</sup>, — RR (Fv.) — Chermontane (Mth.), Chanrion (id.)

**alpestris Rehb.** — *A. arcuata* (Shtlw.) — Pâturages secs, lieux pierreux ; se présente sous deux formes :

*v. vestita* Grml. — *v. hirsuta* K. — forme la plus répandue. C, AC dans tout le pays. 1200—2300<sup>m</sup>.

1. Alpes de Vouvry ! de Muraz ! v. de Morgins ! d'Illicz ! Haut de Mex ! Salanfe ! alpes de Salvan ! Barberine ! Forclaz de Martigny (M.), massif de Morcles !
2. Jouxbrûlée C ! M<sup>l</sup> Fully ! Lousine, Randonne, Randogne ! Molins ! Louèche-Bains ! Lämmersee, Lämmergl. (Rz.), Theel ! Eggerberg !
3. val Ferret (M.), Scexpereé ! Champey ! la Pierraz, Combes, St-Bernard (Ts.), Pierre à Voir ! (M.), sur Nendaz ! Corbassière (M.). — alpes de Bagnes ! Daillet (M<sup>l</sup>). Cotter, Sasseneire (Rz.), l'Allée (Sehr.), Birchen ! Zeneggen ! — Zermatt (Rz.), Nesselalp, Simplon. (Fv.)

4. Rarogne Or ! Fiesch ! Fiescherth. ! Blitzingen-Münster ! Bliantenth. !

*v. glabrata* — *Turrilis alpestris* Schl. — *A. ciliata* K. — *arcuata* Godet. — Mêmes stations, mais plus rare.

1. Blanche Fontaine, Pas de Chézery !
2. Lousine ! Bellalui (M.), Lämmersee, Mayenh., Mayenkopf (Vlp.)
3. Catogne (R.), Ardifagoz (Fv.) ; — Giétroz (M.), montagnes de Bagnes (E. Th.). Nax ! St-Martin ! vall. St-Nicolas (E. Th.), Mettelhorn (Knk.), Saas (Rp.), Simplon, çà et là avec var. a, Rotelsehe (Fv.)
4. Giessen (P.), Binnth., Kühstaffel !

Obs. — On rencontre çà et là des f. intermédiaires à f. légèrement poilues en dessous, glabres en dessus.

### 30. CARDAMINE

**alpina Willd.** Pelouses gravelleuses et humides des hautes alpes de tout le pays ; abondant surtout vers la limite de la végétation ; c'est une des espèces les plus fréquentes des altitudes extrêmes. 1900—3330<sup>m</sup>.

station infér. : la Dranse à Torrembé 1900<sup>m</sup>. Au St-Bernard jusqu'à 2900<sup>m</sup>. Gornergrat 3100<sup>m</sup>. Théodule à 3330<sup>m</sup> (Heer.)

**resedifolia L.** Lieux rocheux ou graveleux des hautes alpes de tout le pays ; assez rare sur le calcaire, fréquent surtout sur le terrain cristallin, descend plus que l'espèce précédente. 1530—3100<sup>m</sup>.

1. Cornettes (Pnget), Porte d'Hiver (Bg.), val d'Illicz (Hall.), toutes les alpes de la D<sup>e</sup> du Midi au Col de Balme, Massif de Morcles !
2. Jouxbrûlée 1530<sup>m</sup> (M.), M<sup>l</sup> Fully ! Sanetsch ! sur Bellalui ! Gemmi ! Lötschenth. ! Bietschth. Baltschiederth., Gredetschth., Bellalp.
3. et 4. C partout du St-Bernard au Simplon et du Simplon et de la Massa à la Furka. Stations extrêmes : Fiomay, Bonatchesse 1550<sup>m</sup> (Chod.) ; Portalef, Sasseneire, Gornergrat 3100<sup>m</sup>.

**impatiens L.** Endroits ombragés, plaine et région montagnense. 375—1600<sup>m</sup>.

1. Vouvry ! lac de Taney ! Viomaz ! v. d'Illicz ! Champéry ! Morgins ! St-Mamrice ! Gueyroz Crête ! Tête Noire (Fv.)
2. Ardon ! (M<sup>l</sup>), Drône (d. C.), Natersberg (Br.)

3. Martigny (Mth.), Durnand (Fv.), val Ferret (Mth.), Isérabloz (W.), Nendaz! Mayens de Sion, chemin de Vex (d. C.), Bramois! (W.), Maragnin (Mth.), val Reschy (d. C.), Pontis (Rh.), Zermatt (W.), val de Saas (W.), Grand (W.)
4. Blimenth. (Br.)

**hirsuta L.** Champs, bord des chemins, vignes. C à l'O. 380—1400<sup>m</sup>.

1. C Bouveret-Monthey! v. d'Illeiez! Bois Noir (Mth.), Evionnaz! Vernayaz! Salvan! Outre Rhône!
2. CC Branson-Ardon! Conthey! C environs de Sion!
3. Martigny! Charrat! chemin de Vex! (W.), Salins!
4. Rarogne Or, et Conches inf. AC!

— Il y a une confusion dans Rion (Guide) qui sépare le *C. hirsuta* et *sylvatica* Gaud. du *sylvatica* Link., tandis que ces deux noms sont synonymes — il y aura là quelques stations à vérifier.

**sylvatica Link.** Lieux herboux, ombragés; bois. C dans le Valais extérieur.

1. Porte du Seex! (M.), Vouvry (Fv.), lac de Taney! Viomaz! (Vz.), alpes de Muraz! C à Morgins! aux Creusets! Bonavaux! chemin de Conz, en face de Trois Torrents! Bois Noir (A. Th.), val St-Barthélemy! Gueuroz! (M.), Crête, Planajour!
3. Painsée!

Obs. — Comme MM. Wartmann et Schlatter l'ont remarqué dans leur domaine, on trouve çà et là des plantes formant passage du *C. sylvatica* au *C. hirsuta*, ainsi à Vouvry, Viomaz!

**pratensis L.** Prairies humides, plaine et région montagneuse: AC à l'O, R ou manque ailleurs. 375—1800<sup>m</sup>.

1. Bouveret! Porte du Sex (Fv.), Viomaz! Draversaz! Monthey (Mth.), Morgins!
2. Fully-Saillon! Sion (R.)
3. près de Martigny! Charrat! la Proz d'Orsières (Fv.)  
v. *Matthioli*. Morett.
1. généralement répandue du Lac à Colombey; lac de Morgins!
3. Gueciet, Charrat!

**amara L.** Bord des sources, fossés, AC. 375 - 2470<sup>m</sup>.

1. AC Lac-Martigny! Reverculaz! Draversaz! sur Monthey, Morgins! Champéry! Salvan! Finhant! — Outre-Rhône!
2. sous Fully! environs de Sion (R.), de St-Léonard, Sierre, Venthône, Varone, Louèche! de Nieder-Gampel à Baltschieder et montagnes, Eggerberg, Finnen, Mund etc.! Naters!
3. Champey! Bovernier, Seimbrancher, Orsières! la Pierraz! l'Hospice St-Bernard (Ts.), Chamion (Chod.), val de Nendaz! Jarneyaz sous Nax (M<sup>l</sup>), val Reschy (d. C.), Ergisch-Zeneggen-Töbel! Zermatt (R.), Saas (Rp.), CC Simplon. (Fv.)
4. Naters-Fiesch! Fiescherth.! Aernen! Bodmen! pied de l'Albrun (Rz.), alpes de Blitzingen, Münster, Eginenth.! Grimselalp!  
v. *hirta*: *C. libertiana* Lej. Bramois (Pittier)!

### 31. DENTARIA

**digitata Lam.** Forêts montagneuses et subalpines. 600—1700<sup>m</sup>.

Colombey! sur Champéry (Sta.), Gueuroz, l'Etroz (Mth.), Triquent (Pitt.)

2. Bas Valais (Mth.), Derborence, val Triquent (Mth.)

3. Durnand! Bovermier (W.), Mauvoisin (Fv.), sur Biendron, St-Sébastien, Vex, H<sup>ie</sup> Nendaz (Mth.)
- pinnata Lam.** Bois montagneux, seulement à l'O.
1. Vouvy! Viennaz, sur Muraz et Colombey! C val d'Iliez! Morgins! vall. de Mex!
  2. bois de Leytron! pied de Cheville (W.)
  3. Champey!
- Hybride: *D. pinnata-digitata*: sur Colombey (W. 1873).

### 32. HESPERIS

- matronalis L.** Lieux ombragés, rivages. RR.
1. Bouveret!
  2. vallée de la Sionne, Drônaz (W.), Sierre (R.), cultivé!
- Les stations de Mth. (val d'Iliez) et de Stn. (Sion-Sierre) se rapportent à la plante cultivée.

### 33. SISYMBRIUM

- pinnatifidum. DC.** Eboulis rocheux des alpes (cristallines?) paraît manquer à l'E de Bagnes. 1400—3000<sup>m</sup>.
1. manque en aval de St-Maurice, AC v. du Trient: Finhauts! Fenestral! la Gucula! Barberine! Herbagères! Balme! Croix de Fer! Grandvire (W.), Alesse (M.), Dzéman! (A. Th.)
  2. M<sup>e</sup> Fully! (A. Th.)
  3. Arpette! Orny! Saleinaz! Portalet (3000<sup>m</sup>), AC St-Bernard! — 2750<sup>m</sup> (Ts.), massif du Velan et Valsorey (Corr.), Menouve (Fv.), lac de Bagnes (Hall.) — Chermontane (Stn.), moraines de Zessette! Durand et Breney! col Fenêtre!
- \*strictissimum L.** Versant S du St-Bernard, St-Rémi! (Mth.), *hors du territoire valaisan!*
- indiqué par Payot d'après Dumont à Sembrancher et St-Maurice et „à Bg. St-Pierre“ N (nobis?) in Rion: plus que douteux! Mr. Correvon l'y a cherché en vain.
- Sophia L.** Décombres, bords des chemins. C dans tout le Valais propre. 460—1980<sup>m</sup>.
1. RR. Vernayaz! la Bâtiaz!
  2. Branson, Fully! Sion (d. C.), Chandolin (Pitt), St-Léonard! — Sierre! (d. C.) villages sur Sierre! Lonèche! (d. C.), Rarogne! Ausserberg! Eggerberg! Mund! Naters!
  3. C Martigny! Brocard-Orsières-Liddes-Bg. St-Pierre! Charrat! Saxon (M.)! Riddes, Biendron! C à Isérablez! Nendaz! Mayens de Sion (R.), Salin (d. C.), Chandolin 1980<sup>m</sup>! St-Luc, Souste, Tourtemagne! Ergisch-Birchen-Törbel! Viège-Stalden! (R.), Vispertermin! St-Nicolas-Zermatt, sur Zermatt (Shtl.), Saas (Rp.), Brigue! — Ganterthal (Fv.)
  4. Mörel! (Br.)
- officinale Scop.** Décombres, bords des chemins. C dans tout le pays, Lac-Brigue. 375—1700<sup>m</sup>
1. C Lac-Martigny! v. d'Iliez et de Morgins! v. du Trient! Outre-Rhône!
  2. C Bas-Valais (Mth.), Branson-Ardon! Sion (R.), St-Léonard-Sierre! Rarogne! Ausserberg! Eggen! de Naters au glacier (R.)
  3. C Martigny-Liddes! Martigny-Riddes-Aproz! Nendaz! Viège (h. Col.), Stalden! (R.), Saas (Rp.), Gamsen (Fv.), Brigue! — Ganterth. (Fv.) pas signalé dans Conches.

**Sinapisitrum** Crtz. — *S. paannonicum* Jacq. RR et seulement dans les vallées pennines, sauf une station peut-être adventive.

2. sur Mazembro (Fv.), accidentel?
3. sous Iséabloz! (L. Th. 1806), vallée d'Hérémence (Chp. et Th.), Anniviers (Schl.), bois près Stalden (Chp., Th., Htl.)

**Trio** L. Décombres. RR et localisé.

3. lieux vagues et jardins autour de l'église infér. de Viège! Pont Napoleon sur Brigue Hietlin, 1891.

**austriacum** Jacq. Rochers, de la plaine aux alpes, du Valais central, 500—2500<sup>m</sup>.

1. RR. ND. du Sex (H. Col.)
2. manque à l'O de la Morge. Sion (M.), St-Léonard-Sierre, Tour de Granges! forêt au-dessus du chemin de Lens au Rawyl (R., W.)
3. Rappaz (Fv.), Lourtier (Fv.), Zeppi; près Mazeria (Vz.), Sévereu (R.), Giétroz (Mth.) sous Iséabloz (Mth.), Bramois! Longeborgne! (Mth.), Vex (W.), Grône! Mëribé! Pontis! très haut à la Täschalp (Shtlw.)  
v. *hyoseridifolium* Gd. plante glabre, fl. moitié plus petites: forme des hautes alpes.
3. Fionnay. Bagnes (M.), Giétroz (L. Th.), les Dix (L. Th.), et probablement la plupart des stations alpines ci-dessus; sur Täsch (Mth.)

### 34. ALLIARIA

**officinalis** Andrz. Haies, chemins, lieux pierreux dans tout le pays. 375—1800<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny! Vérossaz! Outre-Rhône!
2. Branson-Ardon! Conthey! environs de Sion! Savièse! St-Léonard-Sierre et montagnes! Salgetsch-Varone! sur Naters!
3. tout l'Entremont (Fv.)! Martigny-Riddes! Bieudron! Iséabloz! Nendaz! Bramois-Chippis! Vex (R.), Nax-Mage! Tourtemagne-Ergisch-Birchen-Törbel! Viège-Visperterminen! Brigue, Brigerberg, Zwischbergen (Fv.)
4. Möret! Ausserbium! Blitzingen!

### 35. HUGUENINIA

**tanacetifolia** Rehb. Lieux rocheux humides. R et localisé dans les vallées des Dranses et d'Hérens. 1800—2300<sup>m</sup>.

3. val Ferret (M. sec. Christ), St-Bernard (Mth.), M<sup>t</sup> Cubit (Fv.), Proz (A. Th.), bord de la Dranse à l'Hôpital (Ts. W.), la Baux 2300<sup>m</sup> (A. Th.), Mauvoisin (Mth.), Giétroz, Torrembè, Vingt-Huit (M.), Jardin du Quart à Chermontane 2230<sup>m</sup> (Mth.), Lancet 2047<sup>m</sup> (Chod.), Hérens (M.), Arolla, près des chalets (R., Corr.)

### 36. STENOPIHRAGMA

**Thalianum** Celak. — *Sisymb. Thalianum* Gay. — Murs, vignes, champs sablonneux. C partout. 375—2000<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny! Vérossaz! Salvan! Finhaut! Gneuroz! Alesse!
2. toute la plaine (Mth.) Branson-Ardon! Sion! Sierre! Rarogne! Ausserberg-Eggerberg-Mmd-Naters!
3. Martigny-Orsières! Bg. St-Pierre (Fv.), Chemin (Mth.), Iséabloz! Nendaz! Nax-St-Martin! Bramois-Chippis! Brien (d. C.), Vereorin! Ergisch-Zeneggen! Visperterminen! Zmutt (Brn.), Brigue! Saas (Rp.), Imholz, près Glis (Vz.)
4. Kehlmaten, Binn (Pitt.), Fiesch, Fiescherth! Aernen, Blitzingen!

### 37. ERYSIMUM

**cheiranthoides L.** Lieux sablonneux, décombres. RR et fugace.

1. Bas-Valais (Mth.), sans loc. Pont de St-Maurice (Chp., Th.), St-Maurice (G. Col.)

**virgatum Roth.** Lieux pierreux, bord des chemins. R et manque à l'E de Sion. 500-1580<sup>m</sup>.

2. murs de Fully (L. Th.), Sion (L. Th., R.), Valère (Schl.)
3. Larzette de Sembrancher (Fv.), de Liddes à Bg. St-Pierre (M.), Pont d'Allèves, 1580<sup>m</sup> (Fv.), sur Lourtier (Dls.), le Lavantzet (Fv.), C près secs entre Charrat et Saxon!

**helveticum DC.** Endroits secs, plaine et montagnes, C, CC surtout dans la partie montagnueuse et orientale — une des plantes caractéristiques du Valais. 500—2000<sup>m</sup> et plus.

2. toute la vallée: AR, R. Branson-Contthey! Sion, St-Léonard-Sierre, Salgetsch! Varone (Mth.), Louèche-Inden! Louèche-Bains! Gampel! C Lötseenth-Gletscherstaffel! Gottet-Bratsch! C Eggerberg-Mund-Birgisch! C Naters-Blatten (R.)
3. Entremont jusqu'à Fourtz (Fv.), Saxon (Mth.), collines de Granges! Chippis! Brien, C bois de Finges! Nion-Fang! de Viège au fond des vallées de St-Nicolas et Saas! (Hall., Lg.), CC terrasses latérales! Brigue et pentes N. et S. du Simplon! (Fv.), Gondo (Ill.)
4. Rarogne Or! Deisch-Fiesch! tous les vallons de Binn! auf dem Platt, Münsterth. 2000<sup>m</sup> (Lg.), sur l'Ulrichen! et Obergestlen!

v. *pumilum* (Gd.), forme réduite alpine, ou plutôt locale! car elle descend assez bas. Zermatt! Zmutt (Lg.), Findelen (Chr.), Gornergrat (H.); Saas (Rp.), Ganter, Schalbet (Fv.)

**\*canescens Roth.**

3. en Valais (Gaud., Koch et Schl.) à Brigue (Suter d. helv.) — au-dessous du Kipferwald entre Stalden et St-Nicolas (Chr.) route du Simplon sur Brigue (M.); *sous le Müderh.* (Fv.), station douteuse sec. Fv. qui dit (Guide Simplon, p. 249) avoir reçu la vraie plante de Roth, récoltée entre Brigue et Bérisal — Plante douteuse sec. Grml., qui l'a retranchée de sa Flore.

### 38. BRASSICA

**nigra Koch.** Décombres, bords des chemins; RR.

1. ND du Sex, St-Maurice (Hall.); Vignes du Bas-Valais (Mth.); indications douteuses!
3. cultivé à Bagnes (Mth.); le Chable (M.)

**campestris DC.** Champs, surtout région montagnueuse des alpes pennines; 500-2000<sup>m</sup>.

1. Salvan! Finhaut! (Mth.), Gétroz! Trient! les Jours!
2. Sion (R.)
3. sur Orsières! Liddes! Bg. St-Pierre! (M.), de Fourtz à Proz, 1700<sup>m</sup> (Fv.), — Bagnes (Vz.); Iserabloy! Nendaz! Vex, Useigne, Hérémence, Evolène! sur Haudères! et la Forclaz! — Vercorin! (R.), Vissoie! St-Luc! vallée de St-Nicolas! Zermatt! (M.), Findelen 2000<sup>m</sup> (W.), vall de Saas (d. C.), Brigerberg (Fv.)
4. Fiesch-Oberwald! (Fv.), Fiescherth! Gerendorf!

— Les *B. oleracea*, *B. Napus* et *B. Rapa* sont cultivés dans tout le pays.

### 39. SINAPIS

**arvensis L.** Cultures, CC—AC, suivant l'altitude, dans tout le pays. 380—1750<sup>m</sup>.

v. *retrohiispida* çà et là avec le type.

1. champs de Monthey, Colombey!
2. Chamoson! Ardon! Sion!

**alba L.** Champs, bords des chemins; cultivé et spontané. RR.

1. Monthey! Massongex!
2. près de Sion (Fv.)

### 40. ERUCASTRUM

**\*incanum K.** — *Sinapis incana* L. — Luzernières, cultures. RR.

3. de Martigny à Branson!

**obtusangulum Rehb.** CC partout, graviers des rivières, dignes, lieux pierreux, de la plaine aux alpes où on le retrouve sur les moraines, les cônes d'éboulis. Entremont jusqu'à Proz 1780<sup>m</sup> (Fv.), Bagnes jusqu'à Torrembè 1900<sup>m</sup>! vallée d'Ilérens jusqu'à Ferpècle! de St-Nicolas jusque sur Zermatt et Saas!

Mr. Favre a trouvé même une forme alpine, très réduite — 10 à 15 cm — sous le Mäderhorn, Simplon, à 2400<sup>m</sup>. 375—2400<sup>m</sup>.

**Pollichii Sch. et Sp.** Champs sablonneux, RR et seulement en aval de St-Maurice, où il n'est peut-être qu'adventif:

1. Bouveret! Massongex! 1892. Plante de la partie O. du C. de Vaud.

### 41. DIPLOTAXIS

**tenuifolia DC.** Murs, lieux graveleux de la plaine, R et répandu surtout dans le centre de Martigny à Brigue. 375—800<sup>m</sup>.

1. gares du Bouveret et de St-Maurice!
2. 3. gares de Martigny! Branson, Fully (Mth.), Saxon! Riddes! C voie à Ardon! CC à Sion! St-Léonard! Granges! Sierre! C dans la région montagnaise au-dessus, Corin, Anchette, Salgetsch! la Souste! Rarogne! et voie ferrée jusqu'à Brigue!

**muralis DC.** Murs, lieux graveleux. C dans le Bas-Valais et le centre, du Lac à Louèche. 375—800<sup>m</sup>.

1. digues du Rhône et des torrents C. — Colombey! Monthey! St-Maurice!
2. C sous Leytron! Ardon! champs et vignes de Sion! St-Léonard! Corin-Villa! Sierre-Lonèche!
3. Charrat, Saxon, Bramois, Chippis! la Souste!

### 42. ERUCA

**sativa Lam.** Coteaux sablonneux, murs, répandu de St-Maurice à Louèche. 450—1180<sup>m</sup>.

1. St-Maurice (Mth.), Bois-Noir (R.), la Bâtiaz!
2. Folaterres! Branson! (M.), Fully! Saillon! (Vz.), Leytron! sur Vétroz! Sion! (R.), bisse de Clavaux (R.), Lens (M.), St-Léonard-Sierre! Chermignon, 1180<sup>m</sup>! Molins! Salgetsch, Varone, Louèche!
3. Martigny! (Mth.), Charrat! Saxon! Bramois! Reschy!

#### 43. VESICARIA

**nutriculata Lam.** Rochers. R et localisé à FO, d'Outre-Rhône à Sembrancher, mais AC dans cette région.

1. la Balmaz! près Pissevache (Fet.), rochers du Trient, sous Salvan! voie ferrée à Vernayaz! P<sup>t</sup> du Trient! (Mth), chemin de Gueuroz! M<sup>t</sup> Ottan! la Bâtiaz (Stn.); la Croftaz! sur Outre-Rhône (Stn.)
2. Folaterres (Stn.), Branson (Wle.)
3. Bovermier (Mth.); entre Bovermier et Sembrancher, la Fory, Roc percé! pied de l'Aromanet (Fv.)

#### 44. ALYSSUM

**calycinum L.** Champs et lieux secs, plaine et montagne; C, AC. 380—1980<sup>m</sup>.

Répandu dans tout le pays, du Lac à la Furka, s'élève partout jusqu'aux dernières cultures.

Bg. St-Pierre! (Fv.) Haudères! Chandolin d'Anniviers 1980<sup>m</sup>! sur Zermatt (Shtl.), Saas (Rp.), Binn (Pitt.), Bellwald! Blützingen!

**alpestre L.** Lieux rocheux. RR, seulement alpes de Zermatt. 2500—3100<sup>m</sup>.

3. Gelbe Wände sur le Gornergl. (M.), Stockje (A. Th.), Théodule, versant S., au Giomein ou Gomeru (A. Th.)

**montanum L.** Endroits secs et incultes. RR, et localisé au Simplon.

Brigne (W. sec. Fv.); plaine de Ganter (Mth.); sous Ganter (L. Th., Fv.)

Obs. — L'A. *Hulfenianum* indiqué à la Gemmi par G. Bernoulli, est à rayer de la flore. Voici ce que m'écrivit Mr. le Dr. W. Bernoulli (sept 93). „Dans son herbier (de G. B.) je trouve un petit échantillon d'A. *montanum*, récolté à la „Gemmi“ sans indication de côté ni d'altitude, datant de 1845. G. Bernoulli avait alors douze ans. L'écriture est de Mr. Christ, et je pense que c'est lui qui a remplacé l'étiquette erronée d'A. *Hulfenianum* par celle d'A. *montanum*.“

#### 45. BERTEROA

**incana DC.** Lieux incultes, bords des chemins de la plaine. RR et fugace.

2. Bord de la Dranse sous Martigny (Besse), Gare de Martigny! de Martigny à Branson! Branson! Fully! (Fv.); Conthey (Mth.)

#### 46. CLYPEOLA

**Gaudini Trachs.** — *Clypeola Jonthaspi* auct. non L. — murs, lieux rocheux de la plaine. AR de Mazembro à Sierre, RR ailleurs.

2. près du torrent sous Bendon! Saillon! (A. Th.), Leytron, près de la gorge (W.), Montorge! Tourbillon (Mth.); sous le Sex (R.); moulins de Sion (W.), Paymaz (Fv.), St-Léonard-Sierre (W.)
3. Longeborgne! (R.), Stalden (W.)

#### 47. LUNARIA

**rediviva L.** Rochers frais des bois montagneux. RR et manque au delà de Martigny. 500—1400<sup>m</sup>.

1. C à la Porte du Sex (Hall), sur Vouvy (Mth.); CC au bord d'une petite forêt, à droite du sentier du col de la Forclaz à Trient (Michand.)

**hiennis Mönch.** Parois buissonneuses. RR et localisé.

3. Alpes de Bagnes (Lamon). „doutoux dans les Alpes (R.) — fréquent à Martigny, depuis l'inondation dans la Dranse, 1818 (Gd.); disparu depuis Gaudin, retrouvé à Orsières 1877 (Fv.)

#### 48. PETROCALLIS

**pyrenaica RBr.** Rochers calcaires des hautes alpes. RR en Valais. 2000—3400<sup>m</sup>.

1. D<sup>e</sup> d'Oche! à rechercher sur sol valaisan.
2. Bellalui!
3. Bec de la Montan, Herémence (W.); Furggengrat, Zermatt, 3400<sup>m</sup> (Martins)

#### 49. DRABA

**aizoides L.** Lieux pierreux, rochers des alpes calcaires dans tout le pays. C 1800-3400<sup>m</sup>.

Sassencire 3259<sup>m</sup>, v. alpina K.: Pointe de l'Allée 3400<sup>m</sup> (Berndt.)

Descend jusqu'à la plaine de la Porte du Sex à Martigny: Porte du Sex 400<sup>m</sup>, rochers de Pissevache et du Trient 470<sup>m</sup>, pied d'Ottan 480<sup>m</sup>, chemin de Gueuroz, la Bâtiaz C, 480<sup>m</sup>, chemin de Salvan 470—900<sup>m</sup>! Stalden (W.)

b) *affinis* Host. Gemmi (Krk.), Zermatt (W.)

**Zahlbruckneri Host.** f. alpine du précédent, suivant quelques-uns. Nous penchons plutôt à y voir une espèce particulière, plus spécialement répandue sur les rochers des hautes alpes granitiques. 2500—3600<sup>m</sup>.

2. alpes d'Arbaz, Bellalui, Wildstrubel (W.), — peut-être de petits *D. aizoides*.
3. col Ferret! indiqué avec doute à Menouve par Correyon; col de Méribé (W.), Illhorn! Schwartzhorn! — arête du Blanc au S. de Zinal 3600<sup>m</sup> (Berndt), Gornergrat! in den Gabeln, Ober-Rothhorn (Vlp.), Hörnli!
4. Ritterpass, Albrun!

**tomentosa Wahl.** Rochers des alpes, surtout calcaires. AR. 2000—3400<sup>m</sup>.

1. Cornettes! Petite Dent! D<sup>e</sup> de Valère! Patnali (Bq<sup>i</sup>), Fonceau!
2. M<sup>i</sup> Fully (Perrd.), Anzeindaz (Jacob), Sublage (S. M.), Bellalui (W.), Lämmeralp et Chermignon de Louèche (R.), Gemmi (Seringe), sur Schwarrenbach (Shtl.), du Rawyl au Lötschenth. (W.); Gredetschthal!
3. Valsorey et sommets du vallon de Proz (Corr.), hospice du St-Bernard (Mth.), la Baux, Tsermanaire (Tss.); alpes de Bagnes (Vz.); Chaillon (Chod.), sur Lourtier, Pierre à Voir (Dls.); Thyon (R.), Herémence (Cd.) Omberenza (Brn.), sur l'Allée! Mountet (Berndt.), Zermatt (R.), Théodulepass (H.), Furggengrat, 3400<sup>m</sup> (Martins), Schienhorn au Simplon (Fv.)  
b) *nivea* Saut. au Rawyl d'après Vulpinus.

**frigida Saut.** Rochers des Alpes. AC. 1900—3200<sup>m</sup>.

1. Grammont! Cornettes! Chésery! Mossettes! Petite Dent, D<sup>e</sup> du Midi, la Tende! Fontanabran! Emosson! Croix de Fer, Col de Balme (P<sup>n</sup>), Grandvire! D<sup>e</sup> de Morcles (M.)
2. Alpes de Fully! Chavalard (M.), Muveran! Cheville! Oldenhorn (Hall.), Sanetsch! Sublage (S. M.), Rawyl (Fischer-Ooster), Bellalui (Mth.), Gemmi! (Ser.), Lämmeralp (R.), Chermignon (R.); alpes du Rawyl au Lötschenthal (W.), Gredetschthal!
3. Catogne (Mth.), col d'Arpette, Omy, Portalet! Iaes de Ferret! L'Hopital, Rochespolies, Plantaluc, Menouve (Tss., Fv.); Valsorey, Velan (Corr.); alpes de Bagnes (E. Th.), Bonatehesse (Chod.), Chermontane! Chaillon! Otemma! Pierre à Voir! Cleuson, Thyon, Orsera, Méribé (R.), Ferpècle! M<sup>i</sup> Noble, Sassencire (R.); Illhorn! la Besso (Berndt.),

Angstbord! Täschalp (Shtl.), tous les sommets de Zermatt, de Saas! (R.), du Simplon (Fv.)

4. RR, Grimsel, Furka (Rh.)

*f. ciliatocarpa* Otemma (Burnat), Ferpècle!

**Traumsteineri Hopp.** — *D. frigida* (ou *toментosa*) — *Johannis?* — rochers des hautes alpes, RR. 1950—3000<sup>m</sup>.

2. Rawyl (Vlp.)

3. Col et Corne de Sorebois, Blummatth., Tourtemagne (Brn.); Pied du Cervin (W.); près de la chapelle de Hohlerch, Saas (W.), „sans les parents présumés“ (Schnd.), Simplon (W.); entre Bimmerfurggen et Rosswald (Vlp.)

**Wahlenbergii Hrtm.** Rochers des hautes alpes. R. 2200—3300<sup>m</sup>.

*homotricha* Lindbl. — *D. helvetica* Schl. — *D. sclerophylla* Gaud. —

1. D' du Midi (d'Angr.)? M' de Collonge sous la D' de Morcles (d'Angr.)?

2. Anzeindaz (Chp.), alpes de Lens (Mth.), Rawyl (Vlp.); Bellalui! Pierre-Rouge! Mainghorn (R.); Gemmi (Shtl.)

3. Catogne (Dis.), Fenêtre de Ferret! Roches polies (Tss.), Drônaz; C sur l'arête entre le M' Mort et Barasson, 2900<sup>m</sup> (Fv.); vallée de Bagnes (Vz.), Giétroz (E. Th.), Thyon, col de la Meina (W.), col d'Orsera (R.), Illhorn! col et Corne de Sorebois, Blummatth. (Brn.); Täschalp (Shtl.), toutes les sommités de Zermatt! (R.), Saas (M.); Sirwoltenh., Staffelgrat, Simplon (Fv.); Wasenh., Tunnetschhorn (Brn.)

4. Grimsel, Furka (Rh.)

*b) heterotricha* Lindbl. — *D. lapponica* Wld. — *D. fladnizensis* Gaud. non Wulf.

2. Cheville (A. Th.), Loze (R.), Gemmi (A. Th.)

3. v. de Bagnes (E. Th.), Giétroz (Vz.), Fenêtre de Bagnes! Chermontane (R.), Pas de Chèvres! — Täschalp (Shtl.), Zermatt (R.), Gornergrat (Heer.)

Obs. Il y a beaucoup de confusions dans les indications des deux formes de cette espèce, qui se trouvent du reste souvent ensemble.

*Wahlenbergii-Johannis:*

3. Col et Corne de Sorebois, Schwartzsee, Grünsee, Zermatt (Brn.)

**Johannis Hest.** — *D. carinthiaca* Hopp. — *D. hirta et nivalis* Gd. — rochers gazonnés; AR. 1600—3400<sup>m</sup>.

1. Cornettes (P'g!), Luisin! Fontanabran! Bel-Oisean! Massif de Morcles!

2. M' Fully! Cheville! Sametsch! alpes de Lens (Mth.), Bellalui (M.); toutes les alpes de Louèche, Lämmeralp, Gemmi (R.); alpes du Rawyl au Lötschenthal (W.); Gredetschthal! Natersberg (Rz.)

3. Catogne (Mth.), Arpette! col Ferret! Fountz (Fv.), Combes (A. Th.), l'Hôpital! C à l'Aqueduc, St-Bernard, Chanalettaz (Tss.), le Morgue (Vz.), Massifs du Velan et du Combin (Corr.); Pierre à Voir (M.), P<sup>te</sup> de Moï, Bagnes (Dis.), Bonatchesse (Chod.), Giétroz! col Fenêtre! Hautemma! les Dix (Col), arête sur Nendaz, Orsera (R.), Clenson, Thyon, M' Noble, Sasseneire (Rz.); Volovron et Forclaz d'Evolène! l'Allée! Durand (Schr.), Illhorn! Täschalp (Shtl.), toutes les alpes de Zermatt! et de Saas! (Rz.), Findelen (M.); plateau du Simplon, Hohlicht, sous Engloch (Fv.)

4. Jaffischthal, côté de Rosswald (Br.); Oberaarb. à 3400<sup>m</sup> (Lindt.)

**muralis L.** Lieux pierreux, région inférieure; RR.

1. ND du *Seu à St-Maurice* (Gaud.) sec Rion — la station n'est pas dans Gaudin! — pied du M' Ottau (Mth.), plus revu dans ces deux stations.

3. haies de Martigny à Charrat, près du Gueret! (Fe<sup>t</sup> et Dupin, 186., Jac. 1873, 1882!)

**Thomasii K.** — *D. confusa* Gaud. non Ehrh. — rochers des Alpes. RR. 1560—2400<sup>m</sup>.

2. Gemmi (Vz.), douteux!
3. autour de Zermatt et de Saas (E. Th.), Zinal, (M.), Zermatt (M.), Weissfluh à Findelen (Vz., Ig., W.); pied des chapelles de Fée! (Vz.), retrouvé en 1890 par Ruppen derrière l'église de Saas! à la station de Venetz! et de Unterdemberg au Triftgrat.

## 50. EROPHILA

**verna E. Mey.** Cultures, lieux sablonneux, murs; C partout plaine et montagnes. 375—2400<sup>m</sup>.

1. C partout.
2. Fully-Sion! Sierre-Naters!
3. Martigny-Liddes, M<sup>e</sup> Cubit, 2400<sup>m</sup> (Fv.), Bagnes! et jusqu'au fond de toutes les vallées latérales du Sud! Gantérthal, Simplon!
4. CC dans Conches Deisch-Oberwald!

*a) majuscula* p. AC. dans les cultures, champs et vignes de la région inférieure.

*b) stenocarpa* Jord.

1. Vernayaz-Salvan!
2. Folaterres! Branson! Mazembro (M.), Montorge! Sion! St-Léonard! Sierre (F<sup>o</sup>), Naters!
3. Saxon! Granges! Saas (Rp.)
4. Mörel!

*c) glabrescens* (Jord.)

1. Colombey! la Bâtiaz (M.)
3. de Schalbet à Caploch (Fv.)

*d) praecox* Stev. — *brachycarpa* Jord. — rochers et murs.

1. Bouveret, Illarse, Colombey, St-Maurice! la Balme! CC de Pissevache au pied du chemin de Salvan, en fruits 20 mars! Salvan, Finhaut!
2. Folaterres! murs à Fully! Conthey! Montorge (M.), Valère! places sèches et chaudes du Bas-Valais (Gaud.)
3. entre Schalbet et Caploch (Fv.)

## 51. KERNERA

**saxatilis Rehb.** Rochers calcaires des alpes, C surtout dans la partie O. où il descend avec les torrents. 450—2200<sup>m</sup>.

1. Porte du Sex, 450<sup>m</sup>! Grammont! Cornettes! ND du Sex! Nona! Viornaz! vall. Morgins! col de Conz! Hant de Mex! gorges du Trient! chemin de Gueroz! alpes de Salvan! Triquent! Barberine! — Dzéman (Hall.)
2. M<sup>e</sup> Fully! Lousine! Chamosene (Tav.), Cheville! val Triquent, Chemin-Neuf, Lizerne! Sanetsch! Sublage (S. M.), vall. Sionne! (R.); Rawyl! Gemmi! alpes de Louèche (W.), Praghorn sur Rarogne!
3. Catogne (R.), la Braya sur Champey! Grand Lui (Fv.); Pierre à Voir! Bonatchesse! Chanrion (Chod.); Sassencire (R.), Pontis! Zinal! Zermatt (R.), sous Schalberg! les Galeries! d'Algabi à la Casernettaz (Fv.), Gondo!
4. Ausserbinn! Imfeld et Nacken de Binn! Blimenthal!

*v. auriculata* Rb. Fontaine Blanche, vall. Morgins! sous le Sex de Valère (R.), Zermatt (R.); Gletscheralp de Fée (Fv.)

## 52. CAMELINA

**dentata Pers.** — *C. foetida* Fr. — champs de lin, région montagneuse.

1. Salvan, Finhaut, Barberine, Tête Noire! Trient, village.
2. Branson (Fct.); Feschel! champs de Lötschen (R.)
3. sur Saxon (W.); champs de Viège (Mth.), de Stalden à St-Nicolas! Nieder-Grächen!
4. Ried! de Fiesch à Oberwald!

**sativa Crtz.** Champs de la région inférieure, plante fugace.

1. dignes du Rhône sous Illarse 1873, 1877!
2. Branson (Mth.)
3. Martigny (Mth.)

**microcarpa Andrz.** C champs de la plaine et région montagneuse. 450—1750<sup>m</sup>.

1. manque en aval de St-Maurice: Vernayaz! la Bâtie, les Marques!
2. C des Polaterres à Sion! St-Léonard-Sierre! Lens-Molins! Miège, Salgetsch, Louèche! Rarogne, Ausserberg, Eggerberg, Fimmen, Mund, Natersberg!
3. Martigny-Bourg St-Pierre! Saxon! C C Isérable! vallée d'Hérens! jusqu'à la Forclaz! Granges! sur St-Luc, 1750<sup>m</sup>! Finges! Ergisch-Zeneggen! Viège-Stalden! — St-Nicolas! Visperterminen! jusqu'à Brumen! Brigerberg, Schalberg, Brannen (Fv.)
4. Mörel, sous Grengiols, C à Deisch! Fiesch! pas vu plus haut.

## 53. THLASPI

**arvense L.** Cultures; commun de la plaine aux alpes dans tout le pays.

du Léman à Oberwald et dans les vallées latérales: Bg. St-Pierre, vallée de Bagnes jusqu'à Lourtier; d'Hérens jusqu'à la Forclaz; d'Amiviers jusqu'à Zinal et Chandolin, 1980<sup>m</sup>! des Vièges jusqu'à Zermatt et Saas-Fée!

**rotundifolium Gd.** Éboulis pierreux des alpes calcaires. AC, C. 1400—3000<sup>m</sup>.

1. Chaumény, Grammont, Cornettes! D<sup>e</sup> du Midi! Alpes de Salvan et Finhaut! Tanneverge! Vieux Emosson (P<sup>e</sup>), village de Trient (Michaud), — Grandvire! arête d'Alesse!
2. M<sup>e</sup> Fully, C, Saille! Chamosence (Besse), Cheville! Sanetsch! Sublage (S. M.), Combe d'Arbaz! Bella-Lui! Pierre-Rouge, toutes les alpes de Louèche-Bains! toute la chaîne N. (R.), alpes de Lötschen!
3. rare: Fenêtre de Bagnes! fond d'Hérémence (Col.); Serra Neire, col de Bréonna (Berndt); l'Allée! paraît manquer au St-Bernard et au Simplon!  
*b) corymbosum* Gay. *Th. cepeaefolium* Moritz non Koch — remplace le type dans les terrains granitiques, 2400—3400<sup>m</sup>
3. Riffel! Findelen (E. Th. et Gay.), Gornergrat! Schwartzsee! Théodule (M.), Furggengrat, 3400<sup>m</sup> (Martins.)
4. Gries!

**perfoliatum L.** Cultures, pelouses, talus des chemins; C—AC. 380—1600<sup>m</sup>.

1. Bouveret, Vouvy, Viomaz, Illarse, Colombey, Monthey! la Bâtiaz, Outre-Rhône!
2. C Branson-Ardon! Conthey! Sion! St-Léonard-Sierre! Lens, Montana, Louèche!
3. Martigny! Sembrancher, Vollèges, Orsières (Fv.); Bg. St-Pierre (P<sup>e</sup>); Gérondo! chemin de Brien (d. C.)
4. Deisch?

**alpestre L.** Prairies, pâturages, çà et là; paraît manquer dans la chaîne N.

*a) typic. T. Gaudinianum* Jord. et *T. Lereschii* Reut. — la distinction basée sur

la longueur du style, égalant l'échancrure ou la dépassant ne nous paraît pas suffisante pour scinder cette forme en deux variétés.

3. Bovernier (M.), Bg. St-Pierre! de Fourtz à Proz! la Pierraz, Combes du St-Bernard! (Fv.), Terredaz, Novalles (Ts.); Mauvoisin (M.), moraine du Furggengl. (Htl.), Stockje et Cervin (Hll.), Gornergrat et Augstelberg (R.), alpes de Saas (Rp.), Ganter, Schalberg (Fv.) La var. *pumilum* Gaud. des alpes de la vallée de St-Nicolas „fl. plus grandes“ se rapporte sans doute au *T. Mureti*.

b) *brachypetalum* Jord. — *T. virgatum* Gr. et God. —

1. Taney! rochers herboux à Pissevache (P<sup>n</sup>).

3. sur Bovernier et val Champey! Praz de Fort (P<sup>n</sup>), Branche d'Issert! Bourg St-Pierre (Fv.)

**Mureti Grml.** — *T. virens* Jord.? — *T. alpestre pumilum* Gd. — pâturages des alpes pennines. 1400—2400<sup>m</sup>.

3. Gd. St-Bernard! vall. de Zermatt (Gaud.); C de Täsch à Zermatt! (W.); Riffelalp (Bru.) Obs. — Tissière (Gd. au St-Bernard, p. 25) rapproche au contraire le *T. virens* Jord. du *T. alpestre*. C'est à cette espèce que se rapportent évidemment les stations du St-Bernard (Haller) et de Zermatt (Murith., Huetlin) du *T. montanum*, plante du Jura, étrangère au Valais.

**alpinum Crtz.** — *T. sylvium* Gaud. — pâturages élevés des hautes alpes pennines. 2400—3000<sup>m</sup>.

1. 2. manque.

3. *Mauvoisin*, *Mazeria* (Vz.) sans doute le précédent! Fluhalp, Riffel! (Mth.), Findelen (Gd.); Augstelberg, Riffelbord, Gornergrat, Schwartzsee! gl. du Cervin (Gd.)

Hybride: *alpinum-corymbosum*. *T. sylvium* Gd. p. p. — Findelen, Riffel inter parentes (M); Riffelhorn et Schwartzsee! Lychenbretter au Gornergl. (Chr.)

Obs. — Le *T. cepaeifolium* K. a été indiqué quelquefois en Valais: Rawyl (Löhr.), Louèche-Bains (Heg.), Zermatt K., Mr. Grenli le place avec raison parmi les plantes douteuses.

## 54. IBERIS

**pinnata L.** Coteaux graveleux. RR et fugace.

1. voie ferrée à Monthey!
2. Martigny (M.); Champlan sur Sion (W.)

**\*amara L.** Champs. RR et fugace. Plante douteuse, indiqué par Murith „dans les lieux humides“? Se trouve à la limite, environs de Bex! et de St-Triphon!

## 55. BISCUTELLA

**lavigata L.** Rochers, pâturages pierreux, prairies des sous-alpes. C. 450—2800<sup>m</sup>.

1. Cornettes! Grammont! Nona! alpes de Morgins! val d'Illeiez! de Salvan, Pinhaut! Pissevache, Trient! la Bâtiaz! Alpes d'Alesse!
2. CC à Jouxbrûlée! M<sup>n</sup> Fully! alpes de Saillon, Cheville, Sanetsch! alpes d'Arbaz! C alpes de Lens! de Louèche! du Lötschenthal jusqu'à Altsch!
3. C à Champey! val Ferret! St-Bernard! alpes de Bagnes! C mayens de Riddes! Isérablaz! Nendaz! Maragnin (Fv.), alpes d'Hérens, de St-Luc, de Zinal! Zan (R.), Eischol-Zeneggen-Türbel C! CC Stalden-Zermatt! alpes de Zermatt, Riffel, 2800<sup>m</sup>, (Ball.); de Saas sur Brigue! partout au Simplon, Gondo!

4. sur Ried! Schinern (Rz.); C Fiescherthal à Oberwald! Blinmenth.! Merezenth.! Eginen et Gerenth.! Maïenwand!  
*b) lucida* DC. çà et là avec le type, surtout dans les terrains cristallins, par ex.: au M<sup>t</sup> Fully! la Baux! Zermatt! Kaltwassergletscher (Gd.), Schienhorn (Fv.)  
*c) saxatilis* Schl. rochers de la partie chaude, du Trient à Sierre et vallée de St-Nicolas. 450—2000<sup>m</sup>.
1. ND du Sex à St-Maurice, (Gd. sec. Rion), station doutouse qui n'est pas dans Gaudin! Vernayaz! le Trient! chemin de Gueuroz! M<sup>t</sup> Ottan! la Bâtie! Outre-Rhône! le Rosel!
2. Folaterres! près Saillon! St-Léonard-Sierre (W.)
3. M<sup>t</sup> Chemin (Stn.), Saxon! Longeborgne! Haudères (R.), Finges! Vercorin! sur Staldenried (W.); Randa, Täschalp (Shtl.), Zermatt (Alth.)

## 56. LEPIDIUM

**Draba L.** Décombres, bords des chemins, se répand peu à peu.

1. Bouveret! Monthey! St-Maurice!
2. 3. Conthey (W.), champs près de Sion! (M. 1852), St-Léonard! (W.), Sierre! Brigue!

**campestre R. Br.** Cultures, bords des chemins, répandu du Léman à Brigue. 375-2100<sup>m</sup>.

1. C partout.
2. Branson-Ardon! Conthey! Sion-St-Léonard-Lonèche! villages sur Sierre! C à Naters!
3. Bovernier, Sembrancher, Orsières! Vollèges, Bagnes! Isérabloy! Bramois! Chippis! Fin-delen (Chr.); Brigue!

†**sativum L.** Subspontané dans les décombres, cultures, etc.

Vouvry! Monthey! Sion, gare de Sion (W.); Bg. St-Pierre (Fv.)

**rudérale L.** Décombres, bords des chemins, voies ferrées, du Lac à Sierre et peut-être plus haut.

1. Bouveret! Monthey! St-Maurice!
2. Branson! Saillon (Stn.), la Morge, Montorge, Maladeire, Sion, Champsec (R.); St-Léonard-Sierre! (W.)
3. Martigny! Charrat! Saxon! Riddes! Granges (M<sup>l</sup>)

\***latifolium L.** Rochers, Vieux murs, RR et subspontané.

près de Sion, „cultivé et se ressemant“ (Mth.), cimetière de Sion (Fv.)

**graminifolium L.** Décombres, bords des chemins de la région inférieure. RR.

2. Conthey (Gd.); St-Séverin, Senzine, Maladeire (Mth.); Sion (Hall.); n'a pas été observé depuis Murith!

## 57. HUTCHINSIA

**petraea R. Br.** Lieux pierreux, pelouses sablonneuses de la région inférieure, du Bouveret à Deisch. 400—1500<sup>m</sup>;

1. Bouveret! Porte du Sex! Illarse! Monthey! la Balme! chemin de Gueuroz! la Bâtie! — la Crottaz! Dorenaz! le Rosel!
2. C Folaterres, Branson, Mazembro, Randonne, 1400<sup>m</sup>! Saillon! la Morge! CC Montorge, Tourbillon! St-Léonard-Sierre et montagnes! Lonèche! sous Erschmatt!
3. Martigny! Bovernier! Charrat! Saxon! Isérabloy! chemin de Vex, Bramois (R.); Longeborgne! Nax! Grône, Granges, Chalais! Chippis! Vercorin, 1380<sup>m</sup>! bois de Finges!

CC Viège-Stalden (Bru.), Visperterminen! Riedje, 1500<sup>m</sup>, Brigue! (M.), sous Schalberg (Fv.).  
4. Mörel! Bister! sous Grengiols! montée de Deiseh!

**alpina R. Br.** Rochers et graviers humides des alpes dans tout le pays, sur les deux chaînes, C sur le calcaire! R sur le granit, de 1500 et surtout de 2000 à 3000<sup>m</sup>. Descend parfois avec les torrents: 1 ex. au Bois-Noir, 550<sup>m</sup>, Pissevache, 470<sup>m</sup> (A. Th., M.)

**brevicaulis Hoppe.** — *affinis* Jord.? — Lieux graveleux des plus hautes alpes de la chaîne S. seulement sur le terrain cristallin! 2400—3200<sup>m</sup>.

1. manque.

2. manque à l'O. de la Gemmi! Torrenthorn (Heer.)

3. col de Balme (P<sup>o</sup>), C Fenêtre de Ferret! M<sup>o</sup> Mort, lac du St-Bernard! (Tss.); Vingt-Huit, Chamrion (Chod.), col Fenêtre (Reut., M.), Grand Désert de Nendaz (W.); Seillon (R.), la Meina (W.), Pas de Chèvres! Illhorn! Angstbordpass! Riffel! Gornergrat! Schwartzsee, Hörndli! Saas (Rp.), Fée, Simplon (M.)

4. Rütterpass! Binn, Albrun! Gries! Nufenen! (Vz.), Grimsel (Lg.), Furka (Rh.)

Obs. — Cette espèce, considérée par plusieurs comme une variété, nous paraît comme à Brügger tout à fait légitime et remplacer l'*III. alpina* sur les terrains granitiques.

## 58. CAPSELLA

**Bursa-pastoris Much.** Cultures, bords des chemins, près des chalets. CC à la plaine; R depuis la limite des lieux habités: chalets d'Alesse et de Fully! Belalp! plateau du Simplon! St-Bernard près de l'hospice 2470<sup>m</sup> (Tss.)

**rubella Reut.** bords des chemins; RR et manque au Valais propre.

1. Bonveret! (Fet.), Vouvry (W.) Indiqué à Ecône par Mr. le cham. Besse.

Obs. Mr. Wolf a trouvé à Platta, près Sion, et nous avons observé sur les collines de Grauges un Capsella se rapprochant fort du *C. rubella* par ses pétales très courts, un peu rosés, ses grappes très effilées, aux silicules à bords parfois un peu concaves.

## 59. LETHIONEMA

**saxatilis R. Br.** Lieux rocheux des sous alpes; RR et localisé autour du Simplon.

Simplon (M.); Ganterthal; sous Schalberg (Fv.); au-dessous de Binn, Twingen!

Signalé jadis à Conthey par Murith, il n'y a pas été retrouvé.

## 60. SENEBIERA

**\*Coronopus Poir.** Bords des chemins, entre les pavés. RR et fugace.

Trouvé autrefois par Murith, près de St-Maurice; peut-être sur territoire vandois: l'Allex à Bex (M.), route de Bex à St-Maurice (Mermod 1873.)

**didyma Pers.** Bords des chemins, RR et accidentel:

2. Environs de Sion (R.)

## 61. ISATIS

**tinctoria L.** Lieux incultes, talus, etc. AC plaine et montagnes du Valais central où il paraît absolument indigène! 400—1950<sup>m</sup>.

1. St-Maurice! Vernayaz, le Rosel!

2. Branson, Fully! Saillon! Leytron! Dagny! Ardon! sur Vétroz et Conthey! Montorge, CC de Sion à Sierre! Lens! Montana-Randogne, 1180<sup>m</sup>! Sierre-Louèche! Erschmatt, 1250<sup>m</sup>!

3. Martigny! Sembrancher (Fv.), Orsières (Dls.), Charrat! Saxon! Isérahloz! sous Nendaz! Granges-Chippis! Chandolin, 1950<sup>m</sup>! Viège, Stalden, Törbel, 1560<sup>m</sup>!  
f. *Villarsii* — *J. Villarsii* Gd. — f. automnale du précédent. V. la note de Favrat dans B. S. M. fasc. IX, p. 68.

## 62. MYAGRUM

\**perfoliatum* L. Champs, RR et adventif.

2. champs de Vétroz (Mth.); Branson (E. Th., M.)

## 63. NESLIA

*paniculata* Desv. Champs, surtout des montagnes; AC de St-Maurice à Ulrichen, 500—1750<sup>m</sup>.

1. manque jusqu'à St-Maurice! Mex! vallée du Trient, C: Salvan, Triquent, Finhaut, Giévroz, Trient! les Jours!
2. Fully! Vétroz (Mth.); Conthey! Sion! Savièse, Arbaz (R), Lens-Molins! Louèche, Louèche-Bains (R), Lütchenenthal pl. loc! Rarogne! Ausserberg-Mund-Eggen! sur Naters! (Pd.)
3. Sembrancher, Orsières! Liddes (Fv.); champs de Bagnes! Bramois! vall. d'Hérens jusqu'à Haudères! Granges! Painsee! Grimentz! Vissoie! St-Luc! Ergisch-Eischol-Zeneggen-Törbel! Visperterminen-Brunnen-Staldenried! Randa! Gantterthal (Fv.)
4. Gengiolis! sur Deisch! Binn! Fiesch! Blitzingen! partout jusqu'à Ulrichen!

## 64. CALEPINA

*Corvini* Desv. Cultures, pelouses, RR.

1. *St-Maurice* (Schl.) plus revu.
2. vignes et près de la Colombière à Branson! se maintient depuis Mth., C 1875! et 1893 (Fv.)

## 65. BUNIAS

*Erucago* L. Moissons et prairies artificielles, du Lac à Brigue; AR. 380—1340<sup>m</sup>.

1. Porte du Sex!
2. Branson (Mth.), Montorge (Mth.), Sion (R), Birgisch! Naters!
3. Sembrancher! Orsières! (Hall.), Liddes (Fv.), Vollège (P!); Vereorin! v. de Saas (Rp.); Brigue (W.), Brigerberg (Fv.)
4. de Naters à Mörel!  
b) *integrifolia* K. — *B. aspera* Gaud. —
2. Naters (R.)
3. Sembrancher, Orsières, Proz d'Orsières, Vollège, Bagnes (Fv.); Lourtier (R.), Brigerberg, Schlucht, Ried (Fv.)

## 66. RAPISTRUM

*rugosum* Bergt. Champs, plaine et région montagneuse, R du Lac à Brigue, 400-1400<sup>m</sup>.

1. Bouveret! Viomaz (d'Angr.), Monthey!
2. vignes de Sion! de St-Germain à Drône, C sous Grimsuat (R.); St-Léonard-Sierre (W.)
3. Vereorin! Brigerberg, Gantterthal (Fv.), Bérisal (Fv.)

## 67. RAPHANISTRUM

**Lampsana Gärtn.** Cultures, C à la plaine, devient R avec l'altitude, 400 — 2000<sup>m</sup>.

1. C du Lac à Martigny! champs de Salvan!
2. Branson, Fully! Conthey! Sion et environs C (W.)
3. val Ferret! Entremont jusqu'à Bg. St-Pierre! Bagnes jusqu'à Lourtier! Ganterthal, des Galeries à l'Hospice (Fv.)
4. Rarogne oriental! Mörel-Fiesch! Blitzingen! Reckingen! —  
v. *flavum* Sch. M. — v. *citrina* Gaud. — cultures; rare.
1. Monthey! Pont de Lavey-Bains!
2. Saillon! Sion!
3. Bagnes (Fv.)

## 7. Cistinées. Dun.

## 68. HELIANTHEMUM

**Fumana Mill.** — *Fumana procumbens* Spach. lieux rocheux et ensoleillés, calcaires. 450 — 1400<sup>m</sup> environ.

1. Vouvry, St-Maurice, Mex!
2. Folaterres! Fully, Saillon (Mth.), Montorge, Sion (Mth.); St-Léonard-Sierre! C à Vereyaz! Varone, Hoh. Tem, Gampel (R.), de Niedergestlen a Steg (Brunner).
3. Biolay de Sembrancher (Fv.), Charrat (Str.), collines de Granges! Pontis! St-Nicolas-Zermatt (Shtl.)

**celandium Vahl.** — *H. alpestre* Rehb. — lieux rocheux des alpes, AC. 1400 — 2800<sup>m</sup>.

1. Grammont! Sereux, Cornettes! Nona! Bellevue! alpes de Morgins, Couz! alpes d'Iliez et de Salvan! — de Moreles!
2. M<sup>l</sup> Fully! sur Jouxbrûlée! Randonne a 1400<sup>m</sup>! Cheville, Sanctsch! Loze, Deylong (R.); Bellalui! alpes du Rawyl au Lötschenthal, Torrenthorn (W.); C Gemmi! Guggelhubel (A. Th.), alpes du Lötschenth!
3. Catogne! col Ferret! Verbier! val Nendaz! Arolla! Ferpècle (R.); Schwartzsee! Stockje de Zmutt (R.), Riffelhorn (H.), Saas (Rp.); sommets du Simplon (Fv.)
4. alpes de Binn, plus loc.!

**salicifolium Pers.** Pelouses sèches; RR

Les Marques à Martigny (Mth.), pelouses au-dessus de Branson! (Mth.)

**vulgare DC.** Coteaux, lieux pierreux ensoleillés, C dans tout le pays. 400 — 2800<sup>m</sup>.

A la plaine et dans la région montagnaise, la forme type *a) obscurum Pers.* Dans les alpes, la var. *b) grandiflorum DC.* Orny à 2700<sup>m</sup>! col Ferret à 2600<sup>m</sup>! Riffel à 2800<sup>m</sup> (Brg.)

*c) tomentosum K.*

2. Graviers de la Lizerne à Ardon! près Conthey (M<sup>l</sup>), la Morge! St-Léonard-Sierre (W.)
3. Rappaz de Sembrancher (Fv.), Biendron!  
v. *ALBIFLORUM K.* Zwischbergen, Katzenhalden (Hl.)  
v. *CROCEUM* Saffnismatt de Binn!  
*d) Scopoliï* f. grandiflore à f. tomentenses, vallée de Binn! (Grml.)

8. **Violariées.** DC.

## 69. VIOLA

**pinnata L.** Pâturages rocheux des alpes. R. 1800—2400<sup>m</sup>.

1. Alesse (M.)
2. Portail de Fully! (A. Th.), Comba d'Arbaz, Crêtabelle (W.)
3. Catogne à l'O. (Dls., W.); Rochers à l'O. de Zermatt (Vz.), sur Zmutt (A. Th., M.), pied du M<sup>t</sup> Rose (Gd.), Findelen (Hll.), Saas (Mth.), près du glacier de Gondo à Almogel (Mth.), pied E des glaciers de Zwischbergen! (Gd.), Alpicurung (W.)
4. vallée de Binn (Vz.), Jaffischth.!

**palustris L.** Endroits tourbeux, surtout région montagnaise et subalpine. — 2560<sup>m</sup>.

1. col de Muraz à Chatel! Morgins! mare de Valerette! Forêt sur Trient (Vz.), Emosson! Barberine!
2. M<sup>t</sup> Fully! (A. Th.); alpes du Rawyl au Lötschenth. (W.)
3. à Proz, la Pierraz (Gd.), vers l'Hôpital, St-Bernard (Tss.), — Zermatt (W.), Schwartzsee, 2558<sup>m</sup> (Hll.), Saas (Rp.); Stalden-Simplon et autour de l'hospice (Fv.)
4. Bettmeralp sur Deisch (Rh.); alpes tourbeuses de Conches (Brunn.)

**sciaphila K.** — *V. pyrenaica* DC. Lieux ombragés des montagnes; pâturages. AC mais peu observé. 500—2000<sup>m</sup>.

1. Tancy-Grammont! Morgins! la Creuse! — Haut d'Arbignon! Dzéman! entre l'Haut d'Alesse et Jouxbrûlée (F.)
2. Jouxbrûlée! (Rap.); Lousine! Tourbillon! buissons de Montorge! (Hssk.), — Natersberg (Brunn.)
3. St-Bernard (Rap.); Bramois (Hsk.); prairies de Vex! (W.), à l'E. de Randa (Brn.), val St Nicolas (Rap.), Kalpetran, Zermatt (W.); Branden, sur Balen, Saas (W.), C Simplonp., Breitenlaub, de Schalbet à la Tavernettaz (Fv.); C Gemeinealp de Zwischbergen! —

**Thomasiana Perr. Song.** — *V. ambigua* K. non W. K. Pâturages. AC mais peu observé. 1500—2200<sup>m</sup>.

1. la Creuse sur Salvan! C Fenestral! — Haut d'Arbignon! Dzéman! Haut d'Alesse (M.)
2. sur Jouxbrûlée! (F.), montée et alpe de Fully! Lousine! — alpes de Lens (W.); sur Naters (W.)
3. Champey (Fv.); Catogne, côté O. (Fv., W.); la Pierraz (Tss.), St-Bernard (Vz.); arête sur Thyon (R.); alpes de Staldenried (Vz.); Rosswald, Hobbühl, Simplon (Brn); Gemeinealp Zwischbergen (W.) —

Obs. — Venetz, Rion et Tissière donnent ces stations sous le nom de „*collina* Bess.“ L'erreur est facile à corriger: Rion dit lui-même du *V. ambigua*: „C'est ma *V. collina*“ et Tissière dit que sa plante a des fleurs „très odorantes“.

**hirta L.** Prairies, pelouses; CC, C dans toutes les vallées jusque dans la région alpine. 380—2000<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny, Grammont! alpes de Viomaz! v. d'Iliez et de Morgins; v. du Trient! Haut d'Arbignon et Dzéman!
2. CC des Polaterres à Brigue! (W.), Jouxbrûlée, M<sup>t</sup> Fully! Lousine! etc. Lens! Natersberg (Brunner).

3. Entremont jusqu'à la Pierraz (Ess.), vall. d'Hérens-Perpècle! partout au Simplon (Fv.); Gondo (Hl.)

4. C de Naters jusqu'au dessus d'Oberwald! Blimenth.!

**collina Bess.** Bois clairs et buissons, jusque dans les alpes. 450—2100<sup>m</sup>.

1. manque.

2. Branson! (M.), sur Folaterres, Jouxbrûlée! sur Fully! CC à Tourbillon, forêt de Prabé (R.), de Sion à Brigue (W.)

3. C de Riddes à Aprez! Plançades, 2100<sup>m</sup>, la Pierraz (Fv.); sous Vex! (W.), vall. d'Hérens (Grml.); Vercorin (W.); manque plus haut.

b) d. *albo*. — V. *declivis* Dumoulin. — mêmes stations.

2. C Valais-central (W.); Montorge! Tourbillon!

3. Mayens de Sion (W.), Useigne (Fv.)

*calesiacæ* (Hskn.), „f. vernales ovales-lancéolées, stipules à franges çà et là étiolées“ rappelant celles du *collina*, rapproché par Grml. du *collina*, „peut-être un *collina-hirta*“. Fl. B. S. M. XV p. 61, C au Bois-Noir près St-Maurice (Fv.)

**alba Bess.** Coteaux, lieux buissonneux, manque en amont de St-Maurice!

a) *virescens* Jord. C St-Gingolph! Bonveret! Port Valais! Vouvry! Viomnaz! Colombey! rare à Monthey, val d'Illicz, Vêrossaz!

b) *scotophylla* Jord. AC Lac-St-Maurice! voir plus bas V. *abortiva*.

**Beraudii Bor.** — V. *Stevani* Bess. — lieux ombragés, haies, région chaude de St-Maurice à Brigue!

1. dignes à Vernayaz (Schr.); Dorenaz! le Rosel!

2. C Folaterres, Branson! Mazembro! sur Ardon! Montorge, Valère, Tourbillon (W.); Potences de Sion (M.); Sion-Brigue (W.)

3. sous Bramois (W.)

**odorata.** Coteaux, lieux buissonneux, ensoleillés, C du Lac au Simplon. 380—1650<sup>m</sup>.

1. C St-Gingolph-St-Maurice! Val d'Illicz! Vêrossaz, Salvan-Finhant! Alesse!

2. de Branson à Ardon C! „de Sion à Brigue, la forme type, à f. arrondies, dans les lieux élevés, ombragés; remplacée dans le fond de la vallée par le V. *Favratii*“ (W.) —

3. Roe-percé (Fv.), Martigny-Saxon! Vex! Chalais! Brigue, Brigerberg, entre Engloch et le pont Majorus (Fv.)

b) *Favratii* Grml. „f. en partie entièrement rondes, stipules plus étroites, corolle plus foncée“.

1. Pissevache (Fv.)

2. Folaterres, Branson (W. et Fv.), C autour de Sion (Fv.); fond de la vallée du Valais central (W.) D'après Wolf le V. *Favratii* serait une forme intermédiaire entre le V. *odorata* et le V. *Beraudii*.

**multicaulis Jord.** — V. *alba-odorata* sec. Grml. — lieux ombragés; RR et manque au Valais propre.

1. Colombey! val d'Illicz (W.)

*abortiva* Jord. — *caudensis* Hssk. = *alba-hirta*: Simplon, Caploch, Engloch, sous Schab bet (Fv.); la diagnose qu'il en donne est celle du V. *scotophylla* Jord.?

*permixta* Jord. — V. *hirta-odorata* — buissons de la plaine, inter parentes.

1. Port Valais! Colombey! Massongex! St-Maurice!

2. Branson, Folaterres! de Sion à Brigue (W.)

3. Riddes, Salin (M.)

*hirta-Beraudii*.

2. de Branson à Jouxbrûlée! (W. et F<sup>h</sup>); Sion (F<sup>h</sup>); C dans le bois de Tourbillon! (W.); de Sion à Brigue (W.)

*collina-hirta* sec W. çà et là, inter parentes.

**mirabilis** L. Coteaux buissonneux, AC 400—1500<sup>m</sup>.

1. Evouettes! Porte du Sex! Vouvy-Muraz!
2. Jouxbrûlée C! bois de Tourbillon! (Vz.); C Valais central, de Sion à Brigue (W.)
3. Brocard (Fv.), Ecône C (A. Th.), Riddes (Mth.) — im Holz, Glis, Brigerberg (Brunner).

**arenaria** DC. Coteaux sablonneux, pâturages secs, commun. 450—2300<sup>m</sup>.

1. Epinassey, la Balme! Mieville (Mth.), sous Salvan et sous Gueuroz! Finhaut! Alesse, le Rosel!
2. Folaterres! Jouxbrûlée! Randonne! Saillon (M.), Conthey, Châteauneuf, Montorge, Tourbillon! Verreyaz de Lens! Sierre! de Sion à Brigue (W.); sur Naters!
3. Champsey! Plangades au St-Bernard (Tss.), Pierre à Voir! vallée de Bagnes (Chod.), Saxon, Riddes et mayens! Aproz, Salin, Vex! Bramois-Nax, Eison, bois de Finge! Viège-Zermatt et Saas, Fée (M.), AC au Simplon de Grund à l'hospice et environs (Fv.) jusqu'à 2300<sup>m</sup> (Bernl.); Gondo (Ill.)
4. Fiescherth, sur Blitzingen! Blimenth!  
v. *Allionii* Pio, généralement répandue dans les stations inférieures (Christ).  
v. *licida* à fl. blanches, avec le type dans le Valais central.

**sylvatica** Fr. *F. sylvestris* auct. *F. canina* Gd. lieux ombragés. 400—1600<sup>m</sup>.

1. C plaine et vallons, Miex, Illiez, Morgins, Vernayaz-Châteland!
2. C Valais central, Branson-Conthey et montagnes! „C de Sion à Brigue, surtout sur le sol calcaire et dans les parties plus élevées“ (W.)
3. val Champsey! sur Saxon! Vex (Vz.); Reschy! Mittenbach au Simplon (Fv.)
4. Aletsch (Vz.); Fiesch, Fiescherth! Aernen! Münster!

**Riviniiana** Rehb. Lieux ombragés, „préfère les stations inférieures“ W., ce que semble contredire bon nombre des stations ci-dessous; mais peut-être quelques-unes se rapportent-elles au *F. sylvatica*.

1. Vouvy! Viomaz! Pont du Trient, Salvan, Finhaut! M<sup>t</sup> de Collonge! Alesse (M.)
2. sur Branson! Jouxbrûlée! Saillon! Ardon! Conthey! „C Valais central région inférieure, Sion-Brigue“ (W.), Natersberg!
3. Bg. St Pierre (Dls.), pied du M<sup>t</sup> Chemin! sur Saxon! Iséraz! Bramois (W.), Nax-St-Martin! AC au Simplon de Grund et P<sup>t</sup> Majorus jusque sous le Sirwoltensee, 2300<sup>m</sup> (Fv.); Gondo (Ill.) —
4. Fiesch! Fiescherth!

*mirabilis-Riviniiana*.

1. Viomaz! —
2. Jouxbrûlée! bois de Tourbillon! (W.)

*arenaria-Riviniiana* — *F. Barnati* Grud. — „chemin de Jouxbrûlée (W. et F<sup>h</sup>); Bramois (E. Burn), W. „et ailleurs dans les forêts de pins“ (W.)

*arenaria-mirabilis*: bois de Tourbillon (W.)

**canina** L. Lieux ombragés, prairies de la région montagnaise et subalpine. 800-1900<sup>m</sup>.

1. marais de Viomaz! val d'Illicz! Gueuroz! Salvan! Emaney! la Creuse! Finhaut (M.), Tête Noire (Fv.)

2. Mayens de Fully! sous alpes du Valais central (W.); Lens! Albini! Theel! Lötschenth! —
3. val Champey! sur Orsières! Bg. St Pierre (Tss.), St-Bernard (Gd.); Pierre à Voir! CC prairies d'Hérens, de Nax à Ferpècle! Unterbüch! Kalpetran, Zermatt (W.); Mittenbach, Simplon v. (Fv.)

**stricta Horn.** — *V. Ruppii* All. — *V. pumila ericetorum* Gd? — prairies humides, 400—1800<sup>m</sup>.

1. marais de Colombey-Muraz! de Gueuroz à la Taillat! Trouleiro sous Tête Noire (Mth.)
2. sur Naters (H.), Aletsch (R.)
3. marais de Martigny (Mth.), près Bg. St-Pierre (Gd.); Ferpècle (R.), Bourriment près Ayer (Schr.); Nesselthal (H.); autour de Simplon v. (Fv.), C à Gondo (H.)

**elatio Fr.** Prairies marécageuses, RR. Signalé seulement de Conches à la Mauwand, d'après un échantillon de Therbier Boissier. Grml.

**billora L.** Lieux frais des montagnes; C dans tout le pays, 800—2700<sup>m</sup> (3000<sup>m</sup>) Orny 2710<sup>m</sup>! col de Fenêtre à 2780<sup>m</sup> (M.); Gornergrat 3000<sup>m</sup> (H.)

**cenisia L.** Eboulis élevés des alpes calcaires; 1900—2900<sup>m</sup>.

1. Salanfe! Susaife! col d'Emaney! Tanneverge! — Ballacrôte (Fb), Grandvire! Nant-Rouge! Alesse (M.)
  2. M<sup>t</sup> Fully! (A. Th.), Fenêtrail! Frête de Saille! Cheville! Saletsch! Loze, Deylong (R.); Rawyl! alpes de Lens (Mth.), Bellalui (W.), Pipinet, Fluhalp de Louèche-Bains (d. C.); Genni! Lämmerngl. (ShtL), Torrenth., Lötschenth. (W.)
  2. vallée de Bagnes (Mth.), Hörnli de Zermatt! —
  4. manque.
- v. *pubescens* Gd, M<sup>t</sup> Fully! (Grml. N. B. V.)

**calcarata L.** Pelouses des alpes; C dans tout le pays, 1500—2700<sup>m</sup> (St-Bernard (Tiss.) descend quelquefois plus bas: sur Vérossaz 1300<sup>m</sup>! Isérabloz 1116<sup>m</sup> (Venetz.)

v. *Zoysii* auct. non Wulf. — *V. calcarata* h. *glara* Gr. God. — R. çà et là avec le type.

1. Cornettes (Puget); Fenestral! alpes de Moreles! —
  2. M<sup>t</sup> Fully! (Mth.), Cheville! alpes de Lens et d'Ayent! de la Rière au Lötschenthal! (W.), Lämmeralp (R.)
  3. La Pierre, Proz., C au St-Bernard! Plan de Jupiter (Tss.), Valsorey (Corr.), Pierre à Voir! la Rona sur St-Luc! alpes de Zermatt (R.), Cervin (Gd.)
  4. Schinneren, Bim (Rz.)
- v. *alba* R.

1. Salanfe! Fenestral!
2. du Rawyl au Lötschenthal (W.) —
3. St-Bernard! (Gd., Tss.), Bréona (R.), Zermatt (W.), M<sup>t</sup> Rose (Gd.), Simplon (Fv.)

**tricolor L.** Champs, coteaux, lieux rocheux des sous-alpes, plante polymorphe:

- a) *valesiaca* Thom. — *V. arvensis* h. *causceus* Rap. — *V. tricolor minima* Gd. —
  2. C dans les endroits arides et chauds, au pied des deux chaînes, surtout N., de Branson à Brigue; côte S. à Charrat, Saxon, Riddes! Brannois, Longeborgne, Grône! Granges! Viège!
- b) *arvensis* Murr. = *V. agrestis*, Jord. et *V. segetalis* et *gracilescens* Jord. — nous réunissons toutes ces formes souvent confondues.

1. C' champs de la plaine, v. d'Illicz! Mex, Salvan, Triquent! les Marques (Mth.) — Outre-Rhône (M.)
  2. Branson! Saillon-Ardon! Sion (R.), St-Léonard-Louèche! Gampel-Rarogne! Eggerberg! Mund!
  3. Orsières, val Ferret! Liddes! Bg. St-Pierre (Fv.), Bagnes (M.), Martigny-Riddes! Isérahloz! val d'Hérens! Granges! Niouc! Saas (Rp.)
  4. Grengiols! Deisch! Fiesch! Blitzingen-Oberwald!
- d) alpestris* Grml. — *V. Sagoti* Jord.? — champs de la région montagnaise. 700-2200<sup>m</sup>.
1. Vérossaz C! v. d'Illicz C! la Crottaz!
  2. Buitone de Fully! Lens! CC Albinen-Erschmatt! Eggerberg! Mund! Blatten, Natersberg (Rz.)
  3. Sembrancher-Orsières! val d'Issert! Isérahloz! Nendaz! Vex! Hérémence! Nax! Birchen! Unterbüch! Vispertemmen! Findelen (Shtl.); Bérisal, Simplonhosp. (Fv.), et village! Gondo.
  4. Fiesch-Oberwald!
- e) bella* Godet. — *V. tricolor saxatilis* K. — *V. alpestris* Jord. — champs, prairies, lieux rocheux de la région subalpine.
1. Miex-Taney! Grammont! sur Champéry! Vérossaz! sur Salvan et Finhaut C! Alesse!
  2. Jouxbrûlée jusqu'au Sex Carroz! Randome! Cran de Lens!
  3. Champéry! val Ferret! Bg. St-Pierre (Fv.); sur Verbier C! Lourtier! Mayens de Sion (R.), Haudères! Zermatt (R.), jusqu'à Findelen! près des chalets, pass du Simplon (Fv.) —
  4. de Blatten jusqu'au glac. d'Aletsch (R.); CC Fiescherthal!
- v. Proostii* Bor. — champs à Martigny, Burnat in Gremli Beitr. V, p. 16.
- tricolor (bella)-calcarata* — *V. Christi* Wolf. — Jouxbrûlée W. 1879, Voir B. S. M. X 46, Riffelalp (W.)
- Obs. — Mr. Briquet Bull. Soc. bot. Gen. V, 200, signale à Miex, en montant à Taney une belle forme se rapprochant beaucoup du *V. lutea* Huds.
- Le *V. lutea* Huds. a été indiqué par Gaudin „dans les prés de Gondo“ et par Mr. Schuppli, S. A. C. 1886, à l'alpe de Fully. On ne trouve dans cette dernière station que le *V. calcarata fl. flavo* et dans la 1<sup>e</sup> des *V. tricolor alpestris* ou *saxatilis*. — Le *V. alpina* Jacq. a été signalé par Venetz à Ried, Lötschenthal. Cette espèce est étrangère à la flore suisse.

## 9. Résédacées. DC.

### 70. RESEDA

**Luteola L.** Lieux incultes, plaine et région montagnaise. 380—1300<sup>m</sup>.

1. AC Bouveret! Vouvry! St-Maurice! la Balme! le Rosel! dignes du Rhône!
2. Branson! Saillon (Fv.), Ardon! Conthey (Mth.), Sion! St-Léonard! Sierre (Mth.)
3. Martigny! Saxon! Viège (W.), Brigue! çà et là à Ganter, sous Schalberg (Fv.)

**lutea L.** Lieux incultes, plaine et région montagnaise. 380—1650<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny! Vérossaz, v. d'Illicz! —
2. Branson-Conthey! Sion-Sierre-Louèche! Mund! Naters! Natersberg!
3. Martigny-Orsières! Martigny-Riddes! Isérahloz! Nendaz! Nax (Mh), Vernamiège! Evolène! Tourtemagne! Viège! Stalden! Eisten (Rp.), Brigue, Brigerberg!
4. Mörel! plus haut?

## 10. Droséracées. DC.

### 71. DROSERA

**rotundifolia L.** Marais tourbeux; RR (ou peu observé) et seulement du Lac au Catogne.

1. Marais de Viornaz-Muraz! lac Morgins! petits étangs de Salvan! (Mth.)

3. bords du lac Champey! (R.)

— Indiqué aussi à Gletsch par Wolf avec le *D. longifolia* L. et *D. anglica*. (Ann. S. A. C. XXII p. 39.) Ces deux derniers noms désignent en tout cas une seule espèce, la suivante:

**anglica Huds.** — *D. longifolia* auct. — marais tourbeux; RR seulement dans Conches: sous Gletsch (Fav<sup>4</sup>).

d'Angreville l'a indiqué à Viornaz et Murith, in litt., non in Cat.! à Salvan. Les deux stations se rapportent au précédent.

### 72. PARNASSIA

**palustris L.** Prairies fraîches, marais tourbeux, pâturages; C dans tout le pays. 375—2620<sup>m</sup>, stations extrêmes: Plan de l'Eau sous Orny vers 2600<sup>m</sup>! col Ferret au-dessus des lacs vers 2600<sup>m</sup>! col St-Bernard (Tss.); Riffel à 2620<sup>m</sup> (Brg.)

Les formes réduites des hautes alpes constituent la v. *alpina* Drude. C depuis 2400<sup>m</sup>.

## 11. Polygalées. Juss.

### 73. POLYGALA

**Chamaebuxus L.** Lisières, clairières des forêts, pâturages arides. CC—AC suivi l'alt. 400—2400<sup>m</sup>.

au-dessus du Pas d'Aneel (Duc.), M<sup>t</sup> Fully à 2150<sup>m</sup>! St-Bernard 2400<sup>m</sup> (Tss.), arête de Thyon 2200—2480<sup>m</sup> (R.), Bellalp (Rz.), plateau du Simplon (Fv.)

**depressa Wend.** — *P. serpyllacea* Weihe. — pâturages humides; RR. Zermatt (Vlp.)

**pedemontana Perr. et Verl.** — *corsica* Grml. non Bor. — *P. nicavensis* Brg. non Riss. p. — *P. comosa* v. *Gremlii* Chodat — à peu près intermédiaire entre le *comosa* type et le *corsica*. RR. „versant S. du Simplon“ (Chod.), versant N. (Paiche 1890.)

**comosa Schk.** Prairies, pâturages. C du Lac à la Furka. 380—2400<sup>m</sup>.

1. C: Vouvry! Viornaz! Colombey! Monthey! Vérossaz! v. d'Illicz, v. du Trient! — Col-longe, Alesse! le Rosel!

2. Folaterres! Jouxbrûlée! Saillon! Conthey! Grimsuat! Lens! Sierre, Veyras! Louèche! Erschmatt, Bratsch!

3. Martigny-St-Bernard, Plançades (Tss.), Pierre à Voir! Biendron, Isérabloy! sur Staldenried! Zermatt (Chd.), pentes N et S du Simplon (Fv.)

4. partout. Mörel-Oberwald (Brunner.)

**vulgaris L.** Près sees, pâturages, jusqu'aux alpes. 380—2200<sup>m</sup>.

1. AC Lac-Martigny! C v. d'Iliez!
2. Fully-Ardon! Sion (R.); St-Léonard-Louèche! Rarogne-Mund! Natersberg!
3. Entremont, 2100<sup>m</sup> (Tss.); Charraz, Saxon (M.); Riddes! Isérabloy! Nendaz! Mayens de Sion (R.); Bramois! v. d'Hérens! Ergisch-Töbel! Viège-Staldenried! Zermatt (R.), Brigue, Plateau du Simplon (Fv.)
4. Mörel, Fiesch, Blüzingen, Münster!

*b) pseudo-alpestris* Gren. — *P. alpestris* Heg non Rb. — plante à grappes courtes, compactes, forme des hautes alpes: Emaney! la Forclaz (F<sup>o</sup>), dispersion à étudier.

**alpestris Rehb.** — *P. microcarpa* Kern sec. Chodat — pâturages sees; répandu. 1000—2700<sup>m</sup>.

1. alpes de Vouvy! Draversaz, Nona! alpes de Morgins, col de Couz! alpes de Mex! alpes de Salvan et Finhaut, Arpille! Balme! — Arbignon, Alesse C!
2. M<sup>e</sup> Fully! Fenêtrail! Dugny (M<sup>b</sup>), Loze, Prabé, alpes de Louèche-Bains (R.), Gredetschth.!
3. val Ferret! St-Bernard (Tss.); Chanrion (Chod.), alpes de Nendaz! Daillet sur Grône (M<sup>b</sup>); Col de Riedmatten (R.), au-dessus de 2700<sup>m</sup>! sur Birchen, Zeneggen! Zermatt! Saas (Rp.), plateau du Simplon (Fv.)
4. alpes de Binn (Lgg.), Blimmenth., Blüzingen, alpes d'Ulrichen! Furka!

Obs. — Favre, G. du Simplon, dit: Cette variété se rapproche beaucoup plus du *vulgaris* que de *l'amara*. Aurait-il eu affaire au *P. pseudo-alpestris* Gren.?

**amarella Ctz.** — *austrica* Crtz. — *P. amara* auct. pl. non Jacq. — lieux tourbeux ou graveleux! prairies humides, et sèches! 380—2500<sup>m</sup>, varie à fl. blânes, v. *subalpina*, roses ou blanc verdâtre, nervures des ailes légèrement ou nullement anastomosées.

1. C prairies humides de la plaine inférieure, sables du Rhône au Bouveret, dignes du Rhône! C alpes du Lac au Trient!
2. Fully-Ardon! Montorge (M.), Sion! Savièse, Ayent (R.); St-Léonard-Sierre-Louèche et montagnes! Rarogne! Ausserberg! Naters!
3. val Ferret! Plançades, Contours, 2250<sup>m</sup> (Tss.), Proz, Barasson, 2300<sup>m</sup> (Fv.); petite Chermontane! Chanrion, 2150<sup>m</sup> (Chod.), Martigny-Biendron! mayens d'Isérabloy! de Nendaz! v. d'Hérens! Granges-Chalais! Ergisch-Töbel! Visperterminen! Riedje! Saas (Rp.); Brigue! Tavernettaz, pl. du Simplon (Fv.)
4. Fiesch, Fiescherth. Aernen! Ulrichen!

**alpina Perr. et Song.** Pelouses élevées des alpes, granit et calcaire! AR. 2000—3000<sup>m</sup>.

1. col de Balme! Massif de Morcles! (F<sup>o</sup>), Alesse! (M.)
2. M<sup>e</sup> Fully! col Fenêtrail! Bellalui!
3. M<sup>e</sup> Cubit, la Combe (Fv.), la Pierraz (Tss.), Pierre à Voir (Zehokke), cabane de Chanrion C (Chod.), vall. de Torrent (Brull.), M<sup>e</sup> Noble (F<sup>o</sup>), sur Chandolin! Rifel (Lg., M.), Gornergrat (Chr.), Rothh. de Findelen (Vlp.), Cervin (R.), Saas, Schwarzbergalp (Buser), Rosswald! plateau du Simplon, Schienh. Kaltwasser (Fv.), Zwischbergpass (Schnd.)
4. glaciers de Binn (Lg.), Blimmenth. Furka (Rh.)

Faut-il rapporter à cette espèce le *P. vulgaris* L. indiqué par Murith, Cat. p. 86 au Valsorey (altitude inférieure 2150<sup>m</sup>) „Polyg. floribus cristatis, racemo laterali nudo, caulibus herbaceis, foliis ovato-lanceolatis“?

## 12. Silénées. DC.

### 74. DIANTHUS

**superbus L.** RR et manque au Valais propre.

1. N-D du Sex à St-Maurice (d'Angr. ? Salvan (W.))

**Armeria L.** Bord des bois, clairières. RR.

1. Marques de Martigny (d'Angr.)
2. Fully (Mth.); Naters, chemin de Belalp (F.)

**Carthusianorum L.** Coteaux, pelouses, pâturages. C, CC. 375—2400<sup>m</sup>. Chanrion, 2400<sup>m</sup>! Schwarzgl. de Saas, AC ou C dans le Bas-Valais, le devient de plus en plus dans les vallées S et à l'E. CC particulièrement au Lötschenth. et de la Massa au fond de Conches!

**vaginatus Chaix.** — *D. atrocubens* Gd. non All. — *D. congestus* Bor. — coteaux secs, 600—2530<sup>m</sup>.

1. O en aval de St-Maurice, Salvan! Finhaut! Ravoire! — sur Outre-Rhône (Stn.)
2. Jouxbrûlée, sur Fully! sur Saillon! d'Ardon au Chemin-Neuf! Sion (M.), sur Lens! Inden, Louèche-Bains (Shtl.); Lötschen (M.), Rarogne, Ausserberg, Eggerberg, Mund, Birgisch, C Natersberg!
3. Bovernier, C Champey! Sembrancher, Bg. St-Pierre! Grands Plans sur Verbier! Bagnes! sur Nendaz! Ferpècle (M.); Viège (M.), St-Nicolas-Zermatt! Täschalp (Shtl., Findelen (Schr.), Riffler, 2530<sup>m</sup> (Brg.); vall. de Saas! Brigue! Bistinctp., Simplon jusqu'au Hohlicht (Fv.), Laquinth (Perrol.)
4. sur Deisch! Münster (M.), Gletsch (Lg.), Furka (M.)

**silvestris Wulf.** Coteaux secs, rochers, partout. 380—2450<sup>m</sup>; Plançades (Tss.), altitude moyenne, 2400<sup>m</sup>. Täschalp (Shtl.); sur Findelen, Riffler, 2450<sup>m</sup> (Brg.); Chanrion 2400<sup>m</sup>. Ça et là à fl. blanches, par ex. Bg. St-Pierre et Valsorey (Corr.)

Obs. — Le *D. carsius* L. a sa limite orientale tout près de la frontière. A rechercher sur les sommets calcaires de la chaîne du col de Couz au Léman.

### 75. TUNICA

**prolifera Scop.** — *Dianthus prolifer* L. — coteaux, lieux sablonneux. C 380—1250<sup>m</sup>.

1. Bouveret! Levaux! Colombey! sous Monthey! C dignes de Mauvoisin à St-Maurice! — Outre-Rhône!
2. Branson! Fully! Mth., Saillon! Ardon, collines de Sion! sur Louèche! sur Naters! à Bühl!
3. Martigny (Mth.), Bovernier! Sembrancher! C Orsières! Charratt! Saxon! Nione! du Pont Neuf à Stalden (R.)
4. de Naters à la Massa! Bietsch! Betten! Lax!

**saxifraga Scop.** — *Gypsophila Saxifraga* L. — coteaux secs, glariers. AC. 380—1560<sup>m</sup>.

1. Illarsé! St-Maurice (Mth.), Vernayaz, Salvan, sous Gueuroz! Ravoire!
2. Folaterres, Fully! Leytron! sur Ardon! Montorge! (R.), Valère, Tourbillon! Vercyaz de Lens! sous Montana! Varone-Inden (Shtl.)
3. Bovernier! Sembrancher! Orsières! Liddes (Fv.), sur Saxon! — bois de Finges! Viège, Stalden! Brunnen! Zeneggen-Töbel! St-Nicolas (Ht.), Brigerberg, Bleiche de Brigue (Fv.)
4. Rarogne-Or, Conches inférieur, Deisch-Blitzingen!

## 76. GYPSOPHILA

**muralis L.** Champs après la moisson. RR. indiqué par Murith et Venetz sans loc. Jamais vu; et manque probablement au Valais propre!

**repeus L.** Lieux rocheux; cailloutis des torrents. CC 380—2700<sup>m</sup>.

Descend parfois à la plaine: Illarse! torrent de Viomaz! de St-Barthélemy; graviers de la Lozence, de la Lizerne, de la Morge et de la Rière!

## 77. VACCARIA

**parviflora Much.** — *V. vulgaris* Host. — moissons, çà et là, s'élève peu, 380—880<sup>m</sup>.

1. Illarse, Colombey! Massongex (d'Angr.)
2. Montorge (Fv.)
3. Sembrancher, Orsières (W., Fv.), près Brigue (W.)

## 78. SAPONARIA

**officinalis L.** Bord des chemins, lieux pierreux; C dans tout le pays, du Lac à Oberwald et dans la partie chaude des vallées latérales: Orsières, Törbel, Saas, Ganterthal etc. 375—1600<sup>m</sup> env.

**oeymoides L.** Lieux pierreux, talus, éboulis, C partout du Lac à la Furka et de la plaine aux alpes: M<sup>e</sup> Fully, St-Bernard, 2300<sup>m</sup>, Chaurion (Chod.), sur Findelen etc.

## 79. SILENE

**inflata L.** Prairies, pâturages; C dans tout le pays. 375—2550<sup>m</sup>. St-Bernard, 2400<sup>m</sup> (Tss.); Ottemma 2400<sup>m</sup>! Riffel à 2550<sup>m</sup> (Brg.)

**alpina Thom.** Glariers, éboulis des alpes; çà et là, 2000—3000<sup>m</sup>.

1. col de Jorat! col de Barberine! col de Balme, Croix de Fer (P<sup>e</sup>), — Grandvire! Sex-Tremble!
  2. Glariers du M<sup>e</sup> Fully! (Mth.), pentes du Chavalard! Chamosence (Besse).
  3. Ardifagoz, 2600<sup>m</sup> (Fv.), St-Bernard (Besse), glac. du Velan (Fv.), col Fenêtre! (Vz.), Chaurion (Chod.), Pierre à Voir (Besse), — Zinal (M.), vall. St-Nicolas (Hall), Findelen (E. Burn<sup>e</sup>), Stellisee, Rothhorn, Gornern! (R.); Gornegrat, 3000<sup>m</sup> (H.)
  4. haut du Jaffischth., Bim (Brnl.), Blimmenth.!
- b) glaucosa* Jord. confondu avec le précédent. 1. Barberine! D'après la description de Favre (G. du Simpl.) on trouverait surtout cette forme sur le plateau du Simplon: Rothwald, Kaltwassergrl., Schienb., Hohlloch (Fv.)

**Otites Sm.** Coteaux sablonneux. C, de St-Maurice à Fiesch! 400—2200<sup>m</sup>.

1. Gneuz! Martigny-Bâtie! (M.), Marques, Ravoire! (Mth.), — Outre-Rhône, Alesse, Rosel!
2. Polaterres, Branson, Fully, Saillon, sous Avent! Sion, Domin (R.), 2000<sup>m</sup>; St-Léonard! Vereyaz, Lens-Molins! Sierre-Varone! (Shl.), Louèche! Erschmatt-Bratsch! Tatz! Ausserberg, Eggerberg, Wartfluh, Mund! Natersberg!
3. Bovernier-Orsières! Charrat! Saxon! sous Nendaz! sur Bramois! Granges! St-Luc! Ergisch-Törbel! Stalden-Zermatt! Stalden-Saas! Brigue! Schalberg, Ganterth., Algabi-Gondo, Zwischbergen (Fv.)
4. Bietsch! Ried! Betten! sur Deisch! Ausserbinn! Lax, Fiesch et Fiescherth.!

**acaulis L.** Pelouses fraîches des alpes, près des arêtes. C partout, 1700—3000<sup>m</sup> et plus :  
Garde de Bordon 3200<sup>m</sup>, Bréonna 3164<sup>m</sup> (Berndt); Schwarzh. sur St-Nicolas 3200<sup>m</sup>!  
Lyskamm 3630<sup>m</sup> (v. Buch), Bieligerlücke 3150<sup>m</sup> (Fbg.); descend quelquefois : Algabi-  
Gondo et sous Gondo à 800<sup>m</sup>, se présente quelquefois sous une forme un peu caules-  
cente, var. *elongata* Mth.! Pas du Loup, Loze, Matmark, (Mth.)  
Cette espèce manquerait cependant au St-Bernard d'après Tissière qui n'y a vu que le  
suivant?

*b) bryoides* Jord. pétales entiers, calice non ombiliqué : Barberine! col de Balme (P<sup>h</sup>), M<sup>t</sup> Fully  
(Perroud), Orny! Portalet 3100<sup>m</sup>! Riffel (M.)

**exscapa All.** Hautes alpes, souvent mêlé avec le précédent dans les stations supérieures.  
1800—3600<sup>m</sup>.

1. col de Balme, Foufrête sur Trient (P<sup>h</sup>), — Alesse (M.)
2. M<sup>t</sup> Fully (Mth.), Bellalpi (R.)
3. Orny! Saleina! St-Bernard C! 1800—3000<sup>m</sup> (Tiss.); M<sup>t</sup> Mort, Fenêtre de Bagnes (M.);  
Chamion! Thyon, M<sup>t</sup> Nuoble (R.), Rothhorn (M.), Riffel! Gornergrat! M<sup>t</sup> Rose, 3600<sup>m</sup>  
(H.); Saas (Rp.), Matmark (Mth.), Bistinen (M.), plateau du Simplon (Fv.).
4. Jafischth., Albrunn et Ritterp. de Binn! Eggischth. alpes de Bellwald, Blitzingen, Biel,  
Münster! Grimsel (Lg.)

Obs. — Espèce parfaitement distincte et légitime, contrairement à l'opinion de MM. Wrtm.  
et Schl. op. cit., qui n'y voient qu'une forme des hautes alpes du *S. acaulis*.

**rupestris L.** Lieux rocheux des alpes cristallines; très rare sur le calcaire! 800-2800<sup>m</sup>,  
descend quelquefois plus bas à l'O. Pissevache 460<sup>m</sup>, montée de Gueuroz! Dans le  
centre, pas au-dessous de 1400<sup>m</sup>.

1. Chalin! Pissevache, CC vall. du Trient! Alesse, Dzéman!
2. M<sup>t</sup> Fully, Jouxbrûlée C! Rawyl (Colomb), Schwarzenbach (Shtl.), Natersberg! Bell-  
alp (Perroud.)
3. Champney, Arpette, Orny, Saleina C! St-Bernard AC! Bagnes C! Nendaz rare! Thyon,  
Mayens de Sion (R.), Hérens AR! Arolla C! Vercorin (d. C.), Zeneggen-Törbel! St-Ni-  
colas-Zermatt C! jusqu'à 2800<sup>m</sup> (Brg.); Saas C! plateau du Simplon CC! (Fv.), La-  
quinth C! Gondo (Hl.)
4. C Rarogne Or! Ausserbinn! Langth. de Binn! sur Ulrichen! d'Oberwald à Gletsch! et  
tous les vallons N. d'Metsch à la Grimsel! Furka!

**Saxifraga L.** RR. Commun jusqu'ici au Simplon S: d'Algabi à Gondo (Mth.), galerie de  
Gondo, sur la Casernetta (Fv.); Zwischbergen (Brul.). Trouvé à Zermatt 1889, par  
J. Biner „abondant dans les fentes de rochers à une 1/2 h. au-dessus du tunnel, dans  
la direction du Mettelhorn“ (Hüetlin).

**Armeria L.** Coteaux rocheux, çà et là; 400—1250<sup>m</sup>

1. Pissevache (Fet.), Salvan! de Salvan à Gueuroz (M.), la Verrerie (Stn.)
2. Folaterres! Branson! Fully! manque plus loin jusqu'à la Louza, Goppisberg sur Gampel  
1250<sup>m</sup> env.! sous Mund! Naters (Vz.), de Naters à Birgisch et Blatten (R.), C Naters-  
berg!
3. M<sup>t</sup> Chemin (Stn.), Trappistes de Sembrancher! (Fv.), — manque de là jusqu'à Viège (Mth.),  
Brigne! près de Gondo (Vz.)

**valesia L.** Rochers des vallées de la chaîne méridionale, sauf une station! R.

2. 1 seule station: Praghorn au N. de Rarogne: Jac<sup>d</sup> 1887!

3. RR à l'O. les stations de l'Ardifagoz, St-Bernard, et du col de Fenêtre, de Bagnes, sont sur le versant italien! — Hérens (Fischer in herb. Colomb.), Roe Noir sur le glac. de Durand-Zinal, 3128<sup>m</sup> (Berndt), AC vall. des Vièges et du Simplon! entre Stalden et Kalpetran, sous Emden! Täsch (M.), pied du Mettelhorn (Htl.), Zermatt (Lg.); Balen (R.), Saas (Rp.), embouchure du Steinthalbach à Bérisal (Bernl.); CC de Simplon à Gondo, Laquinth! (Fv.), Gondo (M.), Alpien (W.)

**nutans L.** Coteaux secs, C région inférieure dans tout le pays; s'élève sur les pentes jusqu'à la région nivale: St-Bernard, 2400<sup>m</sup> (Tss.), Chanrion! les Dix (R.); Augstkummen-Zermatt! Findelen (Schr.); AC pl. du Simplon (Fv.), 380—2400<sup>m</sup>.

## 80. HELIOSPERMA

**quadrifidum Rehb.** — *Silene quadrifida* L. — Rochers frais calcaires! RR. 800—2400<sup>m</sup>.

1. Chaumey! lac Taney! Chalin! Bonavaux (Duc.)
2. Gemmi, plus stat.!
3. *St-Bernard* (Gd.), pas revu depuis. Bonatchesse (Chod.), la Barne d'Hérens (de Rutté); Gondo (Vz.), „pas remarqué“ (Fv.)  
Je trouve dans mes notes la mention: „près du pont de Kalpetran“ mais je ne la donne qu'avec doute.

## 81. MELANDRIUM

**noctiflorum Fr.** — *Silene noctiflora* L. — Champs. R. 380—1380<sup>m</sup>.

1. Vouvy! Viomaz! la Bâtiaz (P<sup>u</sup>), — Outre-Rhône!
2. Folaterres, Fully!
3. Martigny! (Mth.), Granges! Combe de Reschy (W.), Chippis, Brien, Vercorin! Viège (F<sup>u</sup>), — Kipferbrück, St-Nicolas (Htl.)
4. Bietsch! Betten!

**vespertinum Martens.** — *Lychnis dioica* L. — *M. album* Gareke. — Cultures, haies, répandu du Lac à Deisch, 380—1380<sup>m</sup>.

1. Lac-Martigny! Vêrossaz! Gueuroz! Morgins!
2. Folaterres! Vétroz! Sion (R.), Lens! Naters!
3. Martigny! Bagnes (Stn.), Saxon (R.), Vex! Héremence, Brien! (R.), Vercorin! Niove! Pont Neuf-Stalden (R.)
4. Bietsch! Betten! Grengiols!

**diurnum Crép.** — *M. rubrum* Gareke. — Prairies fraîches, clairières; près des chalets. C partout 800—2300<sup>m</sup>. St-Bernard (Tss.)

descend quelquefois au-dessous: sur St-Gingolph, sur Massongex, sur Fully! 450—500<sup>m</sup>.

## 82. VISCARIA

**vulgaris Röhl.** — *Lychnis Viscaria* L. — prairies subalpines. AC. 500—1600<sup>m</sup>.

- \* 1. manque en aval de St-Maurice! Salvan, Triquent, Finhaut, Gueuroz! — Collonge! Alesse-
2. rare à l'O.: près Conthey (Hall.), Combe d'Arbaz (R.); — Eggerberg! Bodmen! Mund! Natersberg! Ried et Blatten de Naters (R.), Eggen sous Belalp (Rh.)
3. C Brocard! Vallettes! val Champey! Clou! Sembrancher! de Liddes à Bg. St-Pierre (Corr.), Chemin! sur Saxon! Verbier! Iséabloy! Mayens de Sion (R.), près Tourtemagne (Hall.); Ergisch! Eischol! Interbäch! Staldenried! Eisten (Rp.), Gondo (Hl.)
4. Betten, sur Deisch! Blimmenth. (Br.)

**alpina Fr.** Pâturages secs, AC, mais manque à l'O. de la Lizerne et dans l'Entremont. 1900—2900<sup>m</sup>.

1. manque, *col de Balme* (P.) douteux!
2. Loze (Mth.), Bellahü (W.), Chermignon de Louèche (Mth.), alpes de Louèche-Bains (Gd.), Gemmi (Chr.), Torrenthorn (Colomb), Ferdenpass (W.), Lötschenth. ! Kummenalp !
3. Chermontane (Mth.), Chanrion ! Thyon (R.), les Dix (L. Th.), Arolla ! col de Riedmatten ! Zan, M<sup>e</sup> Noble, Loveigne, Maja, Sasseneire (R.), col Torrent ! Cotter (R.) ; Châteaupré (L. Th.), alpes d'Anniviers ! Tête Fayaz (W.) ; Zneidenp. ! Augstbordp. ! Tufieren (Htl.), Findelenalp, Triftje, Riffel (A. Th.), Riffelhorn 2900<sup>m</sup> (St. et Schr.), Mattwaldalp (W.), Saas (Rp.), — Bistinenp., Rosswald, Schienh. (Fv.), Kaltwassergl. (Gd.)
4. val de Binn pl. loc. ! Albrunn ! Rütterp. ! Jaffischth. ! C Kummeh. (Kamlah.), Galen, de Münster ? (Lg.), Blinnenh. (Rz.), Furka (M.)

### 83. LYCHNIS

**Flos-cuculli L.** Prairies et pâturages humides ; C partout. 375—2000<sup>m</sup>.

**Coronaria L.** Coteaux buissonneux et chauds. RR. seulement à Folaterres, Branson, Fully, Tassomière ! (A. Th.)

**Flos-Jovis L.** Rochers, pentes chaudes des Alpes. AR. 800—1800<sup>m</sup>.

1. Creux de Novel (Privat.), — Alesse (M.)
2. CC Jouxbrûlée ! Mayens de Fully ! sur Saillon ! — Ried, Lötschenth. ! Im Moos, et ailleurs, Natersberg ! (Rz.)
3. Catogue (Dls.) ; sur Lonrtier (Mth.), Mayens de Sion ! et d'Héremence (W.) ; Staldenried ! sous St-Nicolas ! Täsch (M.), Eisten (Rp.), val Saas (Vz.), Rosswald et sur Bérisal (Brnl.) ; alpes du Simplon : Ganferth., Laquinth, Alpien, Zwischbergen (Fv.)
4. Salmismatt de Bim ! (W.)

### 84. AGROSTEMMA

**Githago L.** Moissons. C à la plaine ; s'élève avec les cultures. 380—1980<sup>m</sup> par ex. : champs de la Forelaz d'Hérens 1730<sup>m</sup>, de Törbel 1580<sup>m</sup>, de Saas Fée 1800<sup>m</sup>, de Chandolin 1980 !

## 13. Alsiniées. DC.

### 85. SPERGULA

**arvensis L.** Champs, surtout région montagneuse. R ou peu observé. Bas-Valais, Rion, sine loc.

1. Colombey ! Finhaut (Mth.)
3. Vex !
4. Blitzingen ! Münster ! (R.)  
*b) sativa* Bugh. graines sans papilles !
4. Blitzingen, Reckingen, Münster !

### 86. SPERGULARIA

**rubra Presl.** Bord des chemins, lieux sablonneux, surtout sol siliceux : manque chaîne bernoise jusqu'en Conches. C par places au S. 800—2200<sup>m</sup>.

1. Salvan ! Finhaut ! (Mth.), chemin de Gueuroz !
2. manque.

3. l'Arpallaz d'Orsières (Mth.), la Pierraz, St-Bernard, 2200<sup>m</sup> (Tiss.), Combe de Lâ, Val-sorey (Corr.), Velan (Th.), col d'Etablons (M.), Mauvoisin (L. Th.), Zenhäusern sur Birehen (W.), Stalden-St-Nicolas! Zermatt! (R.), Saas (Rp.); plateau du Simplon, Schalbet-Campisch (Fv.), Gondo (Ill.)
4. partout dans Conches, Lax, Fiesch et Fiescherth.! Müllibach! Niederwald-Münster-Gletsch! v. *glabrata* Kabath. Bg. St-Pierre (Nene Beitr. V.)

## 87. SAGINA

**procumbens L.** Lieux humides, sources, plaine et montagne. Répandu. 400-2200<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph! Miex! alpes de Vionnaz, Muraz, Morgins! d'Illicz! Vernayaz-Finhaut! Emaney, Gueula!
2. Fontaine sous Jouxbrûlée! Derborence! Combe d'Arbaz! Gemmi! Lätsehlent! Tatz!
3. Vallettes! Bovernier! Arpette! l'Arpallaz sur Orsières (Mth.), Fourtz (Fv.), Mauvoisin! vall. Nendaz! Nax (W.), St-Luc, Chandolin!
4. Bietsch! Betten! Fiescherth.! Blinmenth., Eginenth. et Gerenth.!

**Linnaei Presl.** — *Sagina saxatilis* Wim. - Pelouses des Alpes. C, 1400—2600<sup>m</sup>.

1. Cornettes (M.), Morgins 1400<sup>m</sup>, Haut de Mex! Chalin! Valère! Emaney, la Gueula! col de Balme, Croix de Fer (P<sup>h</sup>), — Massif de Morcles!
2. M<sup>h</sup> Fully! Cheville! Sanetsch! Gemmi! Guggerhubel (Vz.), alpes de Louèche (W.), alpes de Lätsehlent!
3. l'Arpallaz d'Orsières (Mth.), col Ferret (Hall.), Proz (M.), St-Bernard (Tss.); Mille, v. Bagnes (Dls), Chermontane, Chaurion! arête de Thyon, Mayens de Sion (Vz.); Arolla, Ferpêcle! Findelen (Shtl.), Riffel 2600<sup>m</sup> (Brg.), Saas (M.); Tavernettaz CC (Fv.), Simplon. (Fv.)
4. Fieschergl.! Blützingenalp! Blinmenth., Eginen, Gerenth.! Rhonegl. (Rz.), Furka! v. *nivalis* Fr.
3. chalets de la Pierraz (Tss.)

**repens Burnat.** — *S. glabra* K. — Pâturages. RR et localisé au St-Bernard.

3. col Ferret (M); C de la Chaud au lac Ferret! la Pierraz, rare (Tss.); AC à l'Hôpital!  
Obs. — 1. Le *Sagina apetala* a été indiqué par Murith. lieux arides, sans loc.; cette plante est étrangère au Valais comme à la partie vaudoise de la vallée du Rhône!  
2. Le *S. nodosa* des tourbières a été aussi mentionné quelquefois: Gd. St-Bernard (Gd.), Bovaire (d'Angr.), Münster (Vz.); plus que douteux.

## 88. BUFFONIA

**paniculata Delarbr.** — *B. tenuifolia* Gd. non L. — *B. macrosperma* Gay. — Gravier, lieux arides; R et localisé dans le centre (sauf une indication: *St-Maurice* (Gd.)?), de Martigny à Louèche.

2. Martigny (P<sup>h</sup>), Charrat! St-Pierre, la Lizerne (Mth.); voie ferrée d'Ardon à la Morge! vignes de Vétroz! Sensine! la Morge, la Sionne! — St-Léonard, les Plâtrières (Mth.), Grône! Granges! Noës! CC à Sierre (Fe<sup>h</sup>); Salgetsch, Varone! (Fe<sup>h</sup>).

## 89. ALSINE

**aretioides M. K.**

- b) Rivinii* Grml. — *A. herniarioides* Riv. — RR et connu jusqu'ici seulement dans les vallées des Vièges;  
trouvé à Matmark par Vulpinus, 1846, retrouvé dans l'Ofenth. par F<sup>h</sup>, 1868, indiqué avec

doute par Rion au glacier d'Allalin; trouvé là par Wolf: fentes du gneiss, Allalinhorn à 2600<sup>m</sup>, au pied de l'Innerthurm (W. 1877) et de l'Ausser-Thurm (Ruppen), trouvé en 1890 au Triftjoch 3540<sup>m</sup> par Mr. Ern. Farner, stud. med., Jahrb. S. A. C. XXVI p. 188.

**lanceolata M. K.** RR et seulement au Simplon: Sirwoltensee, Hohlicht, Schönhorn (Fv.)

*P. A. lanceolata* récolté par Mth. à Chermontane est, suivant Gaudin II p. 203, un *A. verna v. alpina* (a été indiqué aussi „près du Gd. St-Bernard“, All.)

**Cherleri Fzl.** — *Cherleria sedoides* L. — Pelouses élevées. 2000—3800<sup>m</sup>.

AC dans tout le pays jusqu'à l'extrême limite de la végétation: Orny 2800<sup>m</sup>! St-Bernard 2900<sup>m</sup> (Tiss.), Col de l'Allée 3195<sup>m</sup> (Berndt), Schwartzhorn près St-Nicolas 3200<sup>m</sup>! M<sup>e</sup> Rose à 3800<sup>m</sup> (Heer), etc. Bieligerflücke sur Biel, Conches, à 3150<sup>m</sup> (Fbg.)

**laricifolia Crtz.** — *A. striata* Gren. — Lieux rocheux des Alpes. AC, mais manque ou RR sur le calcaire!

1. O en aval de St-Maurice! arête sur Mex! Salantin! mais pas à Salanfe (où l'indique Gaudin!) C vall. du Trient! Arbignon! (A. Th.), Alesse!
2. Jonxbrûlée! M<sup>e</sup> Fully! — O de là jusqu'au Rawyl! Corbire de Lens (Vz.); Gemmi (Gaud.); Lötschenth. pl. loc.!
3. Champey (R.), Arpette! Orny! Saleina! Bg. St-Pierre (Colomb), Proz (M.), Tzaraire, Novalles (Tss.); toutes les alpes de Bagnes! Evolène, Ferpècle (R.); Staldenried (W.), St-Nicolas-Zermatt! (Shtl.), Täsch (M.), Findelen (Htl.), Augstkummen! (Vz.); Saas, Fée! Almigel et alp! Distelalp! de Ganter à Gondo, pl. loc. (Fv.), Laquinth!
4. Fiescherth! Märjelen! Blinneneth! Münster! Ulrichen! Eginenth! Gerenth! Gletsch!

**mucronata L.** — *A. rostrata* K. — Lieux pierreux, fissures des rocs et des murs; localisé dans les vallées S, surtout d'Anniviers à Binn, mais AC dans ses stations 900—2800<sup>m</sup>.

Arête de Chemin vers Pierre-à-Voir (Chr.); champs de Chandolin (Schr.); C, rochers et murs à Stalden et de Zeneggen à Törbel! Riedje sur Staldenried! bord de la Viège à Randa (Chr.), Täsch et Täschalp (M.), murs de Zermatt (Chr.); champs de Findelen et au-dessus du glacier (Chr.); de Zermatt au Riffl! Zmutt, Stockje (A. Th.), Augstelberg (R.); de Saas à Fée, Fée! Gletscheralp! — sur Brigue (M.), C à Ganter! Schalberg, Grund, Brunnen (Fv.) — Lochligrat de Binn (Pitt.)

**Jacquini K.** — *A. fasciculata* M. K. — Lieux sablonneux, C de St-Maurice à la Massa. 400—1800<sup>m</sup>.

1. Vernayaz! Outre-Rhône!
2. Branson, Fully! Saillon! la Lozence! Ardon, digues de la Lizerne et de la Morge! Chemin Neuf! Montorge, Valère, Sion! St-Léonard! Vereyaz de Lens! Sierre, Gérondé! bois de Finges! Varone, Louèche (Shtl.); Rhône à Naters (Braun).
3. Martigny, Bovernier, Orsières! champs de Charrat! (M.), de Saxon! Riddes! Aproz! Bramois! CC Granges, Chalais, Niove! Viège-Stalden! (R.), Törbel! sur Zermatt (Wle.); C à Brigue! Brigerberg, Ganter, Schalberg, Grund „plus rare que le précédent“ (Fv.).
4. de Naters à la Massa!

**tenuifolia Crtz.** Champs, lieux graveleux, digues, voie ferrée. AC, plaine et région montagnaise. 375—1560<sup>m</sup>, (champs de Törbel).

b) *laxa* Jord. forme méridionale, à rameaux plus fins: Bouveret-St-Maurice!

**viscosa Schreb.** — *A. viscidula* Thuill. — *A. hybrida* Jord. — Lieux sablonneux; R ou peu observé.

1. Bonveret! dignes à Vouvy! voie ferrée à Monthey et St-Maurice!
2. Branson! Châteauneuf (M.), Montorge (Grml.)

**biflora Whbg.** Lieux pierreux élevés, moraines gazonnées. RR. 2000—2600<sup>m</sup>.

1. D<sup>e</sup> de Moreles, M<sup>e</sup> Brun (A. Th.); alpes d'Alesse (M.)
2. M<sup>e</sup> Fully (A. Th.), Loze, Gemmi, Torrenth. (d. C.), alpes du Lötschenth., (W.)
3. Combe du St-Bernard (Mth.), Pierre à Voir (M.)
4. indiqué par Wolf au glacier du Rhône. Je n'y ai vu que de l'*Arenaria biflora*.

**recurva Whbg.** Pâturages secs, surtout chaîne pennine; AC, 1800—3100<sup>m</sup>.

1. manque, sauf au Petit Catogne (Chenevière!)
2. O à l'O de la Dala! Guggerhubel (de. C.), Nesthorn (Lgg.), Belalp (Lgg.)
3. St-Bernard! (A. Th., Tss.); Corbassière (Chod.), Vingt-Huit (M.), Chermontane (Mth.), Fenêtre (Vz.), Garde d'Evolène, M<sup>e</sup> Noble (R.); Zmeiden et Augstbordp.! Täschalp (Shtl.), Findelen, Riffel! et toutes les alpes de Zermatt! — Mittaghorn (M.), alpes de Saas (Rp.), Ahnagelalp! Distelalp! (R.); Bistinenp. (W.), plateau du Simplon (Fv.)
4. Grimsel-Furka (Rh.)

**verna Bartl.** Pâturages pierreux, arêtes gazonnées; AC partout. 1500—3200<sup>m</sup> descend quelquefois plus bas, ainsi à Algabi 1200<sup>m</sup> (Fv.)

- b) *alpina* K. — *A. Gerardii* — Whbg. — hautes alpes. D<sup>e</sup> du Midi! 3200<sup>m</sup>! D<sup>e</sup> de Moreles! Lümmeralp, Mainghorn (R.); Torrenth. 2925<sup>m</sup> (Brg.)
3. Catogne (R.), cabane d'Orny! St-Bernard (A. Th.); Galen de Zermatt (R.), Riffelhorn (H.), Schönh. et Schienh., Simplon (Fv.)
4. Eggischh.! Emurgalen.
- c. *subnivalis* Heg. tiges uniflores. Furka (Rh.)

## 90. MOEHRINGIA

**trinervia Clairv.** Lieux ombragés, répandu, mais peu observé. 600—1800<sup>m</sup>.

1. Taney! sur Monthey! val d'Iliez! et Morgins! Vérossaz! val. St-Barthélemy! Salvan! Gueuroz, l'Etroz, Tête Noire!
2. Jouxbrûlée! alpes de Leytron et Chamoson! Derborence! Tourbillon (R.), sous-alpes de Lens! Schlucht de Mund! Naters!
3. Champey! sur Orsières! Valsorey, Fionnay, Mauvoisin (Corr.); Giétroz (Mth.), sur Bieudron! Iséabloy! sur Nendaz! Mayens de Sion! val. d'Hérens! Unterbäch!
4. Bietsch, Ried, Betten, sur Deisch, Niederwald, Biesch et Biescherthal.

**muscosa L.** Lieux frais. AC, C, 400—2300<sup>m</sup> Chanrion (Chod.). Descend dans 1. au niveau de la plaine: St-Gingolph, Porte du Sex. — Colombey, Massongex, Pissevache, etc. dans le centre, guère au-dessous de 1300<sup>m</sup> sauf dans quelques ravins frais: sur Reschy! forêt de Finges 550<sup>m</sup>! à Gondo 800<sup>m</sup>.

**polygonoïdes M. K.** Lieux graveleux, éboulis des Alpes; AR. 1800—2400<sup>m</sup>.

1. D<sup>e</sup> du Midi! (Hall.), sur Salanté! alpes de Salvan, Finhaut et Trient! — D<sup>e</sup> de Moreles! Dzéman (E. Th.)
2. M<sup>e</sup> Fully! (Hall.), Chavaldard! Mueran! Cheville! Sauetsch! Bellahni (W.), Gemmi C! (Shtl.)
3. Arpette! lacs et col de Ferret! St-Bernard, pl. loc.! — Schönh. et Sirwoltenh., Kaltwassergl. (Fv.)
4. Merjelenalp! Biescherth.! Merezenh.! Eginenth.! Gerenth.! .

## 91. ARENARIA

**biflora L.** Pelouses élevées des alpes. AC. 1400—3200<sup>m</sup>.

1. Fontanabran! Barberine! la Gueulaz! Croix de Fer et Col de Balme! (P.), — M<sup>t</sup> Bron (A. Th.), arête d'Alesse!
2. M<sup>t</sup> Fully! (Mth.), Fenêtrail! col Cheville! val Triquent (Pitt.), — Gemmi! alpes de Lötschen!
3. Trient (Hall.), sur Orsières (Vz.), Arpette, Orny, Saleina! Portalet, 3000<sup>m</sup>! col Ferret! Liddes (R.), la Combe! St-Bernard (Hall.), C autour du lac (Tss.); Bagnes (M.), Giétroz (Vz.), Chanrion! Otemma! Chermontane (Corr.), — Serra noire au col de Bréonna, fond d'Hérens (Berndt.), Gornergrat (St-Lager), Saas (Rp.), Distelalp (R.); Gamsergl. (W.); Simplon! AC in pl. loc. (Fv.)
4. Märjelen! Binn (Vlp.), Schönen, Etria (Rz.); Beltwald et Blitzingenalp! Eginenth! Gerenth! Grinsel! Rhonegl! Furka!

**ciliata L.** Pâturages rocheux, arêtes gazonnées; C dans tout le pays. 1500—3100<sup>m</sup>.

*b) densior* Grml. — *A. multicaulis* K.

1. Glac. du Velan (Fv.), Chanrion! Pigne de l'Allée (Berndt.), Riffel! Gornergrat (H.), col Zwischbergen!
2. col Fenêtrail au M<sup>t</sup> Fully!
3. Fenêtre de Ferret! lac du St-Bernard (A. Th.)
4. Gries! Furka (Rh.)

**Marschlinii K.** Lieux graveleux des hautes alpes; R. 2000—3100<sup>m</sup>.

1. O. 2. ? Gaudin y rapporte avec doute l'*A. serpyllifolia* cité à la Gemmi par Suter. Faut-il y joindre la petite *Arenaria* à peine visible, qui paraît nouvelle, récoltée par Murith, 1806, au-dessus de Mondralesse, alpes de Lens?
3. la Pierraz (Fv.), St-Bernard (Mth.), RR (Tss.); Giétroz (Mth.), Chanrion, rochers d'Otemma! — Jungenalp (W.), Schwartzsee, Gelbe Wand (R.), Gornergrat (H.), Riffelhorn (Vlp.), Kühberg-Zermatt (Bml.), — alpes de Saas (Rp.); Schalberg, Schienh., Kaltwasser, etc. (Fv.)
4. Eggishorn (M.)

**serpyllifolia L.** — *A. sphaerocarpa* Ten. — Lieux sablonneux, murs, C de la plaine jusque dans la région alpine. 380—1850<sup>m</sup> par ex.: aux Plançades 1850<sup>m</sup> (Tss.), Forelaz d'Evolène 1750<sup>m</sup>! Riedje 1600<sup>m</sup>! Zermatt 1620<sup>m</sup> (R.), Mittenbach (Fv.), sur Oberwald!

*b) viscida* Lois. Louèche-Bains (R.), entrée du vallon de Findelen (Kuk.), Ganter (Fv.)

**leptoclados Guss.** Vieux murs, talus de la plaine, R ou peu observé.

1. murs au Bouveret (Hsk.), Monthey! St-Maurice!
2. Fully, Mazembro, St-Léonard-Sierre (W.)
3. *Simplon* (W.)?

## 92. HOLOSTEUM

**umbellatum L.** Lieux sablonneux, cultures, C. 380—1980<sup>m</sup>.

S'élève partout jusqu'aux derniers champs: Bg. St-Pierre (Fv.), la Forelaz sur Evolène 1748<sup>m</sup>! Chandolin 1980<sup>m</sup>! sur Törbel 1600<sup>m</sup>! de même dans la chaîne bernoise à Randogne! Albinen, Bratsch, Eggen, Bellwald 1600<sup>m</sup>!

### 93. STELLARIA

**nemorum L.** Lieux ombragés, répandu, s'élève à la limite des forêts. 600—2100<sup>m</sup>.

1. sur Viomaz, Draversaz, Morgins et v. d'Illicz! sur Gueuroz, l'Etroz, la Guenlaz! de Trient au col de Balme (W.)
2. Lousine sur Fully! val. Triquent! Plans de Lens! Aletsch (Rh.), Naters (Rz.)
3. Branchères, l'Ayettaz au St-Bernard 1700<sup>m</sup> (Tss.), — Siviez de Nendaz 2100<sup>m</sup>! Mayens de Sion (R.), Nax-Ferpècle! — Tavernettaz, sous Schalbet, Simplon v. (Fv.)
4. Fiescherth.! Blitzingen, Ulrichen! Blinnenth.! Eginenth.! Gerenth.! Gletsch, Furka!

**media Cyrillo.** Cultures, murs. CC partout, plaine et alpes jusqu'au St-Bernard 2470<sup>m</sup> (Tss.) et peut-être plus haut.

**pallida Piré.** — *S. Borovana* Jord. — Mêmes stations, mais seulement à la plaine et RR.

1. Eviomaz (M.)
2. Fully (Christ.)

**uliginosa Murr.** Bois humides, lieux tourbeux, sources, surtout dans les Alpes. 500-2000<sup>m</sup>.

2. Cran de Lens!
3. le Borgeaud (Fv.), pentes du St-Bernard (Tss.), fossés de Saxon (R.), — AC plateau du Simplon! (Fv.)
4. Bettmeralp sur Deisch (Rh.), Bielerthal!
- b) *glacialis* Lagg. forme réduite:
4. Eginenth.! Gerenth.! Oberwald! — glaciers du Rhône (Lgg., F').

**graminea L.** Haies, lieux herbeux, AC. 380—1650<sup>m</sup>.

1. Bouveret-Colombey! v. d'Illicz! St-Maurice! environs de Salvan!
2. Branson! Fully! Ardon! vill. sur Sion! Louèche-Louèche-Bains (d. C.), Birgisch!
3. Brocard-Bovernier! (R.), Bovernier! Crettet, v. Champey! près d'Arpette 1650<sup>m</sup>! Lourtier (Fv.); fossés de Saxon, forêt de Thyon (R.); Vereorin! Painsee! Eischol! — sous Bérisal (Fv.)
4. C partout: Mörel, Betten, Grengiols, etc.! Deisch-Oberwald!

### 94. CERASTIUM

**trigynum Vill.** — *Stellaria cerastioides* L. — Pelouses humides des Alpes. C. 1800—3000<sup>m</sup>.

C'est une des espèces les plus communes vers la limite de la végétation, sur le sol détrempé par les neiges fondantes; CC surtout dans Conches du lac Märjelen à la Furka!

**glomeratum Thuill.** — *C. viscosum* L. — Cultures, bords des chemins. AC. 380 - 1940<sup>m</sup>.

1. Vouvy! Colombey! Monthey! St-Maurice! Vernayaz (Mth.)
2. CC Branson! Ardon! St-Léonard!
3. Martigny! Entremont-Proz 1940<sup>m</sup> (Fv.); Saxon (Mth.), Riddes! Nendaz! — Schalberg, Ganterth.! Schalbet, etc. (Fv.)

**brachypetalum Desp.** Champs, pelouses; AR? dispersion peu connue.

1. les Marques!
2. Folaterres! Branson! environs de Sion (R.); Montana, Rarogne, Ausserberg, Eggen, Mund, Naters!
3. Bovernier! Orsières!

**triviale Link.** Cultures, prés, chemins; C dans tout le pays. 380—2200<sup>m</sup>.

v. *holosteoides* Fr.

3. sous Nax (M<sup>1</sup>) — Hobsechen, Sirwoltensee, Simplon (Fv.)

**semidecandrum L.** Lieux sablonneux „chauds de tout le Valais“ Mth., 400—1350<sup>m</sup>.

1. Evionnaz! la Balme! la Bâtiâz! (M.)
2. Branson-Saillon! Montorge (Charp.), Sion! (W.), St-Léonard-Sierre! Louèche! Rarogne, Ansserberg, Eggerberg-Naters!
3. Riddes! Biendron! Nax! sur Vernamiège! Granges! Chalais!
4. Mörel, Grengiols! Lax!

**glutinosa Fr.** — *C. pumilum* Curt. — Pelouses. AR; dispersion peu connue.

1. Ravoire, Martigny!
2. Sion (W.), Valère!
3. Orsières! Bg. St-Pierre (Corr.); Saxon! Granges, Chalais! Finges.

**latifolium L.** Lieux graveleux, éboulis des hautes alpes „calcaires“ (Grenli). C 2000 (1700)—3400<sup>m</sup>.

1. Cornettes (Puget), Salafte, Susafte, alpes du Trient! — Grandvire! Sex Tremble!
2. M<sup>e</sup> Fully! Chavalard! Muveran! Derbon! Sanetsch! Donin (R.), Rawyl! hautes Alpes de Lens! Gemmi! Kumminalp et Gletscherstaffel de Lötschen!
3. la Pierraz (Th.), St-Bernard (Mth.), C à l'Ardifagoz (Tss.); Chermontane, col Fenêtre, Otemma! Thyon, Esserze, Hérémence (R.); Prazlenri (W.), Couronne de Bréonna (Berndt), Zmeiden et Augstbordpass! Zermatt! Findelen, Furggengrat 3400<sup>m</sup> (Martins), Grundberg de Saas (R.), alpes de Saas (Rp.)! de Bérissal à Rothwald 1700<sup>m</sup> (Hüetlin, Kaltwasser, Sirwalten, Simplon (Fv.))
4. Ob. Aletschgl. (Coar), Eggischhorn! Ober Aarh. 3400<sup>m</sup> (Lindt)! Albrunn, Jaffischth. et Ritterpass de Binn. Bellwaldalp! Gries (Lgg.) Gletsch! Furka (Rh.)

**uniflorum Murith.** — *C. glaciale* Thom. — *C. subacaule* Gd. — Alpes granitiques. C. 2200—3350<sup>m</sup>.

1. Col de Balme (P<sup>e</sup>)
2. O. à l'O. de la Gemmi! de la Gemmi au Lötschenp.! Gletscherstaffel! Bietsch et Baltschiederth.!
3. Grand Lui de Ferret (Tss.), St-Bernard (L. Th.), Combe du St-Bernard (Fv.); Zeppi, Bagnes (Dis.); Chermontane, col Fenêtre, Chanrion! Thyon, Arolla! Maya, Ferpècle (R.), Prazlenri (W.), l'Allée (L. Th.), Illhorn! Gruben (Mth.), Schwartzb.! Rothli., Stauffel, Schwartzsee (R.), Hörnli! Findelen (Shtl.), Riffel, Gornergrat! Théodule (H.); Längelfluh de Fée! Grundberg, Innerthurn, Distelalp! Moro! (R.); Almogelalp! — Kaltwasser, Sirwolten, Strafelgrat (Fv.)
4. Ritterp. de Binn! Bielerth.! Bieligerlücke 3150<sup>m</sup> (Fbg.), Nufenen! Gries! Gerenth! Furka, Thierberg (Rh.)

**filiforme Schl.** — *C. pedunculatum* Gd. — Bord des glaciers. AC. 2000—3100<sup>m</sup>.

1. manque.
2. manque à l'O. de la Gemmi! Torrenthorn (Brg.); Jägisand, Bietschth.! Baltschiederth.!
3. Arpette, Orny, Saleina, Portalet 3100<sup>m</sup>! Fenêtre de Ferret! Combe du St-Bernard, M<sup>e</sup> Mort, Velan, 2900<sup>m</sup> (Fv.); Vingt-Huit, gl. de Zessetta, Chermontane, col Fenêtre! Arolla! — Ferpècle (Wlc.), d'Orsera à Nendaz (M.), Findelen (Shtl.), Zermatt, Riffel! — Mittagli. de Saas (M.), Längelfluh de Fée! Ofenthal! — Kaltwasser, Sirwolten, Magenli., Schienli., Schönli. (Fv.)
4. pas vu au N. Merezengli! Urlicherkumme, Eginenth.! Gries! (Lgg.), Furka (Rh.)

Obs. — Comme les trois espèces étaient jadis réunies sous le nom de *C. latifolium* L., il est probable que plusieurs des stations anciennes de la 1<sup>re</sup>, surtout dans les alpes granitiques, se rapportent aux deux autres.

**alpinum L.** Endroits rocailleux des hautes alpes. R. 2000—2800<sup>m</sup>.

1. manque.
2. manque à PO. — Gemmi (Gd. Seringe).
3. St-Bernard (Gd.), Torrent du Velan (Besse), Chanrion (Mth.), Hérens (Grml.), entre Orsera et Nendaz (M.), Mayens de Sion (Chr. sec. Rh.) sans doute sommets au-dessus! Saas (Grml.).
4. Aletsch (W.)  
b) *lanatum* Lam.

1. manque.
2. Gemmi (Ser.)
3. Thyon (R.), entre Novelli et Orsera (W.), entre Hérens et Randa (M.), Matmark, Allalin (M.); M<sup>t</sup> Moro; entre Saas et Simplon (L. Th.); Bistinenp. (de C.), Hochmattgl. (W.)

**tomentosum L.** Murs; subspontané: Martigny (Stn.); murs des vignes à Sion (Ducom.)

**arvense L.** Bords des chemins; rochers, plaine et alpes; C. 380—2200<sup>m</sup>.

1. C alpes de St-Gingolph et Vouvry! v. d'Illicz! la Balme! val du Trient! C rochers du Trient à Martigny, Dorenaz-Folaterres et alpes!
2. C Folaterres-Saillon! Chamosence! Ardon-Chemin Neuf! Prabé (R.); C sur Lens et Louèche! Louèche-Bains, Torrenth (R.), Ausserberg! Eggen! Mund-Naters! Bellalp (R.)
3. Martigny-Orsières! Catogne, Pierre à Voir (R.); vall. de Bagnes C! de Nendaz! d'Hérens! M<sup>t</sup> Noble, Esserze (R.); CC vallées des Vièges! Stockje, Rothhorn, Findelen (R.). — Ganterth! plateau du Simplon (Fv.); Laquinth! Gondo!
4. Rarogne Or! Deisch! Binnth! Fiesch-Trichen-Gletsch. et vallons: Fiescherth., Blinnenth., Eginenth., Gerenth!

b) *strictum* Hänk. f. alpine, plus glabre et gazonnante. 1400—3000<sup>m</sup>.

1. Jorat! Emosson! (Mth.), col de Bahue (P<sup>n</sup>), H<sup>t</sup> d'Alesse!
2. M<sup>t</sup> Fully (Perd.), Blatten de Naters (R.)
3. la Pierraz, col St-Bernard (Tss.), Handères (Rz.), Pontis (Schr.), Täschalp (Shtl.), Findelen, Riffel 2900<sup>m</sup>, Gornergrat 3000<sup>m</sup> (Heer), vall. de Saas, Morop. (S. Brunner), pl. du Simplon (Fv.)
4. Eginenth! et ailleurs! glacier du Rhône (Rz.), Furka (Rh.)
- v. *viscidulum* Grml. Staldenried (W.), Zermatt! fréqt. à la Gelbe Wand! Findelen! Schwartzsee (Brml.), Matmark!

## 95. MALACHIUM

**aquaticum Fr.** — *Stellaria pentagyna* Gaud. -- Lieux humides, plaine et alpes; C AC. 380—2250<sup>m</sup>.

1. C à la plaine Bouveret! Evonettes! Vouvry! Taney! Ilarse! Colombey! Draversaz! v. d'Illicz! Morgins! Centannaire! Fenestral!
2. Branson! Fully! Saillon! Derborence! Sion! Lens!
3. Martigny! Champey! Guereet (Mth.), la Pierraz 2000<sup>m</sup>! l'Hôpital 2250<sup>m</sup> (Tss.); Granges, Chalais! bois de Finges! Viège, Glis, Brigue, Brigerberg, Berisal (Fv.)
4. Blüzingenalp 2000<sup>m</sup>! Blinnenth.! Oberwald!

## 14. Linées. DC.

### 96. LINUM

**catharticum L.** Prairies de la plaine et des alpes dans tout le pays; 380—2300<sup>m</sup>;

St-Bernard 1900<sup>m</sup> (Tss.), Chanrion (Chod) 2300—2500<sup>m</sup>, M<sup>t</sup> Fully 2100<sup>m</sup>! Hohlicht au Simplon 2300<sup>m</sup> (Fv.)

**tennifolium L.** Lieux pierreux, coteaux secs; AC. 400—1500<sup>m</sup>.

1. sur Alesse! les Marques (Mth.), le Rosel!
2. Folaterres, Jouxbrûlée! sur Ardon! collines de Sion, Savièse (R.); C à Vereyaz sur St-Léonard, Chermignon, Montana! Sierre (Shtl.)
3. environs de Martigny (Shtl.), Bovernier-Orsières (Fv.), Saxon! Riddes! Aprez! Granges! Finges! Vercorin (de C), Pontis (Rh.), Viège (R.), Eisten (Rp.); Brigerberg! Bleicke (Rz.); Schalberg! Grund (Fv.)

**usitatissimum L.** Cultivé, plaine et montagne, dans les quatre districts, et parfois spontané.

**alpinum L.** — *L. montanum* Schl. — Prairies rocailleuses des alpes calcaires, 900—2200<sup>m</sup>.

1. alpes de Vouvy! sur Troistorrents 900<sup>m</sup>, Nona C! alpes de Morgins et d'Illicz! Mex! et l'Haut! Salanfe! Emaney! Barberine! D<sup>t</sup> de Moreles!
2. M<sup>t</sup> Fully! (Mth.) Cheville! Loze (W.); Oldenhorn Vlp.; Sanetsch C! (Bwn.), Cran de Lens, sous Bellalui! Lonèche-Bains (Gd.), Albinen, Theel! Fieschel!
3. RR. St-Bernard (Gd.), où Tissière ne l'a pas vu (à chercher au val Ferret où les terrains calcaires sont abondants), Chermontane (Mth.); O. ailleurs.

## 15. Malvacées. Brown.

### 97. MALVA

**moschata L.** Près ombragés, haies, ça et là; R. 500—1415<sup>m</sup>.

1. de Miex à Taney! sur Viomaz!
2. Tourbillon, champ de Sion près du Rhône (R.); Lonèche-Bains (Mth.)

**Alcea L.** Lieux incultes, bords des chemins; AC. 380—1000<sup>m</sup>.

1. Bouveret! Porte du Sex! (Hall.), Vouvy! canal Stockalper! Viomaz! St-Maurice!
2. St-Léonard! Corin! Gampel!
3. Martigny-la Croix! Chemin (Mth.); Bovernier! Saxon! Riddes! Vex (R.), Brien! (de C), Niouc! Tennen! Brigerberg! (R. Fv.)
4. Mörel! (de C).

**sylvestris L.** Décembre, bords des chemins, répandue. 380—1400<sup>m</sup>.

1. Bouveret! Porte du Sex! Monthey! St-Maurice, Salvan!
2. Fully! Conthey (Mth.), Sion (W.), St-Léonard, Lens! Sierre! Naters (W.)
3. Martigny-Orsières! Saxon! Granges, Chippis! Brigerberg (Fv.)
4. Mörel! Fiesch!

**neglecta Willr.** — *M. rotundifolia* Gand. — Décombres, chemins; C partout, 380—1700<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph-Martigny et montagnes. v. d'Illicz et du Trient.
2. toute la région des cultures! Lütshenth!
3. dans tous les vallons: Bg. St-Pierre, Lourtier! Haudères! St-Luc! Zermatt! Eisten (Rp.), Simplon v.
4. Fiesch! Münster!

**\*crispa L.** Parfois spontané dans les cultures. 400—1200<sup>m</sup>.

1. Vernayaz (M.), Salvan!

2. Bas Valais (Mth.), Sion, Sierre (R.)
3. Praz de Fort! vall. d'Entremont! H<sup>e</sup> Nendaz! (R.)

## 98. ALTHAEA

**officinalis L.** Lieux argilo-sableux, chauds (Pittier) RR et adventif.

1. Vouvry (W.)
2. marais près du Rhône à Sion (R.); vignes à Sion (Mth.)

**hirsuta L.** Lieux secs, champs sablonneux du centre. R 400—1100<sup>m</sup>.

2. Branson! (Mth.), Leytron! Conthey! Château neuf (Vz.), Montorge (Mth.), Savièse! (W.), Sierre! Gêronde!
3. entre Champsee et Lourtier (Corr.); Longeborgne! (W.), Brien! Nione! Anniviers (d. C.)

## 16. Tiliacées. Juss.

### 99. TILIA

**platyphylla Scop.** — *T. grandifolia* Ehrh. — Bois, C. 375—1600<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph, Bouveret, Evouettes, Vouvry! Viornaz! Massongex! val d'Illicz! Mex! Salvan! Finhaut! Ottan!
2. sur Fully! sur Jouxbrûlée 1600<sup>m</sup>! Chemin Neuf! sur Conthey (M<sup>h</sup>), Sion, Sierre (W.), Louèche-Bains! Ausserberg, Eggerberg, Birgisch! Natersberg!
3. Valettes! Orsières (Fv.), Mayens de Saxon, Riddes, Isérabloy, Nendaz! de Vex à Hérémenec, sur Grône, Merdasson (M<sup>h</sup>); Eischol, Birchen! — Schlucht! Brigerberg (Fv.)

**ulmifolia Scop.** — *T. parrifolia* Ehrh. — Bois, AC. 375—1500<sup>m</sup>.

1. Vouvry! Torgon! sur Muraz! v. d'Illicz! Vérossaz! Mex!
2. pied du M<sup>h</sup> Fully (Mth.), sur Ardon! Chemin Neuf! Sion (R.)
3. Durnand! Champey! Sembrancher! sur Biendron! Vex! Vercorin (R.)! — Eisten (Rp.), Grund, de Gondo à la Casernetta (Fv.)

## 17. Hypéricinées.

### 100. ANDROSAEMUM

**\*elatum.** — *A. grandifolium* Rehb. non Choisy. — Lieux humides RR et subspontané.

1. N—D du Sex (Fv.)
2. Valais central (Christ): haies de la Planta (R.); Sion! (M.)
3. Biendron (W.)

### 101. Hypericum.

**humifusum L.** Clairières, champs frais. RR. seulement à l'O. de la Lizerne.

1. au-dessus d'Outre-Rhône (Vz.)
2. Montagnon sur Leytron (Besse).

**perforatum L.** Chemins, clairières, coteaux et pâturages secs; C. 375—1750<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph-Martigny! Miex, v. d'Illicz! Salvan! Finhaut! — Outre-Rhône.
2. C Folaterres-Sion! St-Léonard, Lens, Montana, Sierre! sur Louèche! Birgisch! Naters! Natersberg (Prd.)

3. Martigny-Orsières! Vollège (Dis.), Nendaz! Bramois! Grône! Vereorin! Nioüe! Zermatt (Shtl.), Eisten (Rp.); Brigerberg, Ganterth., Alabi (Fv.)

4. C. Mörel-Oberwald!

*b) veronense* Schrk.

2. Branson! la Lizerne et la Morge!

3. Martigny (Grml.) bois de Finges!

**quadrangulum L.** Pâturages frais; C région montagn. et alpine. 700—2300<sup>m</sup>.

1. alpes de Vouvy-Morgins, d'Illicz, Vérossaz 800<sup>m</sup>, de Mex, du Trient! d'Outre-Rhône!

2. alpes de Fully et Saillon! Cheville! Sanetsch! Comba d'Arbaz! Louèche-Bains, Gemmi (Shtl.)

3. Champey! val Ferret! Sembrancher-Orsières 700<sup>m</sup> (R.), pentes du St-Bernard (Tss.); Mayens de Sion, Muraz de Thyon (R.); Vereorin (d. C.), la Rona de St-Luc! Gletscheralp de Fée! Bérissal, Simplon p. (Fv.)

4. Merjelenalp! Fiescherth.! Bimth.! Mühlbach! Blitzingenalp! Münsterth.! Merezenth.! Eginenth.! Gerenth.! Furka!

**tetrapterum F.** Lieux humides, fossés C, plaine et rég. montagn. 380—1930<sup>m</sup>.

1. C à la plaine Lac-Martigny.

2. Branson et Fully! Saillon! environ de Sion! Cran de Lens!

3. Martigny-Saxon! M<sup>e</sup> Chemin, Brocard (Shn.); Planards 1930<sup>m</sup> (Mth.); peut-être le précédent.

**Richeri Vill.** Pâturages calcaires; RR. Espèce du Jura et de la Savoie, sur le sol valaisan au Col de Chésery (Briquet); arête de Valère et entre l'Haut de Mex et Lange-moz, alpes de St-Maurice à 2200<sup>m</sup>, (Jacc. août 1893).

**montanum L.** Lieux buissonneux, bords des chemins des bois; AC. 400—1900<sup>m</sup>.

1. alpes de St-Gingolph, Vouvy, Viomaz, Nona, Morgins! v. d'Illicz! Vérossaz! Monthey! Vernayaz-Châtélard!

2. sur Saillon et Chamoson! Chemin Neuf! Montorge (R.), Plans de Lens!

3. Durnand! la Forc (Fv.), val Ferret! Lourtier (Fv.); Vereorin (R.), Ergisch! Brigue, Gondo-Casernetta (Fv.)

**hirsutum L.** Lieux buissonneux humides; R.

1. Viomaz, Muraz.

2. environs de Sion (R.)

## 18. Acérinées. DC.

### 102. ACER

**pseudoplatanus L.** Bois des montagnes, AC mais plus rare dans les alpes pennines. 400—1850<sup>m</sup>.

1. alpes de Vouvy! de Viomaz, val d'Illicz! de Salvan et Findaut! Châtélard (P<sup>h</sup>); alpes d'Outre-Rhône!

2. Jouxbrûlée! sous-alpes de Fully, Saillon, Ardon, Chemin Neuf! Comba d'Arbaz! sur Montana! Rawyl 1820<sup>m</sup> (M.), Louèche-Bains (R.), Lötschenth.-Gletscherstaffel! Ausserberg, Eggerberg! de Naters au glacier (R.)

3. Combe de Martigny (R.), Champey! Orsières! Ferret! Isérablos! Planfey! Mayens de Nendaz! de Sion! vall. d'Hérens! sur St-Luc 1860<sup>m</sup>! et Zinal! — Ergisch! — Törbel! Visperterminen-Saas! — Brigerberg, Ganterthal, Simplon v. (Fv.)

4. Conches entier: Bim! Fiescherthal! Aernen! Niederwald-Oberwald!

**platanoides L.** Coteaux inférieurs, RR. 400—1650<sup>m</sup>.

1. sur Vouvry! Reveraulaz et Torgon, Massongex!
2. sur Jouxbrûlée 1650<sup>m</sup>, en compagnie du *Quercus sessiliflora*, sur Naters!

Obs. — La station de Jouxbrûlée est très remarquable comme altitude. Christ n'a pas vu cette espèce au-dessus de 1000<sup>m</sup>!

**opulifolium L.** Coteaux inférieurs, AC jusqu'à Martigny et dans la chaîne bernoise jusqu'à Sierre; RR dans les alpes pennines. 400—1200<sup>m</sup>.

1. sur Vouvry! sur Colombey! Mazeri sur Monthey! St-Maurice! Vérossaz! Salvan! Collonge!
2. Folaterres! côte de Fully, beaux arbres avec des troncs de 0,40<sup>m</sup>! Leytron (Mth.), Ardon! val Triquent! C au Chemin Neuf, troncs de 0,60<sup>m</sup>! de Chandolin au Pont Neuf! Tourbillon! Savièse! St-Léonard-Sierre, Ayent! Molins! Inden (W.)
3. pentes du M<sup>e</sup> Chemin!

**campestre L.** Taillis, buissons, AC du Lac à Fiesch. 380—1500<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny! alpes de Vouvry, Muraz! C val d'Illicz! Vérossaz, Salvan, Finhaut! Outre-Rhône et sous-alpes!
2. C Folaterres-Ardon et sous-alpes! Conthey et mayens (M<sup>b</sup>); Sion-Sierre-Louèche et montagnes! Gampel! Ausserberg! Eggerberg! de Naters au glacier (R.)
3. CC Martigny-Liddes! et Martigny-Liddes! CC Iséabloy! Nendaz, Vex! vall. d'Hérens! Bramois! Grône! Ergisch! Viège-Stalden!
4. Mörel! Lax! Fiesch!

Obs. — Le Maronnier d'Inde, *Aesculus Hippocastanum* L. est cultivé dans toute la partie inférieure du Valais. On rencontre plus rarement le *A. Pavia* à fl. roses, fr. inermes.

## 19. Ampélidées. Humb.

### 103. VITIS

**vinifera L.** Cultivé des bords du Léman à Mörel, 760<sup>m</sup>, dans la vallée principale, s'élève plus haut dans les vallées latérales du centre: à Martigny jusqu'à 860<sup>m</sup>, Bo-vernier, Sembrancher; à Nendaz à 900<sup>m</sup> et plus, Vex 910<sup>m</sup>, sous Nax 1000<sup>m</sup>! cultivé à Fang, Amiviers (1100<sup>m</sup>), elle n'y mûrit pas (Berndt). Elle s'élève un peu moins dans la chaîne bernoise: Daillon 910<sup>m</sup>, Ayent de Conthey 850<sup>m</sup>, sous le château d'Ayent 900<sup>m</sup>, Darnona sur Sierre 900<sup>m</sup>, Salgetsch et Louèche 810<sup>m</sup>. Elle atteint son maximum d'altitude dans la vallée de la Viège, où elle s'élève à une hauteur inconnue ailleurs en Europe, sauf dans les presqu'îles méridionales: sous Zeneggen à 1058<sup>m</sup>, entre Kalpetran et le village d'Emden à 1100<sup>m</sup>! sous l'église de Staldenried à 1000<sup>m</sup>, sous Bitzenen, hameau de Visperterminen à 1060<sup>m</sup>, enfin jusqu'à 1200 et 1220<sup>m</sup>! sur les pentes au N. du Staldbach près Viège, où l'on récolte le „vin des payens“ — Heidenwein. Au reste, la vigne paraît avoir été cultivée encore plus haut jadis: on trouve dans Furrer, à l'an 1247, un acte de vente d'une vigne à Mühlbach près Aermen, 1286<sup>m</sup>.

La vigne croît à l'état sauvage dans les buissons et bords des taillis sur plusieurs points de la partie chaude: Vouvry! taillis du Rhône à Colombey! St-Maurice! le Rosel! de Mazembro à Saillon! Vétroz!

## 20. Géraniacées. DC.

### 104. GERANIUM

**Robertianum L.** Lieux pierrenx, vieux murs, rochers frais, CC, C dans tout le pays. 380—1650<sup>m</sup> (assez rare dans la région inférieure du centre!).

**lucidum L.** Rochers ombragés, RR et localisé, du Lac à Martigny.

1. lac Taney, C dans les éboulis! (M.), Colombey, rochers de la Balma (Vz.); pied du M<sup>t</sup> Ottan et la Bâtie (Mth.); Martigny (Jacob), pied de Ravoire (P<sup>e</sup>), Collonge (Jacob).

**rotundifolium L.** Chemins, lieux pierreux; AC dans la région inférieure. 380—1600<sup>m</sup>.

1. Bouveret! Vouvry! Colombey! Monthey! St-Maurice!
2. Branson, Fully, CC! Saillon, Chamoson, Ardon! Chemin Neuf! Conthey! Sion! St-Léonard! Sierre! Louèche!
3. Martigny-Liddes! Ville d'Issert! Bagnes! Riddes, vall. d'Hérens, la Forclaz! Nion! vallées des Vièges!
4. Betten! Deisch! Fiesch! Münster!

**phacum L.** Prairies, pâturages; l'espèce type paraît manquer au Valais, sauf l'indication de Payot „abondant vallée du Trient, Tête Noire, fl. violet-noir.“ Kneucker l'indique aussi au-dessus d'Inden probablement la var. b.

b) *lividum* L'Hér. mêmes stations, AR. 400—2000<sup>m</sup>.

1. Mayens sur Viognaz! Colombey! val d'Illicz! Morgins! C aux Creuses sur Champéry! Combe de Martigny (Michaud), Trient (Mth.), Tête Noire (P<sup>e</sup>), les Jems (W.)
2. M<sup>t</sup> Fully (Mth.); — alpes du Rawyl au Lötschenth. (W.); Louèche-Bains (Shtl.), près de Ferden à Eisten! Mund!
3. Croix de Martigny (M.), Ferret! Issert! Vichères de Liddes (Fv.), sur Bg. St-Pierre! Lorette (W.), St-Bernard (Gd.), Lourtier (Fv.), Chamrion (Chod.); Zmutt (W.), Brigerberg (Fv.)

**palustre L.** Prairies humides de la plaine; AC du Lac à St-Maurice: Bouveret! Vouvry (Reut.), Illarse! sous Muraz! Colombey! Massongex (Mth.). O. ou manque ailleurs.

**rivulare Vill.** — *G. aconitifolium* L'Hér. — Alpes granitiques. R au N., AC au S. 1400—2300<sup>m</sup>.

1. manque à FO. Haut d'Alesse (Mermod).
2. Portail de Fully! (A. Th.), Lousine (A. Th.), Pipinet, Chermignon (de C.), Praghorn sur Raron!
3. Catogne (Mth.), Valsorey (Corr.), Pierre à Voir (R.), Mauvoisin (Chr.), Crueat de Vercorin (de C.), Singline sur Zinal (L. Th.), à l'E. de Zinal (Brnl.), éboulements de Chaudolin (Brnl.), Illthal (W.), Staldenried-Gspon (W.), vall. de St-Nicolas (Hall.), Kalpetran, Grächen (W.), Täschalp (Shtl.), C à Zermatt! forêt sur Winkelmat, Staßelwald, et Riffelberg (Hd.), Galenalp et Schwartzsee (M.), pied de Gorner (Colomb); — Almogel, Saas (M.); Oratoires de Fée (A. Th.), Matnark à FO. du lac Huet., Mittaghorn de Saas (Vlp.); — Rosswald, Stalden, Unterberg, Simplon. (Fv.)
4. Jafischth., Safnisalp, (W.), Binnerfurggen (Vlp.)

**sylvaticum L.** Prairies, bois, pâturages. AC à la plaine du Lac à Martigny. R à la plaine dans le centre, mais C au-dessus de 800<sup>m</sup> et CC dans les sous-alpes de tout le pays. 380<sup>m</sup> jusqu'à 2500<sup>m</sup> à Chanrion! Täschalp! Riffel! Selienh.!

*b) brachystemon* Godet. — Pétales ne dépassant pas le calice; ça et là avec le type: Haut d'Alesse! Savolairé! Creuses de Champéry, Emaney! Finhaut!

2. Jouxbrûlée! Mayens de Sion, bisse d'Hérémence (Pittier); Painsec! Grimenz! Unterbäch!

**sanguineum L.** Coteaux rocheux, chauds, AC. 380—1560<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph, Vouvry, Viomaz, Colombey et sous-alpes! v. d'Illicz et de Morgins! vall. du Trient! Collonge, Alesse!

2. C Folatterres-Conthey! et montagnes! Château Neuf (W.), Arbaz (R.), C St-Léonard-Louèche et montagnes! Rarogne! Ausserberg-Naters et montagnes!

3. Martigny-Orsières! Champéy! Chemin! Iséarbloz! Nax, Vercorin (R.); Tourtemagne! vallées des Vièges et terrasses latérales; Töbel, Brunnen, sur Visperterminen 1560<sup>m</sup>! Ganter, Algabi-Gondo-Casernette (Fv.)

4. Bietsch, Greich, Betten, Deisch! Fiesch!

**columbinum L.** Champs, coteaux secs; AC. 380<sup>m</sup>, limite sup. indéterminée.

1. Vouvry, Colombey, Monthey, St-Maurice, Vérossaz!

2. Branson! St-Léonard! Sierre (R.), Miège, Veyras, Salgetsch-Louèche! Naters (W.)

3. Martigny-Orsières! Saxon! sous Nendaz! Vex! Granges!

**dissectum L.** Champs secs, plaine et coteaux inférieurs. 380—1400<sup>m</sup>.

1. Vouvry, Taney, Colombey! Monthey!

2. Vétroz (R.), ruisseaux des vignes de Sion (R.); St-Léonard (W.), Lens! — Rarogne! Eggerberg! Birgisch! Naters!

3. Martigny! dispersion inconnue.

**divaricatum L.** Lieux incultes, près des habitations; localisé dans le centre, d'Hérémence à Naters; mais AC dans ces stations:

2. Mund! Birgisch! Naters!

3. Hérémence (W.), Vercorin! (L. Th.), Tummenen, Ergisch! Viège-Stalden! (M.), Neue Brücke! (Vz.), Visperterminen! sous Gspon (W.), Stalden-Täsch (W.), Randa (L. Th.), Herbruggen! am Berg sur Täsch, C (Htl.); Zenschmieden (Vz.)

**nodosum L.** Bois, RR et seulement dans 3, au-dessus des Reuses d'Orsières (Fv. 1876); peut-être adventif!

**bohemicum L.** Bois alpins, surtout sur l'emplacement d'anciens feux, charbonnières. R. 1200—1800<sup>m</sup>.

1. de Morcles à Arbignon! Arbignon (Mth.)

2. Jouxbrûlée! Mayens de Fully (Mth.), au-dessous de la cascade (Corr.), Crommaclire (M.), sur Lens (Chr.)

3. CC 1879 entre Vercorin et Painsec!

**molle L.** Lieux graveleux, bords des chemins, répandu. 380—2000<sup>m</sup>.

1. Vouvry-Viomaz! Monthey!

2. Fully-Ardon! vignes de Sion (W.), Naters (W.)

3. sur le Four, chalet de Pointier, St-Bernard (Fv.); Schalberg, Simplon, Gondo, rare (Fv.)

**pyrenaicum L.** Bords des chemins, près des habitations; C en plaine, AC, région montagneuse. 380—1980<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny! sur Miex! v. d'Iliez! C v. du Trient!
2. Branson Ardon et montagnes! Sion! Grimisuat! St Léonard-Sierre et montagnes! Louèche-Bains (R.); Rarogne-Naters et montagnes!
3. C Martigny-Entremont jusqu'à Fourtz (Fv.); Nendaz! Nax, Vernamiège! Vercorin! St-Luc! Chandolin 1980<sup>m</sup>! C Tourtemagne-Zeneggen-Törbel! Zermatt (R.), Viège-Saas! Brigue! Schalberg-Bérisal, Simplon v.
4. C Mörel-Oberwald!

**pusillum L.** Bords des chemins, décombres, répandu. 380—2000<sup>m</sup>.

1. Bouveret-Vouvry-Monthey-St-Maurice! Troistorrents! Salvan! Gneuz!
2. Branson! Saillon! Chamoson! Ardon! Sion! Sierre! Louèche! C à Naters!
3. Martigny-Orsières! Liddes! Barasson au St-Bernard (Fv.), Saxon! Riddes! Iséabiez! Nendaz! Vernamiège! Vercorin! Tourtemagne! Birchen! Viège! Brigne!
4. Mörel! Fiescherth.! Selkingen! Ritzingen! Münster!

Obs. — Le *G. pratense* L. a été indiqué par Mth. Cat. p. 70: près humides et par Favre (Guide) à Simplon vill., Bérisal, Brigerberg. Sans doute une forme de *G. sylvaticum*. Le *G. pratense* manque au Valais!

## 105. ERODIUM

**cicutarium L'Hér.** Champs, vignes, bords des chemins, C, AC. 380—1600<sup>m</sup>.

1. Lac-Martigny! v. d'Iliez! Salvan! Triquent! Ravoire! — Otre-Rhône!
2. C Folaterres-Conthey! Sion et environs! St-Léonard! Sierre-Louèche! Rarogne! Mund! Naters!
3. Martigny-Orsières! Charrat-Riddes! Iséabiez! Nendaz! vall. d'Hérens! d'Anniviers! Ergisch, Eischol! Viège-Stalden! Visperterminen! Saas (Rp.), sous Schalberg, Gantier! (Fv.)
4. C Mörel-Fiesch! Fiescherth.! Blüzingen-Münster!

b) *chaerophyllum* DC. Branson! Bâtiaz!

c) *commixtum* Jord. Plante entièrement poilue glandulense. Vallée de St-Nicolas (Burnat in Gral. Ed. VII Supp.)

**\*moschatum L'Hér.** Champs, RR et fugace.

2. Sion (M., Leresche); Louèche-Bains (Mth.)

Obs. — L'E. *Cicumum*, indiqué dans le val d'Aoste, a été trouvé autrefois en Valais par C. Bauhin sec. Hall.; plante adventive!

## 21. Balsaminées. Rich.

### 106 IMPATIENS

**Noli-tangere L.** Lieux frais et ombragés; AC dans le Bas-Valais. 380—1400<sup>m</sup>.

1. bord du Rhône à Harse! Muraz et alpes! Monthey-Val d'Iliez! Massongex! St-Maurice! Mex! Vernayaz-Finhaut!
2. environs de Sion (W.)
3. Combe de Martigny (Mth.), Bovernier (R.), Vallettes! val Champey! Biendron! Aprez!

## 22. Oxalidées. DC.

### 107. OXALIS

**Acetosella L.** Bois frais, plaine et montagnes. C, AC dans tout le pays. 380—2000<sup>m</sup> et plus, varie à fl. roses ou lilacées: Bouveret (F.), Gueuroz (W.), sous Aernen!

**stricta L.** Champs de la plaine après la moisson. AC du Lac à Sion.

1. Vouvry! Viennaz! Muraz! Colombey! Monthey!

2. Martigny, Fully! Conthey! Sion (W.)

Obs. — *L'O. corniculata* L., indiqué par Murith dans les vallées voisines d'Aoste et de Domo, a été trouvé une fois près Sierre par Schleicher.

## 23. Rutacées. Juss.

### 108. RUTA

**hortensis Mill.** — *R. graveolens* auct. — Rochers de la région inférieure, digues, vieux murs. R.

1. N-D du Sex à St-Maurice! Mauvoisin de St-Maurice! Verossaz!

2. spontané à Sion (Fet.), Sierre (M.), sur Varone (W.), bois de Finge (W.)

### 109. DICTAMNUS

**albus L.** Rochers, RR et localisé aujourd'hui autour de Viège.

2. *M-Fully* (Mth.), plus revu par personne! Sur Branson (Ph. Th.) „déraciné par Schleicher“ (R.), Baltschieder (W.); rochers sur Gross-Eien près Viège (Mth.) et au-dessous! Brigebad (Mth.)

## 24. Célastrinées. Juss.

### 110. STAPHYLEA

**pinnata L.** Cultivé et subspontané dans les haies et taillis.

2. haies à St-Maurice de Lac et Sierre (R.)

### 111. EVONYMUS

**europaeus L.** Haies et buissons de la plaine, C en aval de Sierre, paraît manquer au-delà. 380—1000<sup>m</sup>.

1. C St-Gingolph-St-Maurice! Vernayaz! Collonge! la Bâtiaz!

2. Fully! Saillon! Leytron et Chamoson! Vétroz! Sion! St-Léonard-Sierre! Géronde!

3. Martigny (R.), Saxon! Riddes! montée de Nax!

## 25. Rhamnées. R. Br.

### 112. RHAMNUS

**cathartica L.** Haies et taillis de la région inférieure. 375—1550<sup>m</sup>.

1. Vouvry, Viennaz, Torgon, Monthey, Val d'Iliez! N-D du Sex! la Bâtiaz!

2. Fully! Saillon (Fv.), sur Chamoson, Ardon! Sion (R.), Grimsuat, Arbaz! St-Léonard-Sierre! Geronde! Louèche! Tatz 1550<sup>m</sup>! Ausserberg, Eggerberg, Bodmen 1450<sup>m</sup>, Mund! sur Naters!
3. Bovernier! Sembrancher-Orsières, r. dr.! sous Fontaine de Liddes! Saxon (R.), Riddes! Nendaz! Vereorin! Painsec! Ergisch, Eischol, Birchen! Brigue, Brigerberg, sous Ganter (Fv.)
4. Bietsch! Grengiols, Fiesch!

**alpina L.** Lieux pierreux, escarpements rocheux ensoleillés des alpes calcaires. 550-1950<sup>m</sup>.

1. Taney! Zermillon! C au Val d'Iliez! N-D du Sex! (Gd.), Mex! la Bâtiaz!
2. alpes de Saillon! de Chamoson! Cheville! C sur Arbaz! Natersberg!
3. Monnay près Sembrancher (Vz.), Montagnes de Bagnes (Mth.); pas observé au-delà.

**pumila L.** Rochers „calcaires“ Grml. des Alpes. AC. 600—2220<sup>m</sup>.

1. Grammont! Zermillon! alpes de Morgins! N-D du Sex! sur Salanfe! col de Barberine!
2. Chamosence! Chemin-Neuf (Suter), Cheville! Sanetsch! Montorge (Mth.), Valère (Ft.), Tourbillon (A. Th.), Combe d'Arbaz! de St-Léonard à Sierre (W.); Louèche-Bains (Mth.), Gemmi 2220<sup>m</sup>!
3. pentes du St-Bernard (Tss.); Bg. St-Pierre, Proz, Valsorey (Corr.); Bagnes (M.), Chanrion (Corr.), Pierre à Voir (R.), rochers sur Evolène! (R.) — Findelen (R.), alpes de Zermatt (Mth.); Saas (Rp.), Fée (Corr.), Saltine-Schlucht! sous Schalberg! Ganter (Fv.), Simplon (M.), Sirwolten (Rz.), Mäderh., Hohlicht (Fv.)
4. Binn (M.)

### 113. FRANGULA

**Alnus Mill.** — *Rhamnus Frangula* L. Taillis, haies, C dans la région inférieure du Lac à Sion. R ailleurs. 380—1400<sup>m</sup>.

1. C haies et terrains humides, sub-tourbeux du Lac à Martigny et montagnes: val d'Iliez! Tête-Noire (P<sup>te</sup>).
2. Fully-Saillon! (Fv.); Chamoson! Vétroz! C à Sion (R.); Chermignon! Geronde!
3. Martigny-Saxon! Granges! Chalais! Finges! — St-Nicolas (R.), im Lerch sous Randa 1400<sup>m</sup> (Hdl.)

Obs. — Le *Zizyphus vulgaris* Lam. est indiqué en Valais par Gremlé sine loc. Je ne connais d'autres indications sur cette espèce, évidemment étrangère, que celles-ci: „Près de l'hôpital de Sion, probablement échappé d'un jardin“ (d'Angr.) — „décaéiné“ (Guide de Rion).

## 26. Térébinthacées. Juss.

### 114. RHUS

**Cotinus L.** Coteaux ensoleillés. R et localisé dans deux stations où il a été peut-être introduit jadis mais où il est complètement naturalisé.

1. aux Marques (Mth.), au-dessus du pont de Rossetan où il disparaît peu à peu devant les cultures.
2. entre Sierre et Louèche (M. sec. Christ); C entre Louèche et Gampel! (Mth.)

## 27. Papilionacées. L.

### 115. SAROTHAMNUS

**scoparius K.** Coteaux boisés, rocailles. RR et localisé, sauf une station, sur les deux versants du Simplon. 800—1400<sup>m</sup>.

2. Alpes de Lens (M.)

3. Schalberg, Ganter (Fv.), C au pied méridional du Simplon (Mth.), surtout entre Gondo et la galerie! (Fv.)

## 116. GENISTA

**sagittalis L.** Prés secs, pâturages, clairières; CC à FO., surtout sur les sols argilo-calcaires; manque ou RR ailleurs. 380—1900<sup>m</sup>.

1. C plaine et alpes: St-Gingolph! Vouvry, Miex! Vionnaz! Nona 1900<sup>m</sup>! C au Val de Morgins et d'Illicz jusqu'au col de Couz! vallons de Vérossaz, de Mex! CC à Salvan, Gueroz, Ravoire! Outre-Rhône!
2. de Saillon à Randonne! Loutze de Chamoson! Sierre (W.), Molins!
3. AC val Nendaz! (Je crois l'avoir vu entre Eischol et Zeneggen.)

**germanica L.** Lisière des bois. RR et localisé sur le versant S. du Simplon: entrée de la vallée de Gondo! (Mth.), Zwischbergen! Alpien (Joll.); C entre Jungstaffel et Brun, val Varia (Fv.)

**tinctoria L.** Coteaux secs, bruyères; AC du Lac au Catogne et Simplon S.; manque ailleurs. 375—1250<sup>m</sup>.

1. C par places dans la plaine, Bouveret-Colombey! CC Massongex-Chaux! N-D du Sex (Fv.), Mex! Vernayaz-Finhaut! Gueroz! la Crottaz!
2. ? — 3. Sembrancher-Orsières; de Gondo à la Grande galerie! Zwischbergen! (Fv.)  
*b) lasiocarpa* Gren. et Godr. — *lasiogyna* Gremli — RR, seulement entre Vernayaz et Salvan (Sandoz!)

Obs. — C'est sans doute cette variété intéressante qui a été trouvée jadis à la Crottaz près Lavey par Murith (Cat. p. 69) et prise pour le *G. ovata* W. K. qui manque à la Suisse occid.

## 117. CYTISUS

**radiatus K.** — *Genista radiata* Scop. — Pentes rocheuses de la chaîne bernoise; localisé du Haut de Cry à la Bonne-Eau de Sierre: Vérouet sur Derborence (A. Th.), sur Ardon (Mth.), Val Triquent (Pitt.), CC près des mayens de Laitette! buissons entre Ardon et la station! (Hssk.); C surtout de la Morge à la Rière: ravin de la Sionne! (Gd.), Savièze (Mth.), Combe d'Arbaz! Clavaux! Ayent! Cronmaclire, Proz du Sex, Chaux de Lens (R.); Corbire (Mth.); alluvions de la Liéna sous St-Léonard (Fv); ravin sur Corin et sous Montana! Les limites sont, donc beaucoup moins étroites que celles que donne Gremli, „de la Sionne à Lens“.

**nigricans L.** Pentes rocheuses; RR et localisé autour de Gondo: de Gondo à la Grande galerie! et à Zwischbergen! (Mth., Fv.). La station de Sion (DC in Gaud.) se rapporte évidemment à une plante cultivée.

**alpinus Mill.** Taillis rocheux des montagnes; C à FO., chaîne bernoise jusqu'à Louèche, Entremont inférieur et Simplon. 380—1900<sup>m</sup>.

1. C dans ce district où il descend à la plaine, St-Gingolph-Bouveret, vers l'église de Port Valais, bois entre les Evonettes et la Porte du Sex; partout alpes de Vouvry, Vionnaz, val d'Illicz, de Morgins, du Trient, de la Forelaz! — Alesse!
2. CC à Jouxbrûlée! sur Fully! Dugny (M<sup>b</sup>), Chamoson! C vall. de la Lizerne et de la Morge!

sur Ayent (de Torr.), sur Leus, Cronmœlire! sur Sierre (Chr.), alpes d'Inden et Louèche (de Torr.)

3. Durand! Champey! le Clou (Dis.), Sembrancher (W.), sur Orsières! — Mayens d'Hérémence (de Torr.), manque de là jusqu'au versant S. du Simplon! Simplon vill., Gondo (Fv.), Zwischbergen (Ill.)

Obs. — Le *C. Laburnum* L. indiqué de Vouvry à Miex par Mr. Schmidely en 1894 s'est trouvé après vérification n'être qu'un *C. alpinus* à f. un peu pubescentes. Mr. Wolf l'indique à nouveau (B. S. M. 1894 p. 105) dans la forêt de Miex au col de Taney, à une altitude approximative de 1100<sup>m</sup>.

## 118. ONONIS

**Columnæ All.** Coteaux sablonneux; AR et localisé dans la zone des vignes de Martigny à Stalden. 450—1050<sup>m</sup>.

1. la Bâtiaz! les Marques (Mth.)
2. C Folaterres! Fully! (Mth.), Saillon (Hall.), Ardon! Vétroz! Conthey! Montorge! Tourbillon! (Mth.); sur Champlan! St-Léonard-Sierre! Gêronde! Salgetsch (R.), Varone (Shtl.), Louèche! (Hall.)
3. Charrat! Saxon, Bramois (R.); sous Iséablos! Nax. Granges (M), bois de Finges! Pontis (Rh.), de Stalden à Stattemried! (W.)

**procurrens Willr.** Chemins, champs; AC. 380—1650<sup>m</sup>.

1. C à la plaine Bouveret-Colombey! v. d'Hilliez! Morgins! St-Maurice! Vérossaz! Vernayaz!
2. Fully-Conthey et montagnes! Sion (R.), Louèche-Bains (R.)
3. Martigny-Orsières! et Martigny-Riddes! Iséablos! Bramois! Hérémence! — Zermatt (R.), Saas (Rp.), Brigerberg (Fv.)

v. *prostrata*. — *O. prostrata* Brebiss. — *O. repens* L. (v. N. B. II p. 4) — cailloutis des bords de la Lizerne et de la Morge!

b) *fallax* Greml. — *O. hircina* auct. helv. non Jacq. — *O. altissima* Rap. non Lam. — *O. mitis* Gmel? 380—1200<sup>m</sup>.

1. C dans les prés frais de la plaine Bouveret-Monthey! Epinassey (M.), Collonges, Dorenaz!
2. sous Fully! Saillon (M.), Conthey, Erdes! Montorge (M.), Sion! sur St-Léonard! Gampel! Mund, Birgisch! sur Naters!
3. CC Martigny-Saxon-Aproz! sous Sembrancher! vall. d'Hérémence! sous Visperterminen! Stalden! C près de Brigerberg!

**spinosa L.** Bords des chemins, prairies sèches; probablement AC. 380—1480<sup>m</sup>.

1. çà et là, Lac-Martigny!
2. Fully! Ardon! *fontaines*, Sion (R.)
3. Saxon! *fontaines* sur les chemins de Vex, Salin (R.), — Brigue! Glis (Rz.), près secs, Ganterth., Simplon v., Zwischbergen (Fv.)

Obs. — Cette espèce a été parfois confondue avec la var. b de la précédente. Les stations de Rion nous paraissent se rapporter au *fallax*.

**Natrix L.** Lieux graveleux, coteaux secs; C de la Vièze à Brigue et vall. latérales. 375—1400<sup>m</sup>.

1. digues de la Vièze! du Trient! la Bâtiaz, les Marques! — de Dorenaz à Alesse! le Rosel!
2. C Branson-Saillon! Leytron! digues de la Lizerne et de la Morge! environs de Sion!

Savièse (R.), Arbaz! Lens (M.), Montana! St-Léonard-Sierre! Satgetsch-Inden et sous Louèche-Bains!

3. C Martigny-Liddes! Charrat! Saxon! collines sur Vex (R.); sous Nax! collines de Granges et Chalais! Finges! Viège-Stalden et Staldenried! Glis (Rz.), Bleicke! Schalberg! Ganterthal (Fv.)

**rotundifolia L.** Éboulis rocheux; répandu de la plaine aux sous-alpes. 400—1650<sup>m</sup>.

1. N-D du Sex! Bois-Noir! Mex!
2. sur Fully! Saillon! Chamoson! Derborence! Contthey, Senzine (R.), ravins de la Lizerne, de la Morge et de la Sionne! Montorge (R.), St-Léonard-Sierre (W.), de Varone à Inden (Shtl.), Louèche-Bains (Mth.), Gemmi (Suter), d'Albinen à Theet!
3. Sembrancher-Orsières! (Gd.), M<sup>e</sup> Chemin (Stn.), Levron (Fv.), Champsee (Corr.), Charrat, Saxon! (Mth.); Isérabloz! de Riddes à Nendaz! Mages! Haudères! Daillet (M<sup>h</sup>), de Nionc à Vissoie! Vercorin-Grimenz! Viège-Staldenried! Zermatt (R.), Saas (Rp.), Brigue! Rafyi, Brigerberg (Rz.); C au Ganterthal! Simplon (Gd., Fv.), Zwischbergen!
4. Twingen! et Meilibach de Binn (Rz.), Fiesch (Corr.)

## 119. ANTHYLLIS

**Vulneraria L.** Prés secs, pâturages de tout le pays. 400—3000<sup>m</sup>. Dans les Alpes sur-tout les var. b et c.

b) *alpestris* Heg. — *pallidiflora* Jord. — assez répandue dans la région alpine.

1. Grammont (Bp<sup>h</sup>), val d'Illicz! Haut de Mex! Salanfè!
2. alpes de Fully! Saletsch (Bwn.), Gemmi (Shtl.), alpes du Rawyl au Lötschenthal (W.)
3. val Ferret! Chamrion! — Findelen! Riffel! Saas (Rp.), Ganterth!
4. Merezenth! Eginenth! Gerenth!

Il y aurait probablement lieu à distinguer ici avec Brügger (Mittheil. p. 25) entre *A. alpestris* Heg. = *A. Hegetschweileri* Brg., à fl. jaunes, f. presque entières, forme des terrains calcaires, et l'*A. Cherleri* Brg. = *A. pallidiflora* Jord.? à fl. blanches ou lavées de rose, forme des terrains cristallins.

c) *rubriflora* K. — *A. Dillenii* Schult. — spéciale aux Alpes pennines, surtout dans le massif du M<sup>e</sup> Rose et au Simplon.

3. Col de Fenêtre, Bagnes (Stn.), pas signalé de là jusqu'aux Vièges: C dans toutes les alpes de Zermatt!: Tufteren (Knk.), Findelen (Shtl.), Galen (M.), Unter Rothh., Riffel, Gornergrat (R.); Gelbe Wand (Chr.), Zmutt, Stockje (A. Th.); Saas (Rp.), Länge-Fluh! — Engloch, Casernetta, Hohlloch (Fv.); Alpien (W.), Gondo (Joll.), Zwischbergen, C! (R.)
4. Jaffischth. de Binn et Blimenth!

## 120. MEDICAGO

**\*sativa L.** Cultivé et naturalisé, çà et là du Lac à Brigue et montagnes. 380—1600<sup>m</sup>.

**falcata L.** Coteaux secs, argilo-sableux. 400—1600<sup>m</sup>.

2. Martigny (Mth.), Folaterres, Branson, Fully! chemin de fer sous Vétroz, bords de la Morge! Sion, etc. (R.), Chermignon, Montana, Sierre! Brigue (W.)
3. Bovernier-Sembrancher! Sembrancher-Orsières! (Fv.), Liddes (M.), Granges, Chalais! vignes sur Viège! Saas (Rp.), sous Ganter (Fv.)

**varia Mart.** — *M. media Pers.* — *falcata-sativa*, mêmes stations. 400—1900<sup>m</sup>.

2. de Martigny à Fully, C! Leytron (M.), CC Chamoson (M<sup>h</sup>), C chemin de fer d'Ardon à la Morge! Lens, Chermignon, Corin, Sierre! Varone (Shtl.)

3. Martigny-Sembrancher-Orsières! (Fv.), Saxon, Ecône (Jaczewski), Granges! vignes sur Viège! Stalden! Zermatt! (R.), chemin du Schwartzsee 1900<sup>m</sup> (Htl.); Gantier (Fv.)

**Lupulina L.** Prairies, cultures, chemins. C à la plaine, AC région montagneuse dans tout le pays, 380—2100<sup>m</sup>: chalet de Pierraz, St-Bernard (Fv.), Schalbet au Simplon etc.

**minima Bartal.** Coteaux sablonneux, ensoleillés, de St-Maurice à Viège, 375—1450<sup>m</sup>.

1. N-D du Sex! Gueuroz! Dorenaz! Marques, Bâtiaz!
2. Martigny, Branson, Fully (Mth., Stn.); Saillon! Conthey! Vétroz! Châteauneuf! Montorge! Valère! Tourbillon! sur Champlan! St-Léonard-Sierre (R.); Gérode! Veyras! Miège! Bratsch!
3. Bovernier, Sembrancher (Fv.); Orsières! Charrat, Saxon! Biendron! Vex! Hérémenec! collines de Granges! bois de Finges! Zeneggen!  
v. *mollissimu* Spreng.
1. Bâtiaz (W.), les Marques (Mth.)
2. Branson! Mazembro! Montorge, Valère, etc. R.

\***apiculata Willd.** Moissons, bords des chemins, adventif et douteux par le Valais, trouvé à la frontière valaisanne entre Bex et Bornuit (Schl.); de Bex à St-Maurice (Mermod); Massongex (d'Angr.)

## 121. TRIGONELLA

**monspeliaca L.** Coteaux arides du centre, de Branson à St-Nicolas. 470—1160<sup>m</sup>.

1. manque.
2. Branson! Fully (Hall.), Saillon (Mth.), Montorge! Tourbillon! (Mth.), Batassé, St-Léonard (R.)
3. Iséabloy (M.), près Viège (W.), sous Staldenried et Stalden! (W.), St-Nicolas!  
Obs. — Le *T. carulea* Ser. — *Melilotus carulea* Lam. — est quelquefois cultivé: Sion, Sierre (R.)

## 121. MELILOTUS

**alba Desr.** Bords des chemins, digues, grèves. C à la plaine, çà et là dans la région montagneuse. 380—1200<sup>m</sup>.

1. C St-Gingolph-Bouveret. CC digues du Rhône, sous Vouvry et Vionnaz, Outre-Rhône; le Rosel!
2. C digues et pentes arides au pied des Folaterres! Fully-Ardon! environs de Sion (R), digues du Rhône et voie ferrée, Sion-Louèche! Naters!
3. C Martigny-Riddes! Bramois! Granges! Finges! Tourtemagne! Brigue (W.), Grind, Gantierth. (Fv.)
4. Mörel! Grengiols, Ausserbinn, Aernen!

**arvensis Willr.** — *M. officinalis* Dur. — Champs, chemins, décombres, répandu. 380-1400<sup>m</sup>.

1. Bouveret-Vouvry-Vionnaz! Colombey! Monthey! Combe de Martigny (P').
2. Bas-Valais (Mth.), Saillon, Leytron, Ardon! Vétroz (M.), Sion, etc. (R.), St-Léonard, Lens, Chernignon, Corin, Sierre!
3. Martigny! Borgeaud! Orsières! Saxon! Salin (R.), Granges! Chippis! Viège-Stalden, Brunnen sur Stalden! Brigue (Fv.), sur Schalberg (Fv.), Gantier! Bérisal (W.)

**altissima Thuill.** — *M. macrocarpa* K. — Lieux humides, caillouteux, argileux, probablement répandu, mais confondu avec le précédent. 380—2000<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph! Bouveret! N-D du Sex! sous Evionnaz (F<sup>b</sup>), Vernayaz!

2. Fully-Saillon! Avent (M<sup>l</sup>), Ardon-Sion! St-Léonard! de Sierre à Chippis!
3. Martigny-Riddes-Biendron! Aprez! Granges, Chalais! Tourtemagne! Simplon à la Barrière 2000<sup>m</sup> (Frossard).

### 123. TRIFOLIUM

**fragiferum L.** Prés frais, bords des chemins humides, répandu dans la région inférieure. 380—1380<sup>m</sup>.

1. Bouveret, Port-Valais! Harse! Colombey! Massongex! Vernayaz! Dorenaz!
2. C sous Branson, Fully, Saillon, Dugny sur Leytron! Vétroz! Sion, les Iles, St-Léonard, Sierre (R.); C de Gampel à Rarogne! St-Germain!
3. Martigny! Sembrancher, Orsières (Fv.); Saxon! Riddes! Granges! Tourtemagne! sous Viège! Stalden-St-Nicolas (ShtL), CC à Brigue! près Gondo (W.)
4. Mörel, Fiescherth! Urichen! Zum Loch! Gerendorf!

**rubens L.** Coteaux boisés, surtout calcaires! assez répandu. 400—1500<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph! Vouvry (Fv.), sur Colombey! l'Étroz (Stn.), — la Crottaz! sur Collonge! Dorenaz (Mth.), Alesse!
2. Lonèche-Bains (R.), Löttschenth!
3. Nax-Daillet (M<sup>l</sup>), Vercorin (W.); paraît manquer aux vallées des Drauses et des Vièges. AC de Gondo à la Casernetta et Zwischbergen (Fv.)
4. répandu dans Rarogne E.! sur Niederwald! Fiescherth! Kastenbiel de Blitzingen! sur Reckingen, Münster, Urichen!

**arvense L.** Champs secs, collines arides de la plaine aux sous-alpes, du Léman à Deisch. 400—1650<sup>m</sup>.

1. Colombey! Vérossaz! Salvan, Finhaut! Ravoire! — la Crottaz! Outre-Rhône! le Rose!!
2. C aux Folaterres, Fully, Jonxbrûlée! sur Ardon! de la Lizerne au Chemin Neuf! Sion! sur Champlan! St-Léonard! Plâtrières! Varone! Birgisch! Natersberg!
3. Sembrancher, Orsières! (Fv.); Saxon! Vex (R.), Brien, Vercorin, Painsec! — Saas (Rp.), Brüggerberg, Ganterth. (Fv.)
4. Deisch!

**saxatile All.** Endroits sablonneux et chauds, — sur terrain cristallin! — des Alpes pennines, surtout à l'E. 860—3100<sup>m</sup>.

1. Menouve et pied du Velan (Tss.), Valsorey (Corr.), Chanrion (Chod.); manque aux vallées d'Hérens, d'Anniviers et de Tourtemagne; St-Nicolas-Randa (A. Th.), Täschalp (ShtL), Winkelmuatten, d'Eggen à Gründjesee (R.); Findelen! Rifflé (M.), Gornergrat (H.), Zmutt, Stockje (A. Th.); glacier de Fée, Almogel, Zenneiggern (R.); Matmark (Mth.), — Simplon (M.), r. g. du Krummbach en amont de Simplon (Cornaz), d'Algabi à Gondo (Schnd.), Gondo (W.), Alpien (Joll.)

**\*striatum L.** Coteaux secs et rocheux. RR, récolté en nombre par moi en 1876 sur la pelouse du Pralet de Valère à Sion, je ne l'y ai pas retrouvé.

**scabrum L.** Coteaux secs, RR ou peu observé.

2. Branson (Vz.), pelouses de Valère avec le précédent (1876, 1883!)

**\*subterraneum L.** Trouvé à Branson 1891 et communiqué à Mr. Grenli par Mr. Belli (v. Grenli Ed. VII p. 469); espèce méditerranéenne qui constitue une nouvelle acquisition pour la flore suisse — si ce n'est pas une simple trouvaille adventive.

**\*incarnatum L.** Cultivé et adventif, çà et là: Massongex! Champlan (W.), — Orsières! Salin (R.); près de Conches (de Saussure in Gd.)

**ochroleucum L.** Prés secs; RR en amont de Martigny! ou pas observé; paraît manquer en général aux terrains granitiques.

1. sur Vouvry! sur Viornaz! Colombey-dessous! Monthey! Oûtre-Rhône!
3. Sembrancher (d'Angr.), Valsorey (Corr.), Täschalp (Shtl.). La station du Torrenthorn (W.) est erronée d'après W. in litt.

**medium L.** Clairières, collines, répandu du Lac à la Furka. 420—1800<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph! Evouettes! Vouvry! sur Viornaz et Muraz! val d'Iliez! Mex! vall. du Trient! — la Crottaz! Alesse!
2. partout au-dessus de Branson, Fully, Saillon, Ardon! sous Chermignon et Montana! Löttschenth! sous Belalp (Perrond).
3. Martigny-Combe! sur Durnand! Chemin! — Brien-des-Aus! Vercorin (W.), Zermatt (R.)
4. Rarogne Or! sur Deisch! Niederwald! Blitzingen! Reckingen, Münster, Ulrichen!

**alpestre L.** Coteaux secs, surtout rég. montagn. et sub-alpine. 450—2400<sup>m</sup>.

1. O. en aval de St-Maurice! Gueuroz! Salvan! Finhaut! — la Crottaz! M<sup>e</sup> de Collonges, Arbignon, Alesse!
2. Branson! (Mth.), Jouxbrûlée, alpes de Saillon! Cran de Lens! Eggerberg! Blatten, Belalp, Aletsch (Rz.)
3. Borgeaud! Durnand! Champey (Fv.), Catogne (R.), Ville d'Issert (P<sup>h</sup>), Orsières! Bg. St-Pierre (P<sup>h</sup>); commun au St-Bernard (Tss.), mais sur le versant S.! Lavanchet de Bagnes (M.); sur Biendron! Vex, Laverne, etc. (R.); la Forclaz (Wle.), Brien-Vercorin-Grimenz! alpes de St-Luc! Unterbüch! Jungen, St-Nicolas! pied de Gorner! Saas (Rp.), Simplon, de Rothwald à Engloch (Fv.)
4. sur Ried, Betten, Goppisberg, Martisberg! Ulrichen! Grimsel (Rz.), — Bimmenthal, Schornen (Rz.)

**pratense L.** Prairies, de la plaine aux plus hautes alpes. C, AC. 375—2500<sup>m</sup> et plus: Furka (M.), pré de Drônaz (Tss.), altitude du lac 2550<sup>m</sup>.

v. *nicale* Sieb. „simple forme locale qui revient au type dans la plaine“ (St. et Schr.), répandue dans les pâturages des Alpes.

1. Emaney! col de Bahne (P<sup>h</sup>), Dzéman!
2. M<sup>e</sup> Fully! alpes du Rawyl au Löttschenthal (W.), sur Lonèche-Bains (Gd.), Aletsch (Lg.)
3. C à la Pierraz! pré de Drônaz, St-Bernard (Tss.); Valsorey (Corr.), alpes de Bagnes, Giétroz! Vingt-Huit! Chanrion 2500<sup>m</sup>! sur Thyon (R.), Zmuidenpass! sur Staldenried (W.), Jungenalp! Rothhorn de Zermatt (R.), Riffel! — partout au Simplon (Fv.), Gondo (Joll.)
4. sur Deisch! Willeren de Binn (P.), Merezenth! Gries (Gd.), Maierwand, glaci. du Rhône! Furka (Rh.)

**alpinum L.** Pâturages secs des Alpes de tout le pays. C et CC sur le granit, les schistes plus ou moins cristallins, rare ou manque sur le calcaire: 1600—3000<sup>m</sup>. R du Lac à la D<sup>e</sup> du Midi, C au massif de la D<sup>e</sup> de Moreles, rare de là jusqu'à l'E. de la Gemmi (Cheville! Sanetsch! Combe d'Arba! Bellalui!). C surtout dans 4 de Belalp à la Furka, CC dans 3, surtout au St-Bernard, alpes de Zermatt, de Saas et du Simplon; descend à 1600<sup>m</sup>: chalets d'Arpette! Fiescherthal! s'élève jusqu'à la limite de la végétation: Gornergrat, 3000<sup>m</sup> (H.), Eggischhorn 2930<sup>m</sup>!

v. *albiflorum* Gd. Ça et là.

1. Emaney! Croix de Fer, Col de Bahne (P<sup>h</sup>).
2. Sanetsch (Hall.)

3. la Pierraz, St-Bernd (Fv.); Valsorey (Corr.), Saas (Fv.), Ofenthal (W.), plateau du Simplon, plus loc. (Fv.), Furkmatt, Zwischbergen, CC (Joll.)

4. Grimsel (Schr.)

**Thalii Vill.** — *T. cespitosum* Reyn. — Pâturages des régions montagneuse et alpine, AC, 1400 — (450) — 3000<sup>m</sup>.

1. Nona, alpes de Viomaz! alpes de Morgins, de Couz! de Champéry! de Mex, de Salvan et Finhaut! Massif de Moreles! indiqué à St-Maurice 450<sup>m</sup> par Rapin; probablement descendu avec les torrents.

2. M<sup>e</sup> Fully! Chamosence! Cheville! Sanetsch! Bellalui! Louèche-Bains (R.)

3. AR dans la chaîne pennine: Orny! Saleina! au-dessus de Proz (Corr.), St-Bernard (Gd.), alpes de Nendaz! — Täschalp (Shtl.), Findelen (W.), Gornergrat, 3000<sup>m</sup> (H.); Brigue (W.), partout au Simplon (Fv.)

4. AR, Schafberg de Bellwald! Blimmenth.! Merezenthal!

**montanum L.** Prairies, surtout de la région montagneuse, C, 380—2560<sup>m</sup>.

1. AC Bouveret Martigny! C partout dans les montagnes!

2. Saillon! Cheville! sur Conthey (M<sup>b</sup>), Sanetsch! Sion (R.), Arbaz! St-Léonard-Louèche et montagnes! Louèche-Bains (R.); partout de Gampel à Natersberg!

3. C Martigny-Proz! Arpette, val Ferret! — Martigny-Aproz! Mayens d'Isérable! de Nendaz! val d'Ilérens! Grône! Granges! C partout vall. d'Anniviers, de Tourtemagne et des Vièges! Findelenth. 2560<sup>m</sup> (St. et Schr.); AC plateau du Simplon (Fv.), Gondo (Joll.)

4. Rarogne Or.! Conches entier!

**repens L.** Prés, champs CC, C de 380 à 2200<sup>m</sup> et plus: sur Zermatt (M.), Chandolin 1900<sup>m</sup>! Riffelalp, 2227<sup>m</sup> (St. et Schr.); Simplon hospice, Schalbet, 2000<sup>m</sup> (Fv.), Furka (Rh.)

f. *monstrosum* Gd. — *phyllanthum* Ser. — à capitules vivipares, Vouvy (Fv.), Conthey! pied du St-Bernard (Schl.)

**pallesceus Schreb.** Pâturages élevés et graveleux, moraines et dépôts glaciaires des alpes granitiques, 1800—3100<sup>m</sup>.

1. manque.

2. manque à FO, de la Gemmi; Baltschieder et Gredetschth.!

3. Orny! Saleina! val Ferret (P<sup>b</sup>), Bourg St-Pierre, Valsorey (M.); Proz, la Pierraz, col du St-Bernard (Tss.); moraines de Giétroz, Durand, Chanrion! glacier d'Arolla! (R.), Zinal (M.), Täschalp, Findelen (M.); Hörnli (R.), Furggengl.! Gornergl.! C à Fée, Ahnagelalp! Matmark! — C Simplon, (Fv.), alpes de Gondo (Joll.)

4. Fieschergl.! Griesgl.! Nufenen! Geren et Kühbodengl.! Rhône-gl.!

**hybridum L.** Prairies humides, rivages, RR et adventif: de Sierre à Louèche (W.), Finges (Rapin in herb. M.)

**elegans Savi.** Pelouses, prairies artificielles; RR, signalé pour la première fois par Mr. le chanoine M. Besse à Ecône près Riddes. B. S. M. 1894.

**spadiceum L.** Prairies humides des Alpes, RR.

1. lac de Morgins! Trient, Valorsine (L. Th.), sur Finhaut (d'Angr.)

3. Mayens de Sion (Mth.)

4. dizain de Conches (Lg.)

**badium Schreb.** Pâturages des alpes, alluvions des torrents, moraines; AC partout de 900 à 2750<sup>m</sup>.

1. Cornettes, Grammont, Nona! lac et alpes de Morgins, val d'Iliez! sur Vérossaz 900<sup>m</sup>! Salanfe, alpes de Finhaut! col de Balme (P.).
2. M<sup>l</sup> Fully! alpes de Saillon! de Chamoson! Cheville! Sanetsch! alpes de Lens! Louèche-Bains (R.), Gemmi! Lötseenth! Bietschth! sur Blatten de Naters (Perd.).
3. Arpette, Orny, Saleina! val Ferret! la Pierraz, St-Bernard (Tss.); Valsorey (Mth.), Pierre à Voir (W.), partout alpes de Bagnes! vall. de Nendaz! Basse-Nendaz à 1100<sup>m</sup>! Mayens de Sion! alpes d'Hérens! Vercorin! alpes de St-Luc, Chandolin, Zinal! Täschalp (Shtl.), Zermatt (R.), Riffel! à 2750<sup>m</sup> (Bell.); alpes de Saas! ça et là plateau du Simplon, Schalbet-Niederalp (Rz., Fv.), Gondo 800<sup>m</sup> (Joll.).
4. Bietsch! Grengiols! C d'Aletsch à la Grimsel! — alpes de Binn! Blimenth! Merezenth! Egimenth! Gerenth!

**minus Relh.** — *T. filiforme* K. — Prairies fraîches, bords des chemins; dispersion peu connue, probablement C.

1. Vouvry! sur Vionnaz! St-Maurice!
2. de Martigny à Fully (Fv.), sous Fully! Chamoson! Ardon!
3. Martigny-Saxon! Riddes!

**campestre Schreb.** Champs, lieux graveleux, plaine et région montagneuse. 375-1340<sup>m</sup>.

1. Vouvry-Colombey! Monthey! St-Maurice! Troistorrents!
2. Branson (Mth.), Fully, Saillon! Maladeire à Sion (R.)
3. Martigny (Mth.), Orsières, Liddes 1340<sup>m</sup>! Saxon! Nîone!
4. Rarogne E. et Conches infér.! Blitzingen!

*b) minus* K. — *T. Schreberi* Jord. — *T. procumbens* Schreb. — Pelouses, bord des chemins, plus C que le type.

1. Bouveret-St-Maurice! Vérossaz! Champéry! Salvan!
2. Fully (R.), C pelouses de Branson, de Mazembro à Saillon! d'Ardon au Chemin Neuf! Conthey! de Sion à Arbaz! St-Léonard! Chermignon!
3. C à Martigny (Mth.), montée du St-Bernard jusqu'à 1600<sup>m</sup> (Fv.); bois sur Saxon (R.), sur Bramois!
4. C dans Rarogne E., de Betten à Lax! Fiesch!

**aureum Poll.** — *T. agrarium* K. non L. — Clairières, bord des chemins ombragés; AR. 400—1650<sup>m</sup>.

1. la Crottaz, Alesse!
2. Folaterres, Jouxbrûlée, Tchieboz et Randonne de Fully! sur Saillon! pas observé plus à l'E., sauf à Naters (W.)
3. Château de Bg. St-Pierre (P.), sur Saxon! — Vercorin-Painsee! Grimentz! St-Luc! — Eisten (Vz.), Saas (Rp.), Simplon v. (Prd.), Gondo et Zwischbergen (Fv.)
4. Blitzingen! Münster!

## 124. LOTUS

**uliginosus Schk.** Marais, prés humides, R et pas observé en amont de St-Maurice! Bouveret! Vouvry! Vionnaz! Ilarse! marais de Muraz! O. en amont.

**corniculatus L.** Prairies, pâturages; CC dans tout le pays. 380—2900<sup>m</sup> (Gornergrat à 2900<sup>m</sup>; Ball.)

*b) pilosus* Grm! — *L. villosus* auct. plur. non Thuill. — C dans la partie sèche du pays. 400—2130<sup>m</sup>.

1. les Marques (Mth.), le Rosel!

2. Branson! Mazembro! d'Arden au Chemin Neuf! vallée de la Siome, Bois sur les Fournaises (R.), sous Lens! St-Léonard-Sierre! Gêronde! Salgetsch-Varone! Eggerberg! Wartlhü près Mund!
  3. M<sup>l</sup> Chemin (M.), Boyernier-Sembracher! pentes du St-Bernard (Tss.), Saxon! Bramois-Nax! St-Martin! Brien! Vereorin! sur Staldenried! Zeneggen-Törbel! Findelen, 2130<sup>m</sup> (Schr.); Brigue! Schalberg! de Grund à la Tavernettaz (Fv.)
  4. sur Betten! sur Deisch! Kastenbiel de Blitzingen!
- v. alpinus* Gand. répandu dans la région alpine 2000—2900<sup>m</sup>.

1. Massif de Moreles, Emaney, la Gueulaz!
2. M<sup>l</sup> Fully! Sanetsch!
3. glac. d'Orny! St-Bernard, pentes de la Chenalettaz! (Tss.); Corbassière (Mth.), Chermorane, Charriou, moraines d'Otemma! Angstbordp.! toutes les alpes de Zermatt! CC du plateau du Simplon aux sommités (F.)

**tenuis Kit.** — *L. tenuifolius* Rehb. — Champs argileux, bord des chemins humides de la plaine, du Léman à Brigue:

1. AC de Bouyeret à Martigny!
2. AC de Fully à Sion! Chamoson (R.), Saillon! Vétroz! les Iles de Sion! sous le Sex de Valère (R.)
3. Charvat! Saxon! Ecône! Biendron! Granges! près Tourtemagne (Schl.), Viège! sur Glis (Fv.)

## 125. TETRAGONOLOBUS

**siliquosus Roth.** Endroits humides de la plaine et des sous-alpes; répandu. 380-1640<sup>m</sup>.

1. C à la plaine, Lac-Martigny! Morgins! les Creuses de Champéry!
2. Mayens de Fully! Leytron, Chamoson et montagnes! CC à Conthey et Mayens (M<sup>l</sup>); Montorge, Sion, St-Léonard (R.); C dans la région montagneuse; Arbaz, Ayent, Lens, Chermignon, Mollens!
3. Entremont jusqu'à Bg. St-Pierre, 1640<sup>m</sup> (Fv.); Martigny-Aproz! Iséabloy! vallée de Nendaz! d'Hérens! Finges (Shtl.), Viège-Stalden (R.), Ergisch-Zeneggen-Törbel! St-Nicolas-Zermatt! Saas (Rp.), Brigue! Ganterthal, Bérisal (Fv.)
4. partout Mûrel-Oberwald!

## 126. GLYCYRRHIZA

**glabra L.** Cultivé dans les jardins et adventif çà et là: St-Maurice (d'Angr.); collines de Sion: Château-Neuf, Valère, Majorie et Tourbillon (W.); au-dessus des vignes de Sion (Fv.)

## 127. COLUTEA

**arborescens L.** Collines chaudes, de Monthey à Stalden. 400—1150<sup>m</sup>.

1. Monthey! N-D du Sex à St-Maurice (Gd.), le Rosel! (Mth.), C de Lavey à Branson, r. dr. (Gd.)
2. Folaterres (Stn.), Fully (Mth.), Mazembro-Saillon (M.), Conthey (W.), Plattaz (Fv.), Sion (R.), St-Léonard, Chermignon, Corin, Noës, Sierre! Lens (M.), Varone-Inden (Shtl.)
3. Martigny-Borgeand! Granges (M<sup>l</sup>), Finges! Nione! Pontis (Brnl.), Stalden (W.)

## 128. ROBINIA

**pseudacacia L.** Cultivé et se reproduisant par stolons souterrains; répandu dans toute la partie inférieure du pays, du Léman à Brigue, pour soutenir les talus, consolider les terrains mouvants.

## 129. PHACA

**alpina Wulf.** Pâturages rocheux, répandu et surtout sur le terrain cristallin: 1400—2500<sup>m</sup>.

1. Grammont (Gd.), pas revu depuis! alpes de Morgins! du val d'Iliez (Défago), Haut de Mex! sous Finhaut! Trient vill.! et de la au col de Bahne! Alpes de Moreles!
2. rare: Portail de Fully! (A. Th.); — du Rawyl au Lötschenth. (W.)
3. Grand'Lui, val Ferret (Fv.), Bg. St-Pierre (Corr.), glac. de Proz (Tss.), Valsorey (A. Th.), St-Bernard (M.); Alpes de Bagnes (Mth.), Méribé, les Dix, Zau (Mth.); la Barma d'Héremence (W.), Arpitteta, Zinal (L. Th.), — Randa (M.), Unter Rothhorn, Zermatt-Zmutt (Mth.), — Saas-Fee (M.), Matmark (Vlp.), plateau du Simplon, plus loc. (Fv.), Simplon vill. (Prd.), Zwischbergen (Mth.), Gondo (Hl.)
4. vall. de Binn! Müstigerth. (Lg.), Ulrichen! Eggeneth! Gries (Mth.), Oberwald! Gerenth! Furka (Kuk.)

**frigida L.** Pentas herbeuses et fraîches, assez répandu. 1600—2700<sup>m</sup>.

1. Chaumény (M.), Grammont! alpes de Morgins, D<sup>e</sup> de Chésery! Vieux Emosson (P<sup>n</sup>), — Alpes de Moreles!
2. M<sup>e</sup> Fully! Cheville (Hall.), vallée de la Morge (W.), Rawyl (Vlp.), Tubang et toutes les alpes du Rawyl au Lötschenth. (W.), Gemmi (Mth.)
3. Grand'Lui de Ferret (Fv.), laes et col de Ferret 2700<sup>m</sup>! St-Bernard (Tss.); Valsorey (Corr.), Grands-Plans sur Verbier (Besse), Chermontane, Chanrion (R.), col Torrent (Rp.), Staffel et Schwarzsee de Zermatt (R.), alpes de Saas (Rp.), — C à Alpien, Simplon (W.)
4. sur Gombs, Münster (Gd.)

## 130. OXYTROPIS

**Halleri Bung.** — *O. arvensis* DC. — Lieux rocheux de la plaine aux Alpes. 500—2700<sup>m</sup>. Manque en aval des Folaterres; R au N. du Rhône, devient de plus en plus commun au S. en avançant à l'E. pour finir à Binn. Le Valais ne possède que la var. b *O. velutina* Sieb.

2. rochers des Folaterres, côté N.! M<sup>e</sup> Fully (Hall.), près Saillon (Hall.), Vercyaz! collines sur Siere (M.); manque ailleurs.
3. de Charrat à Saxon! (Hall.), et au-dessus (Mth.), arête de Pierre à Voir! (R.), sur Riddes (L. Th.), Iséabloy (M.), Biendron! Bramois (R.), Longeborgne! (W.), Sax! St-Martin! Eison! Haudères! (R.), Grône, Granges, Chalais! bois de Finge! sur Tourtemagne (Corr.), Birchen! Zeneggen, Bürgen, Töbel! Jungenalp! Visperterminen! Riedje! Täschalp (W.), Tufferen, Findelengl! Zermatt (R.), Riffelth. (Hl.), Saas (Rp.), oratoires de Fée (Huet.), Gletscheralp! Ofenthal de Saas! Matmark (M.), Rafy à Brigue (R.), de Brigerberg et Ganter à Schalbet (Fv.)
4. Saflnisalp de Binn (W.); manque au-delà!

**pilosa DC.** Coteaux arides, du Trient à Brigue. 450—1500<sup>m</sup>.

1. la Bâtiaz! (Str.), les Marques! (P<sup>n</sup>), — de Dorenaz au Rosel (A. Th.)

2. Folaterres (Mth.), Fully (Hall.), val Triquent, Derborence! (Pitt.); Conthey! (Hall.), Monforge! (M.), St-Georges de Sion, Clavaux (R.); St-Léonard-Sierre (W.), C à Vereyaz sur St-Léonard et sous Chermignon! Sierre-Louèche (Hall.), Louèche-Bains (C Bauh. in Gd.)
3. C, près sees de Charrat à Saxon! Riddes (Hall.), Biendron! Iséabloy! (L. Th.), Vercorin! bois de Finges! de Viège à Stalden! (F) et Staldenried (W.), St-Nicolas (Dls.), Randa! Fée (A. Th.); Gantier (Fv.), rochers du Simplon (Roth sec. Fv.)

**fetida DC.** Lieux pierreux des hautes alpes, moraines et dépôts glaciaires; RR et localisé dans la chaîne pennine, de Bagnes à Zwischbergen. 1800—2800<sup>m</sup>.

Giétroz (Gd.), Torrembè! (Mth.), Zessetta! Vingt-Huit (Chod.), Chermontane (Mth.), moraines de Durand! Chanrion (R.), — Mérièb, les Dix (L. Th.); val d'Hérémence (L. Th.), Arolla! (M.); Roc de la Vache (Bnl.), col Torrent (W.), Täschalp (W.), Furggbach et Staffel de Zermatt (A. Th.), Galen, Zmutt, Schwarzsee, Stockje (A. Th.); Riffel, Hörnli! (M.); Lychenbretter (Chr.), — Galen de Saas (W.), — Gemeine Alp de Zwischbergen (Schnd.)

**campestris DC.** Pâturages graveleux, glariers des torrents, répandu. 1800 (500)-3000<sup>m</sup>.

1. Cornettes! Grammont! Nona! alpes du val d'Illicz! Haut de Mex! D<sup>e</sup> du Midi (Hall.), vall. du Trient (Hall.), Croix de Fer, Col de Balme (P<sup>e</sup>), Massif de Morcles!
2. M<sup>e</sup> Fully (Hall.), Chamosene! Cheville! Sanetsch! Loze, Pipinet (R.); toutes les alpes du Rawyl au Lötschent. (W.); Bellalui! Gemmi! Lötschenp.! Gredetschth.!
3. Catogne (R.), val Ferret! (M.), Proz (Tss.), — toutes les alpes de Bagnes! (R.), Pierre à Voir (R.), — Hérémence (G. Col.), les Dix (L. Th.), Arolla! Zan, Villa d'Evolèna (R.), Zmeiden et Augstbordp.! — Randa (A. Th.), Zermatt (R.), Mettelhorn (Krk.), Findelen (Shtl.), Riffel! Hörnli! Furggengl. (A. Th.); — Saas (Rp.), Matmark (M.); — C plateau du Simplon (Fv.), Zwischbergen!
4. Tous les vallons de Binn depuis Twinggen jusqu'aux cols! Blimmenth.! Merezenth.! Kitt, Eginenth. (Lg.), Holsand! Gerenth.! — manque à la chaîne N. depuis le Fieschergl. à la Grimsel!

Descend parfois à la plaine: torrent de Viomaz 450<sup>m</sup>! Pissevache 460<sup>m</sup>! la Bâtiaz 500<sup>m</sup> (Rp.), de Martigny à St-Pierre de Clages (Gd.), Saxon 500<sup>m</sup> (R.)

b) *sordida* Gd. fl. en partie ou entièrement violettes; RR ou peu observé.

3. Kaltwasser et Schönl., Simplon (Fv.)
4. Twinggen de Binn!

**lapponica Gd.** Pâturages élevés, surtout de la chaîne pennine. 1800—3000<sup>m</sup>.

1. manque.
2. RR et localisé du Sanetsch au Lötschenp.! Arbelhorn (W.), Bellalui! (M., W.), Gemmi, Altels (M.);
3. St-Bernard (Vz.), Belle-Combe du St-Bernard (Fv.), Valsorey (Corr.), Bagnes (M.), les Grands-Plans (Besse), Louvie (Chod.), Torrembè (Stn.), Chanrion (Corr.), les Dix (M.), Seilon, Sasseneire (Vz.); Roc de la Vache (Bnl.), Täsch, Zermatt (E. Th.); des villages aux arêtes, Hörnli, Rothorn, Staffel (R.); Riffel, Gornergrat! Schwarzberg et autres alpes de Saas (R., Rp.), — Mäderalp (Htl.), plateau du Simplon, à l'E. (Fv.)
4. manque au N.! Jafischth.! Blimmenth., Merezenth.! Gries (W.), Nufenen (E. Th.)

**montana DC.** *O. Jacquinii* Bunge. Pâturages; C, AC dans les alpes calcaires. RR dans la chaîne pennine. 1500—3000<sup>m</sup>.

1. Grammont! Sereux, Cornettes! Nona! C alpes de Morgins et val d'Illicz! Haut de Mex! D<sup>e</sup> du Midi! bassin du Trient! col de Balme! Massif de Morcles!

2. M<sup>l</sup> Fully! (Mth.), alpes de Saillon (A. Th.), Chamosence! Cheville! Sametsch! Deylong, Combe d'Arbaz (R.); toutes les alpes du Rawyl au Lötschenth. (W.), Bellalui! Gemmi! Lötschenp.! Gredetschth.!
3. Catogne (Fv.), Valsorey (Corr.), St-Bernard, RR: la Baux (P<sup>h</sup>), l'Ardifagoz (Tss., Fv.), — Chamrion (Chod.), Chermontane (R.), Zinal! Riffel, Gornergrat, 3000<sup>m</sup> (H.), Schwarzsee! — Kaltwasser, Schienhorn, RR (Fv.)
4. manque en général! Furka (Corr.)

**neglecta Gay.** — *O. eganea* auct. non Bieb. — *O. Gaudinii* Bunge. — Pâturages élevés, RR, et, sauf une station restreint à la chaîne pennine, 2000—3000<sup>m</sup>.

1. chalets de Barberine (P<sup>h</sup>).
2. M<sup>l</sup> Fully (Perrond), — très douteux! — Bellalui (W.)
3. Catogne (Dls.), Grand-Lui de Ferret (Fv.), des chalets de Ferret aux lacs (P<sup>h</sup>), glacier de Dolent (Bqt.), l'Ardifagoz, AC (Tss.) et Belle-Combe du St-Bernard (Fv.); Valsorey (Corr.), Pierre à Vire sur Mauvoisin (Corr.), Chermontane (Dls.), Chamrion! — Cornes de Sorebois (Schnd.), — Rinderberg, Täschalp (Shtl.); alpes sur Zermatt (E. Th. 1816), Schafberg (W.), Rothhorn, Augstelberg! Gornergrat! Hörnli! Schwarzsee etc.! (R.), Zmutt (Wle.), — alpes de Saas (Rp.), Almogelalp! plateau du Simplon (Fv.), Alpien (W.), Zwischbergpass (Schnd.). — La station de Bérisal (Hüetlin) est bien douteuse!
4. manque?

### 131. ASTRAGALUS

**australis Peterm.** — *Phaca australis* L. — Pâturages rocheux, AR, 1800—2600<sup>m</sup>.

1. Chaumény (M.), Grammont! alpes de Port-Valais (Hall.), D<sup>l</sup> de Chésery (Bqt.), col de Conz! Susanfe (Due.), D<sup>l</sup> du Midi (Hall.), Emaney! Barberine! Vieux Emosson (P<sup>h</sup>), Massif de Morcles!
2. M<sup>l</sup> Fully! (Hall.), paraît manquer au reste de la chaîne.
3. paraît manquer sur des grands espaces: lacs de Ferret, St-Bernard (Fv.); Pierre à Voir (Corr.), vall. de Bagnes (Mth.), Giétroz (Vz.), Mauvoisin, Chamrion (Corr.); pas signalé de là jusqu'aux vallées des Vièges: Täschalp (W.), Findelen (Htl.), Zermatt (Mth.), Riffel! Schwarzsee! — Saas (Rp.), ça et là au Simplon (Fv.)
4. sur Grengiols et Binn (Vlp.), Bettlihorn (W.); pas signalé ailleurs.

**aristatus L'Hérit.** Pentes rocheuses des Alpes; répandu, 1000—2100<sup>m</sup>.

1. C entre Trient et Bois-Magnin (Mich.), col de Bahne (P<sup>h</sup>), — sous la Dent de Morcles! Ballaerête (F<sup>h</sup>), Dzéman (Hall.), Alesse (M.)
2. M<sup>l</sup> Fully (Hall.), sur Leytron (Mth.), Cheville (Hall.), pied des Diablerets, Derborence! (A. Th., W.), Chemin Neuf (Perrd.), descendu à la Morge 500<sup>m</sup> (Mth.)
3. RR à FO, sur Lourtier (Fv.), — Zermatt (M.), Findelen! (R.), Zmutt (Brnl.), — C au Simplon: Rosswald! (W.), Kleenhorn (Brnl.), d'Algabi à Gondo (Schnd.); la Balm, Alpien, Casernetta, Zwischbergen (Hl.)
4. vall. de Binn: Meilibach, Giessen (Pitt.), Jaffischth. (W.), — Furka (M.)

**excapus L.** Endroits incultes, forêts de pins, localisé, mais abondant dans ses stations, dans la chaîne pennine (sauf une station) de Vercorin à Binn, 600—1900<sup>m</sup>.

1. 2. manque.
3. manque à FO! val d'Anniviers! de Vercorin à Pensee et Travers! (A. Th.); Sussillon (Schnd.), bois de Finge! (Mth.), Zeneggen! Törbel! sur Stalden (A. Th.), Visperterminen-Riedje-Staldenried! Zermatt (Hall.), Zmutt (A. Th.), — de Stalden à Zenschnieden! de

Grächen à Saas (Gd.), Saas (A. Th.), — sur Brigue (M.), Bleicke et Schalberg (C.)  
Gauterthal! (Fv.), Grind (Rz.), Bérisal (M.)

4. Laugenthal de Binn (A. Th.), Jaffischthal! (Mth.), sous la Furggenalp (F<sup>o</sup>). Une station dans la chaîne bernoise: entre Betten et Deisch!

v. *kiocarpus* Shtlw., vallée de Zermatt (Shtlw.)

**nonspensulans L.** Rocailles, coteaux sablonneux et chauds; répandu. 450—1700<sup>m</sup>.

1. pas observé en aval de St-Maurice, les Râpes, Mex! — la Crottaz, Dorenaz!
2. Branson, Leytron! Conthey (R.), la Morge! (Mth.), Montorge, Hs de Sion (R.); St-Léonard-Sierre! (W.), Vereyaz, Chermignon, Montana, Gêronde! Varone (R.), Louèche-Gampel (A. Th.), Liden-Tatz!
3. de Vence à Sembrancher (Stn.), sur Orsières! (Fv.), Charrat-Saxon! Riddes! Iséraz! Bramois-Nax! C au bois de Finges! — Viège! (R.), vallée de Zermatt jusqu'au pont de Gorner (Chr.), et terrasses latérales! Saas (Mth.), Rafy, Schalberg! (Rz.), route à Gantèr! (Fv.)
4. Twinggen de Binn! Laugenthal, Binn (Lg.)

**alpinus L.** — *Phaca astragalina* DC. — Pâturages; C sur le calcaire, AR sur le granit; 1600 (1000)—2800<sup>m</sup>.

1. Chaumény (M.), Grammont! Cornettes! le Fourneau! col de Couz! Susanne! Emaney! Fénétral! col de Balme! descendu au bord du Trient sous Finhaut 1000<sup>m</sup>! alpes de Morcles!
2. M<sup>o</sup> Fully (Mth.), Feuêtrail (Th.), Chamossence! Cheville! Sanetsch! Loze, Prabé (R.); Bellahni! alpes du Rawyl au Lötschenth. (W.), Gemmi! Lötschenth.! Gredetschth.! Bellalp!
3. val Ferret! (G. Col.), Proz (P<sup>o</sup>), Valsorey (Corr.), Combes du St-Bernard! (Tss.); Bagnes (M.), Giétroz, Zessette, Chermontane, Chamion! Pierre à Voir (R.); Mëribé, Dix, Vouasson, Cotter (R.); — Zermatt (R.), Findelen! Riffel! Saas (Rp.), Matmark (Huet.), Monte Moro! (Gd.), plateau du Simplon! (Fv.), alpes de Gondo (H.)
4. Eggischhorn 2800<sup>m</sup>! Märjelenalp, Fiescherth.! manque plus loin au N., Blinenth.! Merezenth.! Eginen et Gerenth.! Furka!

**leontinus Wulf.** Pâturages des Alpes pennines, du Valsorey à Binn. 1600—2650<sup>m</sup>; descend assez souvent avec les torrents:

3. Valsorey (Corr.), vallée de Bagnes (Mth.), Fionnay (M.), Bonatchesse! Giétroz (Gd.), Torrembée! Lancet! Chamion! Chermontane! — vall d'Hérémence (G. Col.), Seilon, les Dix (L. Th.); bois de Finges, 565<sup>m</sup> (Mth.); val d'Anniviers, sur Travers (Mth.), Singline, Liree (Bril.); Zinal! (M.). — P<sup>o</sup> de Randa, 1440<sup>m</sup>! Tüsch (A. Th.), Zermatt, Furggbach (R.); Mettelhorn (Kuk.), Riffel! Gorner Hörnli! (M.); Saas, Fée, Matmark (A. Th.)
4. Twinggen, Binn! In den Arven (Lg. et Vlp.), Jaffischthal! manque plus à FE.

**Onobrychis L.** Lieux graveleux, pelouses sèches; C. 380 à 1900<sup>m</sup>.

1. d'Harse à Gd-Colombey! la Bâtiaz (M.), les Marques (Stn.); Dorenaz! le Rosel!
2. Folaterres! (Stn.), Fully (Hall.), Ardon! Chandolin! Montorge! (M.), Valère, Tourbillon! Arbaz! St-Léonard-Sierre (W.), Lens! Gêronde, CC! Varone! sur Louèche! Baltschieder;
3. de Martigny à Sembrancher! (Hall.), Orsières, C! et Liddes! (M.), Charrat (M.), Saxon! Mayens de Saxon! (R.), de Saxon à Riddes! Biendron! Iséraz! (A. Th.), Nax (M<sup>o</sup>), Hérémence! collines de Grône, Grauges, Chalais! Vereorin (W.), bois de Finges! Tourte-

magne (Hall.), Zeneggen-Törbel! Stalden! Staldenried! Riedje! — Saas (Rp.), Glis (Rz.), Brigue (P<sup>n</sup>), gorges de la Saline! Schalberg, Grind, Ganter-Schalbet (Fv.)

**depressus L.** Pâturages rocheux, calcaires, RR et localisé au N-O, 1500—2700<sup>m</sup>.

1. D<sup>l</sup> de Moreles (Mth.), Grandvire (A. Th.)
2. Loze, Prabé (R.); Alpes de Lens! (Mth.), de Corbire à Bellalui (W.)

**glycyphyllus L.** Taillis, haies, buissons; AR, 400 à 1500<sup>m</sup>.

1. C du Lac à Martigny! St-Gingolph! Vouvry-Vionnaz! Mex! la Bafne! Salvan! Combe de Martigny (Stn.), C Collonges! Dorénaz!
2. Branson (Mth.), Fully (M.), Jouxbrûlée! val Triquent! Chemin Neuf! Olon! sous Feschel! Pfaffenwald, Birgisch! de Naters au glacier (R.)
3. le Brocard, Borgeand! Mayens de Saxon (R.), Ecône, sur Riddes! Bramois! sous Nax! de Tourtemagne à Viège (Fv.), Ergisch! de Viège à St-Nicolas! Visperterminen! Brigue (W.), Grind-Mittenbach (Fv.), Gondo (Hl.), Bel Eggen, Zwischbergen (Fv.)
4. Mörel! Bietsch, Ried, Betten etc.! Fiescherthal! Blitzingen!

**Cicer L.** Chemins, champs, coteaux herbeux; AR de Martigny à Bim, 450—1400<sup>m</sup>.

1. Combe de Martigny (P<sup>n</sup>).
2. Branson! (Mth.), Fully (P<sup>n</sup>), St-Léonard-Sierre (W.), Corin!
3. Martigny (Mth.), près Bovernier (Wic.), Entremont (P<sup>n</sup>), route près Saxon! Aproz-Nendaz! sur Salins, mayens de Sion (W.); La Vernaz, Evolène (Pitt), Vercorin! Penece! de Tourtemagne à Viège, Stalden (Fv.); sur Viège! Staldenried! Brigue (W.), sous Ganter, Grind-Mittenbach (Fv.); Gondo (Hl.)
4. de Grengiols à Bim, en face d'Ausserbim!

### 132. CORONILLA

**varia L.** Coteaux graveleux, bords des taillis, répandu, plaine et montagne, du Lac à Brigue, 380—1500<sup>m</sup>.

1. Vouvry! sur Collonges! le Rosel!
2. Branson, Fully! Saillon (M<sup>n</sup>), Avent! Vétroz! Sion! Arbaz (R.); de St-Léonard à Lens et Sierre! Louèche! sous Mund (R.)
3. Martigny (Mth.) et de là à Bovernier et Orsières! — Champey! Biendron! Miège (R.), Brien, Vercorin, Penece! bois de Finges (M.), Brigerberg (Fv.)
4. manque.

**Emerus L.** Coteaux rocheux, buissons; C, à FO, devient R. à FE; O. au-delà de Brigue, 380—1400<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph-Colombey, plaine et sous-alpes! Massongex! St-Maurice! talus du chemin de fer à Vernayaz! Salvan! M<sup>n</sup> Ottav (Mth.), Combe de Martigny (P<sup>n</sup>); la Crottaz-Folaterres!
2. Branson, sur Fully, de Saillon à Ardon! C tous les environs de Sion! (R.), St-Léonard-Sierre et coteaux! Salgetsch! Varone! Louèche!
3. Martigny (R.), M<sup>n</sup> Chemin! Riddes-Biendron, Mayens d'Isérabloy! Bramois Chippis! sur Tourtemagne! rare! Viège-Stalden, rare! Brigerberg, Ganter (Fv.)
4. manque.

**vaginalis Lam.** Pâturages pierreux, „sur le calcaire“, aussi RR dans la chaîne pennine, 500—2400<sup>m</sup>.

1. Graumont! Lindeux! C arêtes de Nona! Salanté! Dzéman (Hall.)

2. M<sup>t</sup> Fully! Cheville! Chemin Neuf (A. Th.), Sanetsch! sous le Sex à Sion, 500<sup>m</sup> (R.); vallée de la Siome jusqu'à la Combaz (R.); Combaz d'Arbaz! de Sion à Louèche (Hall.), Varone (Shtl.)
  3. Catogne (Mth.), val Ferret! vall. St-Nicolas (Gd.)
- minima L.** Coteaux sablonneux et chauds, forêts de pins. RR et restreint entre Sierre et la Dala.
2. Miège (Dls.), entre Muderessy et Dala, Bernina, Salgetsch (R.); Varone (A. Th.), de Varone à Inden (Shtl.), sur Louèche, côté de Feschel (F.).
  3. monticules de la forêt de Finges! Nione!

### 133. HIPPOCREPIS

**comosa L.** Pelouses sèches; lieux caillouteux, CC alpes calcaires, plus rare sur le granit, mais répandu dans tout le pays jusqu'au M<sup>t</sup> Cubit, St-Bernard (Tss.) et au Riffel (Ball.) 380—2800<sup>m</sup>.

### 134. HEDYSARUM

**obscurum L.** Escarpements herbeux, de la limite des conifères aux arêtes, R. 1500-2800<sup>m</sup>.

1. Massif de Morcles, — Grammont! Nona! v. de Morgins! val d'Illiciez! (Mth.), Valère, Chalin! Salanfè, Susanfè, Emaney, Barberine! col de Balme!
2. M<sup>t</sup> Fully! (Hall.), Cheville! Sanetsch! Loze, Deylong (R.); Bellalui! alpes du Rawyl au Lötschenthal, (A. Th.), bisse de Lens (Berndt), Gemmi (Bwn.), Lötschenpass!
3. Catogne (Dls.), Trient (W.), Grand-Lui, lacs de Ferret, col Fenêtre (Fv., Tss.), — Mauvoisin! (Dls.), Bagnes (M.); Chermontane, Chamrion! (Mth.); — Seillon (W.), les Dix, Méribé, Vouasson, la Barma d'Héremence (R.); col Torrent (Rp.), col 2924<sup>m</sup>? alpes de St-Luc! Zinal! Zermatt! Saas (Rp.), Simplon. (Fv.)
4. Eggischhorn! Märjelen! manque de là au N.; Blimenthal, Merczenlh.! Eginen et Gerenth.! Maierwand!

### 135. ONOBRYCHIS

**arenaria DC.** — *O. Gaudinii* Jord. — Coteaux sablonneux. C dans la partie inférieure de Dorenaz à Mörel. 450—1450<sup>m</sup>.

1. Dorenaz! le Rosel!
2. C à Branson, Fully, Tchieboz, Mazembro et Saillon! d'Ardon au Chemin Neuf! Vétroz! Montorge (M.), sur Champlan! de St Léonard à Sierre! Lens, Sierre-Salgetsch (M.); Varone (Shtl.), Louèche-Bains (R.)
3. l'Aromanch, la Rappaz (P.); Sembrancher (Fv.), Saxon (Rp.), Isérablez (M.), Biendron (Besse), Bramois (Schr.), Nax (W.), Granges! Finges! (E. Th.), Nione (Brnl.), de Viège (M.) à Stalden et Staldenried! Eisten (Rp.); Schalberg, Gaoter (Fv.)
4. entre Naters et Mörel! O plus haut.

**vicifolia Scop.** — *O. sativa* Lam. — Prairies sèches. C, AC plaine et montagne. 380—1200<sup>m</sup>. Généralement cultivé, croît aussi fréquemment à l'état sauvage, très-abondant par ex. dans les prairies naturelles de Martigny, de Riddes et surtout à Champsee de Sion. AC dans Conches inférieur.

**montana DC.** Commun dans les pâturages pierreux. 1350—2500<sup>m</sup>.

1. Nona! alpes de Morgins, de Champéry, rare! Col de Conz! Susanfè! Massif de Morcles!

2. M<sup>l</sup> Fully! alpes de Saillon! de Chamoson! Cheville! Sanetsch (Bwn.), alpes d'Arbaz (R.), Rawyl! Bellalui (W.), C aux Grans de Lens! Louèche-Bains (Hall.), alpes d'Eggerberg!
3. Bovine! Fenêtre de Ferret, Ardifagoz (Tss.); Grands Plans de Bagnes (Fv.), alpes d'Hérens, sur Birchen 1350<sup>m</sup>! sous-alpes de Visperterminen et Staldenried, près de Törbel! Saas (Rp.), pentes du Simplon (Fv.)  
varie à fl. blanches: Cran de Lens!

Obs. — le *Cicer arietinum* L. est cultivé çà et là et parfois adventif: Varone (W.), Tourtemagne!

### 136. Vicia

**Lens Coss. Germ.** Cultivé et rarement spontané dans les cultures.

2. cultivé à Sion, Sierre, etc.; dans les vignes (Mth.)

**hirsuta Much.** Champs, haies de tout le pays. AC, AR, suivant l'altitude. 380—1600<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph! Colombey! Monthey, St-Maurice, Vérossaz, Troistorrents! Guevroz, Salvan, Triquent, Finhaut! aux Jours près Trient (Vz.)
2. Branson (Mth.), Folaterres, Fully, Saillon! Leytron, Ardon! Tombillon! Valère! (R.), Lens, Montana, Bodmen! Mund! (R.)
3. Martigny (P.), Borgeaud, de Bovernier à Orsières! Ecône (Fv.), Riddes! Isérahloz! Biedron! Granges! Stalden, Zeneggen-Törbel! Brüggerberg, Gondo (Fv.)
4. Mörel, Grengiols, Deisch!

**tetrasperma Schreb.** — Champs. R ou peu observé.

1. de Monthey à Colombey (M<sup>l</sup>).
2. Bas-Valais, sans localité (Mth.)
3. Bagnes (Fv.), Holz près Glis (Rz.)

**pisiformis L.** Bois. RR et localisé à Fully.

2. *bois aux Folaterres* (Stn.) — plus retrouvé; bois au-dessus de l'église de Fully! (Mth.)

**onobrychioides L.** Moissons, pelouses sèches; dispersé, mais C dans ses stations. 450—1650<sup>m</sup>.

1. Eslex? (Mth.) pas vu!
2. Folaterres! (Stn.), Branson, Fully! (Hall.); Saillon! (Mth.), Conthey! (Hall.), Montorge! Sion! de St-Léonard à Sierre!
3. Martigny, Bovernier, Sembrancher! (Hall.), Entremont! (Mth.), Liddes! Bg. St-Pierre! Chemin! (M.), Saxon! (Dls.), Vex (R.), C à Isérahloz! Nax! Vernamiège, Daillet (M<sup>l</sup>), Luette, Evolène! Héremence! — Visperterminen! Staldenried, de Stalden à Törbel et Zeneggen!
4. près Mörel!

Obs. — Cette espèce ne croît pas seulement dans les moissons, comme le dit Christ, mais aussi dans les pelouses, au pied des buissons.

**dumetorum L.** — Bois, haies. — RR et manque en amont de Fully.

1. en face de Troistorrents (R.), Combe des Râpes sur Martigny (P<sup>l</sup>).
2. Châtaigneraie sur Fully! (A. Th.)
3. St-Bernard (Gd. see Tss.)

**sylvatica L.** Bois de la région montagnaise, C dans l., mais manque à l'E. de Fully. 400—1900<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph! Taney (W.), sur Viomaz! C à Mex! Morgins! Chalin! de Champéry aux Creuses! Col de Couz (Mich.), sur Outre-Rhône (d'Angr.), H<sup>1</sup> d'Arbignon!
2. Jouxbrûlée! sur Fully!
3. Catogne, côté O. (W. et Fv.)

**Gerardi DC.** Coteaux buissonneux, taillis de Fully à Saas. R. 450—2130<sup>m</sup>.

2. sur Fully et Saillon! Produit (M<sup>h</sup>), d'Ardon au Chemin Neuf! Château Neuf, de St-Léonard à Sierre (W.)
3. M<sup>h</sup> Chemin sur Gueret (Stn.), de Charrat à Biendron! Granges! Viège! (M.) et coteaux en face de Viège! Grächen (Gd.), Stalden! Fündelen 2130<sup>m</sup> (Schr.), Zenschmieden (M.), Saas (Rp.), Schalberg (Fv.)

**Gracca L.** Haies, moissons, plaine et région montagneuse; C, AC dans tout le pays. 380—2000<sup>m</sup>.

1. C dans tout le district!
2. C des Folaterres à Conthey! Sion (W.), St-Léonard, Vas, Olon, Sierre-Varone et montagnes! C de Louèche à Rarogne et Naters!
3. de Martigny à Bovernier! — Orsières! Bg. St Pierre-Fourtz (Tss.), Riddes! d'Aproz à Nendaz! Mayens de Sion (R.), Chandolin 2000<sup>m</sup>! sous Ergisch! Staldenried! Saas (Rp.), Brigne (Rz.), Simplon, de Brigerberg à Algabi (Fv.)
4. Rarogne E.! Fiescherth! partout jusqu'à Gletsch.

**tenuifolia DC.** non Roth. — *L. Schenckzeri* Brügg.! — Coteaux buissonneux chauds; surtout de la frontière vaudoise à la Lizerne. 450—1000<sup>m</sup>.

1. la Crottaz! Collonge! les Marques!
2. Branson! Fully! Saillon! sur Champlan!
3. Martigny! Charrat, Saxon! Riddes! Biendron! de Viège à Stalden, sous Staldenried!

Obs. : Tous les exemplaires que je possède en herbier ou que j'ai observés des stations ci-dessus correspondent parfaitement avec la description du *L. Schenckzeri* Brügg. in Mittheilungen p. 31; f. larges, 8—13 paires de fol., généralement 10, folioles de 1, 5 à 4 mm. de large; grappes 10—35 fleurs.

**sepium L.** Haies, buissons, prairies, plaine et montagne. C, AC. 380—2000<sup>m</sup>.

1. partout! St-Gingolph-Martigny, Crottaz-Folaterres, Miex, val d'Illicz, de Salvan etc., Mex!
2. Bas-Valais (Mth.); Branson-Ardon! Sion, Arbaz, Sierre, etc. (W.), C Louèche, Ausserberg-Eggerberg-Mund-Naters!
3. Martigny, Entremont! vall. de Bagnes! C de Riddes et Biendron aux Mayens! de Bramois à Ferpècle! etc., Chippis, Ergisch-Zeneggen! Viège-Stalden et terrasses lat. jusqu'à Zermatt, Saas (Rp.), AC Simplon N. jusqu'à Hospice (Fv.)
4. Fiesch et Fiescherthal! Reckingen, Münster!

**Faba L.** Cultivé dans tout le pays. 380—2000<sup>m</sup> (au Simplon, où elle a mûri (Fv.))

**lutea L.** Moissons, lieux pierreux. RR. et seulement à l'E. de Louèche.

2. Gampel (W.) et Baltschieder (Vz.), Natersberg!
3. Brumen sous Töbel!

**\*hybrida L.** Champs, RR. et fugace.

1. bord d'un canal sous Muraz de Colombey!

**lathyroides L.** Pelouses sèches. RR. et localisé autour de Sion.

2. Pelouses de Valère! entre Valère et Tourbillon! (Mth.), Plattaz, St-Léonard (R.)

**sativa L.** Moissons, bords des champs; AC à la plaine, s'élève avec les cultures.

1. Vouvry, Colombey! Monthey! Eviomaz! •
2. de Branson à Ardon! Erdes (W.), Tourbillon (A. Th.), Champlan! Lens! Sierre, Louèche, Mund, Birgisch!
3. de Martigny à Orsières! de Vissoie à St-Luc! Stalden! Saas (Rp.), Ganterthal (Fv.)  
*b) minor* G. Bâtiar (M.), Sion (Mth.), Tourbillon! et Valère (E. Th.)  
*angustifolia* Reich. — *V. Forsteri* Jord. — *segetalis* Thuill.? — *nemoralis* Bor.  
simple variété du précédent. — Champs, haies, dispersion inconnue, probablement AC.
1. Vouvry! Muraz! St-Maurice! Vérossaz! la Balme! champs de Salvan et Finhaut!
2. Produit (M.), Conthey et montagnes! St-Léonard! Louèche-ville! Rarogne! Mund! Naters!
3. Mörel! Fiescherthal!  
*b) Bobartii* Forst.

1. Eviomaz!
2. Branson (Fv.), Sion, Montorge (W.), Tourbillon!  
Obs. — *V. Errilia* et *V. villosa*: v. aux plantes douteuses

### 137. LATHYRUS

**\*hirsutus L.** Moissons, RR et douteux pour la flore.

1. jamais vu! Marques, environs de Martigny, Entremont (P<sup>b</sup>).
2. dans les blés (Mth.) sans localité, — pas revu depuis Mth., 1810, par personne.

**sphaericus Retz.** Champs pierreux, pelouses sablonneuses, RR, localisé aux deux extrémités du district 2.

2. AC à Branson (Lg.) et Folaterres! entre Fully et Jouxbrûlée (M.), — Brigue, Mund!  
champs de Naters! (Fv.)

**Cicera L.** Champs, RR et peut-être seulement adventif.

2. Salgetsch (M.)

**sativus L.** Cultivé autrefois dans les champs, et rarement subspontané.

- 2., 3. Bas-Valais (Mth.), Sion, Bramois, Salins (R.); Sierre, cult. (Schr.)

**pratensis L.** Prairies, haies; C, AC de la plaine aux alpes dans tout le pays, 380—2100<sup>m</sup>.  
v. *Lusseri* Heer, f. alpine, presque glabre, à grandes fleurs.

3. Liddes, (M.), Lorette, Combe du St-Bernard (Fv.), sur Lourtier (Fv.), Zeneggen, Eischoll! — Gornergletscher, Findelen (M., St. et Schr.), Saas!
4. vallons de Bim! Fiescherth.! Egineuth. et Gerenth.!  
v. *relutinus* DC. plante entièrement velue: Tassonières de Fully! d'Ardon au Chemin Neuf!

**tuberosus L.** Champs, vignes, AC, AR dans la région inférieure du Lac à Brigue, 400—1100<sup>m</sup>.

1. champs de Muraz, Colombey et Monthey!
2. Branson! Saillon! Leytron! Chamoson! vignes de Sion! (R.), St Léonard! Corin! Sierre! (M.)
3. Martigny (Mth.), sous Nendaz! bois des mayens de Sion (R.), Salins! vignes de Viège!  
de Gamsen à Glis (Fv.), Brigue (Br.)

**palustris L.** Prairies marécageuses, RR et restreint au Valais extérieur.

1. Bouveret! Vouvry! Ilarse!
- 2., 3., 4. manque (?).

**heterophyllus L.** Buissons, coteaux rocheux, vignes (Mth.), AC. 450—1650<sup>m</sup>.

1. Vouvry (M.), C val d'Iliez! Outre-Rhône (Stn.), Alesse (M.), Vernayaz-Salvan! sous Finhaut (P<sup>1</sup>).
2. sur Jouxbrûlée! Mayens de Chamoson! Ardon! Sion, Molignon (R.), Varone (Shtl.), Albinen! Louèche-Bains (R.), Lötschenth.!
3. Martigny (Vz.), Brocard (M.), Bovernier! (Fv.), Orsières! (G. Col.), val Champey, Bg. St-Pierre (Fv.); Forclaz, Handères! Isérazbloz! Vercorin-Grimenz CC! Brigerberg-Ganter, Zwischbergen (Fv.)

**sylvestris L.** Pierrailles, bois, buissons; R et dispersé. 400—1620<sup>m</sup>.

1. Miex! Champéry! C à ND. du Sex! Mauvoisin! le Rosel!
2. Vignes du Bas-Valais (Mth.), sans local, sur Leytron! Conthey! St-Germain!
3. au-dessus du lac de Champey (W.), de Martigny à Bovernier! Aproz! après Gondo (Perrd.)
4. sur Deisch! Fiesch! Blizingen!  
v. *angustifolius*, Zermatt (Christ in NB. IV, 4).

**latifolius L.** Lieux buissonneux des vallées chaudes, R. 400—1300<sup>m</sup>.

2. Louèche (Chenevard).
3. pentes à droite de Martigny à Orsières, en compagnie du *L. sylvestris* et tout à fait spontané (Briquet in Bull. Soc. bot. Gen.), — en quantité dans les talus de la route près Liddes (Paiche).

**Nissolia L.** Champs, lieux herbeux, plaine et région montagnueuse. RR.

1. le *Mont de Collonge* (d'Angr.)
2. manque (?)
3. Brigue (W.)

**montanus Bernh.** — *Orob. tuberosus L.* — Bois, RR; seulement sur le granit; deux stations.

1. Châtaigneraies de la Combe de Martigny (Mth.) et dans
3. pentes du Simplon, sous Simplon (W.), sur Brigerberg, Schalberg, Rothwald (Fv.)

**vernus Bernh.** — *Orob. vernus L.* — Bois, répandu dans la partie calc. 400-1900<sup>m</sup>.

1. C de St-Gingolph à St-Maurice! Miex! val d'Iliez! Vérossaz! Mex! Gueuroz (W.), sous Ottan (Mth.), Combe de Martigny (Mth.)
2. Jouxbrûlée! sur Leytron! Montorge! (R.), Naters (W.)
3. M<sup>e</sup> Chemin! Mayens de Saxon (R.), sur Biudron! La Vernaz (R.), sous Rohrberg, Nanzerth., Brigerberg (Fv.)

**luteus Petern.** — *Orob. luteus L.* Prairies subalpines et alpines de la partie O. 800—2000<sup>m</sup>.

1. Vouvry (Fv.), Taney C! Pongneresse et Nona sur Viomaz! Petite-Dent sur Vérossaz! CC à Ordière et Haut de Mex!
2. Jouxbrûlée! Croumaclère sur Lens! (W.), O. plus à l'E.
3. Sembrancher, sous Orsières, Ivonés d'Orsières, Ville d'Issert (Fv.); val Ferret! (Vz.), Liddes (Mth.), Valsorey (Corr.), Combe de Lâ (Corr.), manque au reste du pays.

**niger Bernh.** — *Orob. niger L.* — Région des châtaigniers, manque au-delà de Fully. 400—900<sup>m</sup>.

1. Monthey! Massongex! Collonges et le Mont! Dorenaz! Gueuroz!
2. Branson! Fully! (Mth.)
3. Brocard! Valettes! Gondo (W.)

Obs. — Le *L. aphyra* a été indiqué dans les moissons de Couches par Roth (Guide du Simplon p. 58); plante adventive.

## 28. Amygdalées. Juss.

### 138. AMYGDALUS

**communis L.** Cultivé dans les vignes; paraît absolument spontané sur les collines chaudes, lieux rocheux, de Saillon à Sierre. Château de Saillon, lieux incultes à Vétroz, collines de Montorge, Sion, Valère, Tourbillon, Molignon. Christ se prononce catégoriquement pour l'indigénat.

### 139. PRUNUS

**spiuosa L.** Haies, buissons, C AC partout, de la plaine jusqu'aux sous-alpes. 380-1600<sup>m</sup> environ: Birchen, Törbel 1560<sup>m</sup>! Saas 1560<sup>m</sup> (Rp.)

*b) fruticans* Weib. — var. *coactanea*, Mazembro (M.)

**insititia L.** Cultivé et spontané. — 375—1650<sup>m</sup>.

1. sur Vouvry! Miex! val d'Illicz!
2. Courvieux, Martigny (F<sup>n</sup>), Vignes de Sion, Champlan (R.); Tourbillon (M.), St-Léonard-Sierre (W.)
3. Saxon! la Rèche de Chandolin 1650<sup>m</sup> (Fv.), Eisten (Rp.), Ganterth. (Fv.)
4. Mörel! Fiesch! Aernen!

**avium L.** Bois, taillis, et cultivé. 380—1650<sup>m</sup>, rare depuis 1200<sup>m</sup>.

1. partout, plaine et montagne, Miex! val d'Illicz et de Morgins, cult., vall. du Trient.
2. pied de Cronmächire, Lens (R.); St-Maurice de Lac! Theel! Feschel! Ausserberg, Eggerberg, Mund, Natersberg!
3. M<sup>e</sup> Chemin! Mayens de Sion! La Vernaz (R.); Evolène! Sussillon, la Rèche de Chandolin C 1650<sup>m</sup> (Fv.), Törbel (E. M.), Brunnen sur Visperterminen 1580<sup>m</sup>! Brunnen sur Stalden! Hutegg, Eisten, Balen en buissons (Rp.); Brigerberg, Schalberg, Ganter, Algabi (Fv.)
4. Rarogne Or., sur Deisch, Fiesch et Fiescherthal! Blitzingen!

**Cerasus L.** — *Cerasus caproniana* DC. — Cultivé partout en nombreuses races. Coteaux, surtout région montagnaise. 380—1350<sup>m</sup>.

1. C sur Port-Valais (Gd.), près Val d'Illicz!
2. Sensine! sous Ayent!
3. Ecotteaux et Chemin, C! Eisten jusqu'à Hutegg (Rp.); Brigerberg, Schalberg, Ganter, Algabi (Fv.)
4. Ausserbium! Niederwald! Blitzingen!  
Cultivé jusqu'à 1350<sup>m</sup> environ.

**Mahaleb L.** Coteaux buissonneux, glariers des torrents. C de St-Maurice à Fiesch et vall. latérales. 400—1600<sup>m</sup>.

1. Vouvry! St-Maurice, ND. du Sex, Verossaz! Mex! Bois Noir (M.); Balme! Salvan! pied d'Ottan! Collonge, Dorénaz, Rosel!
2. Fully! sur Jouxbrûlée! Ardon! Montorge! Sion! St-Léonard-Sierre! Salgetsch! Louèche-ville! route de Louèche à Inden! Theel! de Louèche à Gampel, Rarogne! Tatz! Lötschenth. Ausserberg, Eggerberg-Birgisch-Naters!

3. Bovernier, Sembrancher, M<sup>e</sup> Chemin, Etier (Fv.); Orsières et au-dessus; Martigny-Riddes, Brannois, Granges-Chippis! Nax-Vernamiège! Evolène! Pontis! Ergisch! Zeneggen-Törbel! Viège près Neubrücke 1 ex. de 30 cm. au moins de diam. (Torr.), Stalden et Visperterminen! Brunnen 1580<sup>m</sup>! Brigerberg, Grund, Ganterth. (Fv.)
4. Mörel-Deisch! Binn (Torr.), Fiesch! Fiescherthal! Glitzingen!

**Padus L.** Bois et faillis frais dans tout le pays; 400—1700<sup>m</sup>.

1. sur Bouveret! sur les Evouettes! Trient vill. (R.)
2. C à Jouxbrûlée! sur Leytron!
3. Bovernier (Dis.), Chemin! Durand, v. Champey! C à Sembrancher (Fv.), Branche (M.), Reschy! Eischol! Stalden (W.), Brigerberg (Fv.)
4. Fiesch, Fiescherthal, Aernen. Voir var. b.

b) *patraca* Tausch. — f. plus épaisses, et plus glabres, grappes presque dressées.

2. C au Lötschenthal!
3. Branche d'Issert! Chalet de Ferret 1696<sup>m</sup>!
4. CC dans Conches, de Niederwald à Obergestlen!

Obs. — Le *Persica vulgaris* Mill. est cultivé du Léman à Viège. Ecotteaux, M<sup>e</sup> Chemin à 900<sup>m</sup>, vignes au-dessus de Viège à 800<sup>m</sup>.

Le *P. Armeniaca* L. est cultivé du Léman à Mörel en espalier; en arbre dans la partie la plus chaude, de Branson à Sierre; à Brunnen sur Stalden, 1170<sup>m</sup> (E. Muret).

Enfin le *P. domestica* L. est cultivé du Lac à Mörel dans la vallée principale et dans la partie inférieure des vallées latérales.

## 29. Spiréacées. DC.

### 140. SPIRÆA

**Aruncus L.** Bords des ruisseaux ombragés, bois frais. RR au-delà de Martigny. 400—1600<sup>m</sup>.

1. du Lac à Martigny, vallons de Novel! des Evouettes sur Vouvry et Colombey, Viomaz! v. d'Illicz! Salvan! Triquent! Combe de Martigny!
2. sur Leytron et Chamoson RR! Collines sur Naters (R.)
3. C du Brocard à Bovernier! Durand, sur Champey! Orsières (Fv.); Brigerberg, Simplon v., Pont d'Algabi (Fv.).
4. pas observé.

**Ulmaria L.** Endroits humides de tout le pays. C, AC, 375—1500<sup>m</sup>, répandu partout sous ses deux formes *concolor* (*denudata* K.) et *discolor*, celle-ci surtout commune dans les prairies humides, subtourbeuses de la plaine.

**Pilipendula L.** Prairies humides, „prés secs“ (Mth.), AR, 380—1400<sup>m</sup>.

1. pas observé. Châtelard (P.).
2. Conthey (Mth.), Mayens de Coppex (Jaquet), lac de Montorge (R.), Savièse (W.), Arbaz, Ayent (R.), C sur St-Léonard et les Crans! Lens, Vas, Olon! sur Varone (W.)
3. Champey (Dis.), AC à Sembrancher (Fv.), la Douay! Orsières (M.), Chemin (Mth.), Charrat! CC à Saxon! CC à Evone et Riddes (Besse), Biendron! Salin (R.), Chippis! Brigerberg (Fv.)

### 30. Rosacées. Juss.

#### 141. DRYAS .

**octopetala L.** Pâturages rocheux, rochers de tout le pays. C chaîne N. et occid. AR dans la chaîne pennine, sauf au Simplon et dans Couches, 1500—2500<sup>m</sup>; Riffel 2750<sup>m</sup> Ball., descend parfois avec les torrents: torrent de Viomaz 480<sup>m</sup>! Rhône à St-Maurice (d'Angr.), torrent de St-Barthélémy 580<sup>m</sup>.

#### 142. GEUM

**urbanum L.** Haies, pied des murs, lieux couverts, répandu. 375—1600<sup>m</sup>.

1. Bouveret-St-Maurice! val d'Illicz, v. de Salvan! Tête Noire, Combe de Martigny (P<sup>b</sup>).
2. Haies du Bas-Valais (Mth.), Branson, Fully! environs de Sion (R.), St-Léonard, Sierre (R.); Lens! Venthône! sur Louèche! Mund! plateau sur Naters (R.)
3. de Martigny à Liddes! de Riddes à Isérahloz et Biendron! Nendaz! Merdasson (M<sup>b</sup>), Chippis! — de Tourtemagne à Ergisch, Zeneggen et Törbel! Saas (Rp.), pentes N. et S. du Simplon (Fv.)
4. Rarogne E., Fiescherthal! Aernen!

**rivale L.** Prés humides, fossés, aunaies, C, AC partout. 375—2000<sup>m</sup>.

1. C pl. inf. du Lac à Colombey. C montagnes et alpes de la région. Lac — v. d'Illicz; vall. du Trient!
2. Bas-Valais (Mth.); alpes de Leytron-Ardon! Avent (M<sup>b</sup>), Sion (R.), Lens! C sur Sierre! C Louèche-Bains! d'Albinen à Bratsch! Rarogne-Ausserberg-Eggerberg-Mund-Bürgisch!
3. Martigny-Orsières! C au St-Bernard (Tss.); Riddes, Biendron, Nendaz! Mayens de Sion, Thyon (R.), Isérahloz! Merdasson (M<sup>b</sup>), val d'Hérens! Granges, Chippis! Ergisch-Zeneggen-Törbel! Visperterminen! Zermatt! Saas (Rp.), C au Simplon, plus. loc. (Fv.)
4. C Mûrel-Fiesch, Fiescherthal! Blützingen! Ulrichen!

#### 143. SIEVERSIA

**reptans L.** Éboulis des Hautes Alpes, AC, mais AR sur le calcaire. 2000—3400<sup>m</sup>.

1. Massif de Moreles! col du Genèvevri! et du Vieux! (P<sup>b</sup>), col de Balme (Mich.)
2. Muxeran! Diablerets! Oldenhorn (Leresche), Sanetsch! (Hall.), Pierre Rouge (Vz.), Gemmi au Daubensee (Shtl.), alpes de Lens (Mth.), Tubang (W.), Galm (A. Th.)
3. Tzermettaz, Proz, Barasson (Tss.); Velan (Th.), „abondant“ (Corr.); Mille (Dls.), col du Crêt, Bagnes (Chr.); Nendaz, Clenson (R.), Moming (Bernd<sup>b</sup>), Col de l'Evêque (R.), Tüschalp (W.), Rothli, Höruli! Gornergrat! Zermatt! (R.); Furggengrat! (Martins), Triftalp (Huet.), Schwarzberg, Saas (R.), Distelalp (Lg.), Kaltwassergl. (Gd.), Sirwolten (Fv.)
4. Eggischhorn! (M.), alpes de Bellwald! Blützingenalp! Egimenthal, Nufenen! (Lg.), Ulrichenkumme! Gries!  
v. *villosum* Brügg. — Toute la plante velue-glanduleuse. Col du Théodule (Wettst. in Bregg. Mittheilung. p. 14) Muthorn, Furka (Rh.); et sans doute plusieurs des stations ci-dessus.

**montana Sprgl.** — *Geum montanum L.* — Pâturages; C dans tout le pays. 1700-2800<sup>m</sup>.

1. Massif de Moreles! Grammont; toutes les alpes de Vouvry, Viomaz; v. d'Illicz! v. Trient! alpes de Martigny et de Balme (R.)
2. Fully! Chamosenee! Cheville! Sanetsch! Gemmi! alpes du Rawyl au Lötschenthal (W.), Ijelli, Bietsch et Gredetschth.! Belalp!

3. Arpallaz d'Orsières (Mth.), Arpette, Orny! Saleina! C St-Bernard jusqu'à 2800<sup>m</sup> (Tss.); Mtgn. de Vence (Stn.), Pierre à Voir (R.); Mauvoisin! Giétroz, Chanrion, Chermontane! Thyon, Bréona (R.); alpes de St-Luc! l'Allée! Angstbord 2800<sup>m</sup>! alpes de Randa! Täsch (Shtl.); de Zermatt et de Saas! (R.), partout au Simplon! (Fv.)
4. Bimthal! Fiescherth! Märjelen! C partout jusqu'à la Furka! Blimenth! Merezenth! Eginenth., Gerenth, Grimsel! Rhonegletscher!

Hybrides:

*G. inclinatum* Schl. — *G. rivale* (*Sieversia*) *montanum*.

1. Haut de Collonges (d'Angr.)
3. St-Bernard, près du lac (M.); Combe du St-Bernard (Fv.)
4. Rieder-Alp sur Mörel (Schnd.)

*S. rhaetica* Brugger. — *Siev. montana-reptans*: M<sup>l</sup> Rose. (Brigg. loc. cit. p. 14).

## 144. RUBUS

Ce genre difficile a été fort peu étudié jusqu'ici en Valais. Il paraît du reste, d'après des communications verbales ou écrites du regretté Mr. Favrat, que la vallée en amont de Martigny est très pauvre en Rubus.

**saxatilis L.** Endroits rocaillieux des montagnes, clairières, répandu partout. 550-2350<sup>m</sup>.

1. alpes de St-Gingolph, Vouvry! de Viornaz! C dans le bassin du Trient et alpes d'Outre-Rhône!
2. Jouxbrûlée! sur Fully! Saillon et Ardon! sur Arbaz! et Lens! Louèche-Bains (R.), Lötschenth!.
3. Bovernier, Sembrancher, Champey, Arpette! St-Bernard, 2350<sup>m</sup> (Tss.); Bagnes jusqu'à Mauvoisin! Mayens de Saxon, Iséabloy, de Sion, Nax! vall. d'Hérens jusqu'à Perpècle! Vercorin! C v. d'Anniviers! bois de Finges 550<sup>m</sup>! Birchen, sur Staldenried, Saas, Almagel! Mittenbach, Rothwald, Schalbet (Fv.)
4. de Betten à Deisch! Bim, Conches (R.), Fiescherthal! sur Münster et Oberwald!

**idaeus L.** Répandu dans les clairières, coupes récentes, éboulis pierreux de tout le pays. 380—2000<sup>m</sup> et peut-être plus haut: St-Bernard jusqu'à 1800<sup>m</sup> (Tss.), H<sup>l</sup> d'Alesse près des chalets 2000<sup>m</sup>! Schalbet au Simplon 1940<sup>m</sup> (Fv.)

Descend à la plaine du Bouveret à Martigny 380—450<sup>m</sup>, bois de Finges 550<sup>m</sup>!

**tomentosus Borkh.** — *R. canescens* DC. — Répandu dans le centre du Trient à Louèche. 400—1550<sup>m</sup>.

1. la Crottaz, Alesse! route de Salvan (A. F<sup>n</sup>), Ravoire (Mth.)
2. Branson! Jouxbrûlée 1550<sup>m</sup>! des carrières de Saillon à Randonne (Paiche), d'Ardon au Chemin Neuf! sur Salgetsch, f. glabratus (Rh.), environs de Louèche (A. F<sup>n</sup>).
3. pas d'indication, sans doute AC dans la région correspondante.

**caesius L.** Taillis au bord des eaux, buissons, murs, de la plaine aux sous-alpes. 375—1560<sup>m</sup>.

1. C dans tout le district Lac-Martigny, val d'Iliez!
2. C de Fully à Naters! montagnes: Ayent, Lens, Ausserberg, Mund!
3. Martigny-Orsières et Martigny-Riddes! Mayens de Sion, Vex (R.), Vissoie! d'Ergisch à Törbel 1560<sup>m</sup>! Viège-Staldenried! Grind, Brunnen (Fv.)
4. Mörel! Grengiols! et sans doute plus haut.

**dumetorum Weib.** Haies, bords des chemins, près des maisons.

1. Viomaz, Colombey!

3. Martigny, la Croix (P<sup>n</sup>), dispersion inconnue.

*Villarsianus* Focke. Bord des chemins des bois, clairières, 400—1000<sup>m</sup>.

1. Colombey (F<sup>n</sup>), val St-Barthélemy! sous Salvan (F<sup>n</sup>), la Crottaz (A. F<sup>n</sup>), Alesse! sans doute répandu dans le Bas-Valais.

**glandulosus Bell.** — *R. hirtus* W. K. — Bord des chemins dans les bois, clairières, 600—1200<sup>m</sup>.

v. *Bellardi* W. et N.

1. vallons de Mauvoisin et St-Barthélemy! bois sur Eviomaz! Châtelard (P<sup>n</sup>).

3. Bovernier (Fv.), M<sup>t</sup> Chemin (Tss.)

v. *Schuetzleri* (A. F<sup>n</sup>) Cat. des Ronces p. 27, sur Colombey (A. F<sup>n</sup>).

*pilocarpus* Grml.

1. taillis sur Colombey (F<sup>n</sup>).

*vestitus* W. N. Haies et bord des bois, endroits frais, un peu humides.

1. taillis sur Colombey (F<sup>n</sup>).

2. Mayens de Fully (Paiche).

*calesiacus* Grml.

2. Branson, Gremli 1878, où l'auteur n'a pu le retrouver, dit Aug<sup>te</sup> Favrat, qui ajoute que c'est peut-être un *tomentosus-ulmifolius*.

**ulmifolius Schott.** — *R. discolor* auct. mult. — *R. rusticanus* Merc. — *R. fruticosus* Gaud. — CC dans le Bas-Valais et probablement répandu partout dans la partie chaude, près des habitations, au pied des murs de vignes, endroits secs et chauds, 380—900<sup>m</sup>.

1. Vouvry! taillis sur Colombey (F<sup>n</sup>), St-Maurice! Dorenaz! le Rosel!

2. Branson, Fully, Saillon, Ardon! Montorge (Rh.), Sion, St-Léonard, Sierré (Rh.), Varone (Rh.)

3. Martigny, Saxon, Riddes! sur Bramois!

v. *pilis patulis* Bas-Valais, sur Grimisnat (A. F<sup>n</sup>).

*macrostemon* Focke.

2. Chandolin de Savièse (A. F<sup>n</sup>), Sion (W.)

Hybrides:

*cassius-idaeus*.

2. Vigne au-dessus de Salgetsch; Münster (Herz in Rh.)

*cassius-ulmifolius*.

1. Colombey! Collonge, le Rosel!

*tomentosus-ulmifolius*.

1. la Crottaz (A. F<sup>n</sup>), environs de Louèche (A. F<sup>n</sup>).

*vestitus-ulmifolius*.

2. Près des Mayens de Fully à Randonne (Paiche).

Plusieurs autres espèces de ce genre peu étudié doivent se trouver aussi en Valais, entr'autres les *R. bifrons*, *rudis*, *Radula*, *teretiuseulus*.

### 145. FRAGARIA

**grandiflora Ehrh.** Cultivé dans la partie inférieure du pays.

**elatior Ehrh.** Lisière des bois, coteaux; manque au Valais propre.

1. Rochers *vandois* près St-Maurice (M.); pourrait se rencontrer en aval de St-Maurice.

**collina Ehrh.** Lisière des bois inférieurs, collines chaudes, du Lac à Brigue et vallées latérales. 380—1850<sup>m</sup>.

1. sur Viémaz! St-Maurice, Vérossaz! Salvan! Triquent! sur Dorénaz!
2. Branson (Gd.), Jouxbrûlée (Mth.), C Fully-Saillon! sur Ardon et Vétroz! Montorge! (M.), Tourbillon! sur Champlan! Lens! Vas, Corin, Olon, Sierre, St-Maurice de Lac, Venthône, Salgeisch! Louèche!
3. val Champey, Orsières, Saxon, Mayens de Sion, Granges! Nione, Finges! Viège! Randa (W.), sur Täsch et sur Zermatt, chemin du Schwartzsee 1850<sup>m</sup>!

**vesea L.** Clairières, buissons dans tout le pays. 375—2000<sup>m</sup>, sous le col de Couz 1850<sup>m</sup>! sous Schalbet 1939<sup>m</sup> (Fv.), Plançades, St-Bernard 1900<sup>m</sup> (Tss.) et sans doute encore plus haut: Pittier le signale dans les alpes vandoises jusqu'à 2400<sup>m</sup>.

### 146. COMARUM

**palustre L.** Marais tourbeux des montagnes. RR on peu observé, manque à la plaine. 800—2100<sup>m</sup>.

1. lac de Morgins!
2. M<sup>t</sup> Fully! (Mth.)

### 147. POTENTILLA

**rupestris L.** Coteaux, prairies sèches, du Trient au pied de la Furka, AC. 500—1900<sup>m</sup>, mais manque sur de grands espaces dans la chaîne N.

1. C vallée du Trient! Ravoire, Combe de Martigny, Forclaz! sur Alesse!
2. Jouxbrûlée! — sur Varone! (W.), Lötschenthal! Anserberg, Eggerberg! Natersberg!
3. la Croix, Vallettes, Champey C! Arpette, Clou! de Bovernier à Bourg St Pierre! M<sup>t</sup> Chemin! Mayens de Verbier, 1900<sup>m</sup> (Besse); sur Saxon et Riddes! Iséabloy C! Biendron! Nendaz! val d'Hérens AR! Jarneyaz! Nione-Vissoie St-Luc! Eischol-Zeneggen-Törbel! vall. St-Nicolas (Hall.), Zermatt! Saas (Rp.), pentes N. et S. du Simplon (Fv.)
4. Mörel! Grengiols! C Rarogne Or! Bimthal! Aernen! Fiescherthal! Ulrichen! Oberwald! Gerendorf!

**Fragariastrum Ehrh.** Coteaux, clairières, C dans le Bas-Valais; pas observé dans le Haut.

1. C St-Gingolph-Monthey! val d'Illicz, de Morgins! Vérossaz! St-Maurice! montée de Salvan! Châtelard (P<sup>h</sup>).
2. Folaterres! Branson! Saillon! Leytron! Vas, Olon, près Sierre!
3. Martigny! Chemin! Ecône! Mayens de Sion (W.)

**caulescens L.** Rochers calcaires de la partie chaude du Léman à Naters.

1. Porte du Sex! lac Taney! Cornettes (Pg<sup>d</sup>), St-Maurice! Mex! la Croftaz! Dorenaz! Ballacrête!
2. sur Leytron! Ardon, Chemin-Neuf! (A. Th.); Pas du Porteur de bois (S. M.), chemin du

Sanetsch (S. M.), rochers de Clavaux (R.), galerie de Lonèche-Bains, Varone (A. Th.), de Varone à Inden (Hall.), Lonèche-Inden! Gredetschth.! sur Naters (Mth.)

3. rochers avant Sembrancher (Corr.) et au Val d'Hérens (Corr.), rochers du Tiny de Grône (R.), Nione-Vissoie! Gross-Eien de Viège! (R.)

f. *robusta*, Zimm. Pontis d'Anniviers (W.)

**Anserina L.** Fossés et bords humides des chemins. C, AC sous les deux formes, *concolor* et *discolor*. 375—2000<sup>m</sup>.

1. C St-Gingolph-Martigny! v. d'Iliez! et Morgins! sous Salvan! Combe de Martigny (P<sup>n</sup>).
2. C Fully-Ardon-Vétroz-Conthey! C environs de Sion! Savièse, Grimisuat! Lens! Sierre! Lonèche! Ausserberg! Eggerberg! Mund! Naters!
3. tout l'Entremont! Martigny-Riddes! Isérahloz! Nendaz! val d'Hérens jusqu'à Ferpècle! Granges-Chippis! Tourtemagne, Eischol! Viège! Zermatt! Saas (Rp.), Simplon, de Brigue à Gondo!
4. Mörel! Grengiols! Fiesch! Aernen! Münster-Oberwald! Gletsch!

**multifida L.** Pâturages élevés; RR, localisé autour de Zermatt et de Saas.

3. chalets de Chanrion (Mth.); pas revu! Täschalp (Shtl.), W.), Alpes de Zermatt! Kühberg (Brnl.), Findelen (Mth.), Augstelberg, in den Höllenden, Gornergrat (R.); Gelbe Wand (M.), Furggengletscher (A. Th.), Schwarzsee! Stockje (Hall.), Triftgletscher (Vlp.), — Mattwaldalp, vall. de Saas (W.)

**erecta L.** — *P. Tormentilla* Scop. — Clairières; lieux humides et herbeux, C. 375-2450<sup>m</sup>.

1. C dans toute la plaine de St-Gingolph à Martigny; val de Morgins, d'Iliez jusqu'à Conz! du Trient et de l'Eau Noire!
2. Branson-Sion! environs de Sion (R.), Combe d'Arbaz! Ayent, Lens, Rarogne!
3. Martigny-St-Bernard 2450<sup>m</sup> (Tss.), Riddes, Isérahloz! Nendaz, Mayens de Sion, Thyon (R.), Finges! Zermatt (R.), Saas (Rp.), Simplon pl. loc. (Fv.)
4. Mörel! Grengiols! Binn! Fiesch, Aernen! Uriehen!  
v. a) *strictissima* Zimm. Commune dans les prairies humides et tourbeuses de la vallée inférieure du Rhône Bouveret-Colombey!  
v. b) *Farrati* Zimm. B. S. M. XV p. 62. Maïenwand (F<sup>n</sup>).  
v. c) *f. pusilla alpina*. Fond du Valsorey; pentes du fond de Proz, Entremont (Fv.)

Les autres espèces détachées du *P. erecta* se retrouveront sans doute en Valais.

**reptans L.** Bords des chemins, plages, cultures. C, AC plaines et sous-alpes de tout le pays. 375—1675<sup>m</sup>.

1. C St-Gingolph-Martigny! AC val d'Iliez! entrée de Morgins!
2. toute la plaine et montagnes de Branson à Naters, une 30<sup>e</sup> d'observations!
3. Martigny-Orsières! Champsey! de Sembrancher à Champsec de Bagnes! Isérahloz! Nendaz! val d'Hérens! sur St-Luc! Ergisch-Birchen! Viège-Stalden! Brigerberg (Fv.)
4. Mörel-Deiseh! Fiescherthal! de Niederwald à Oberwald!

Obs. — Le *P. Grenlii* Zimm. — *P. ascendens* Grml. non al. — *P. erecta-reptans*. — (*P. mixta* et *procumbens* auct. helv., qui n'est pas rare aux environs de Noville (F<sup>n</sup>) se rencontrera probablement sur territoire valaisan; C aux Grangettes, frontière).

**nivea L.** Pâturages élevés, R et localisé du St-Bernard au Simplon et de la Sionne au Lötschenthal. 2400—3100<sup>m</sup>.

2. manque à l'O. de la Sionne, Sex Rouge d'Arbaz (W.), Resti (W.), alpes entre Lonèche-Bains et le Lötschenthal (A. Th.) Arête de Hochgalen, flanc S. du Torrenthorn Vlp.

3. la Giète sur la Forclaz (Mth.), Pain de Sucre, St-Bernard (P<sup>h</sup>); Bagnes, chalet supér. de Mazeria (M.), Pierre à Vire sur Mauvoisin (Corr.), Giétroz (Vz.), Chermontane! Fenêtre! Chanrion! D<sup>e</sup> de Nendaz (W.), Preylet d'Hérens (Mth.), col Torrent! (W.), Sex de la Vache, Anniviers (M.); la Giète, Roc Noir, (Berndt); Illhorn! Täschalp (W.), toutes les alpes de Zermatt! Mattwaldalp de Saas (W.), Saas (Rp.), Mittaghorn et Matmark (M.); Schienhorn au Simplon (Fv.), Zwischbergen (W.)

**argentea L.** Chemins, coteaux secs et chauds, plaine et montagne. 375—1760<sup>m</sup>. CC dans tout le pays, surtout sur terrain granitique p. ex.: vallée d'Entremont, de Zermatt, à Naters, au Simplon et dans Conches. CC sur les murs de ce district, où l'on trouve surtout une forme se rapprochant du *P. minuta*. (det. Siegfried).

v. *tenuifolia* Jord. Branson (Grml), Bovernier (W.), Tassonières (Besse, Jacc.), Saxon, Ecône, Mayens de Riddes, Iséabiez (Besse).

b) *minuta* Ser. — *P. demissa* Jord. — f. naine; rochers siliceux; alpes de Moreles (Paiche), Fully, M<sup>e</sup> Chemin, Liddes (M.), Zermatt (W.)

c) v. *incanescens* Op. f. canescentes en-dessus; Branson (Grml), Valère (Schr.)

v. *decumbens* Jord. Fully! vignes de Bovernier!

v. *perincisa* Borb. St-Léonard (Grml.)

J'ai trouvé sur les murs et les rochers à Bovernier et aux Valettes une „forme se rapprochant du *P. dissecta* Wlhr. non auct. al.“ (sic. det. Sgfr.)

*P. pseudopargentea* Blocki. v. *Cornazi* Siegfried. Mayens de Riddes (Besse).

**alpicola Dls.** — *P. collina* K. — *P. praeox* Schulz. — *argentea-vern* ou *argentea-Gaudini*?

1. Salvan (W.)

2. route entre Sion et Sierre (Vlp.)

3. val Champey (W.), murs à Bovernier! Clou sur Bovernier! (Dls.) la Forc, Galerie de Sembrancher (P<sup>h</sup>), Sembrancher (W.), Orsières (Fv.), Vollèges (Besse).

*pseudocanescens* Blocki. Coteaux de Branson (Paiche 1887).

**incrassata Zimm.** — *P. inclinata* auct. non Vill. — Lieux secs, collines chaudes. 500—1520<sup>m</sup>. D'après Favrat, la plante type des bords de l'Oder diffère de la nôtre qu'il appelle v. *calesiaca*.

1. manque.

2. Branson! Tassonières! (M.), sur Fully (Stn.), vignes de Vétroz! Montorge (M.)

3. les Marques (M.), Bovernier! (Dls.), M<sup>e</sup> Chemin! (M.), sur Orsières, Pont d'Allèves, Liddes (Fv.); sur Charrat! vignes de Saxon près Ecône (Besse), Maragnin (W.), de Longeborgue à Nax! (W.), Viège! Viège-Stalden (Htl.)

*cana* Jord. Branson (W.), Fully (Grml), Nax (W.), douteux pour F<sup>e</sup> (B. S. M. XVI.)

*Kernerii* Borbas = *P. argentea-pallida*, plus dressé et plus grêle que l'*incrassata* auquel il ressemble beaucoup. („Notre plante diffère du type de Hongrie, dit Favrat, qui propose de l'appeler v. *calesiaca*“).

1. manque.

2. Branson! (E. Th.), bord des chemins entre Fully et Tassonières! (Besse).

3. sous Bovernier (W. et Fv.), Râpes de Bovernier et de Sembrancher!

**pallida** Lehm. — *P. recta* L. p. — Collines chaudes, autour de Martigny. En Valais seulement la variété *b. pallida* Lehm. sec. Zimm.

1. manque.
2. Folaterres! Branson! Fully! Tassonières! (M.)
3. Martigny, les Marques (Mth.); Combe de Martigny (M.), Bovernier (M.)
4. manque, malgré l'indication de Haller „in decuria Gombs.“

**parviflora** (Gaud. non Desf. — *P. heptaphylla* auct. helv. non Mill. Lieux rocailleux, monts et sous-alpes. 500—1900<sup>m</sup>.

1. Taney (W.), Alesse (M.)
2. Folaterres! Jouxbrûlée! (Stn.)
3. Rossetan, les Marques (Mth.); Combe de Martigny (Stn.), Vallettes! Mayens de Bovernier (W. et Fv.), val Champey (L. Th.), M<sup>e</sup> Chemin! sur Verbier! (F<sup>u</sup>), d'Isérablez au col d'Établion (M.), C aux Mayens de Riddes (Besse), sur Sembrancher et Orsières (F<sup>u</sup>), Fiomay (W.), Randa (W.), — \* Rosswald au Simplon (W.)

La plante de Champey serait, d'après Zimm., *P. Mathonetii*, Jord.; opinion contredite par F<sup>u</sup> (B. S. M. XVI p. 4 et 32); d'après Siegfried, ce serait le *P. Nestleriana* Tratt.

**aurea** L. Pâturages, C, des sous-alpes aux arêtes de tout le pays; fréquent surtout sur le calcaire. 1350—2800<sup>m</sup>.

1. toutes les alpes de la région, du Grammont au col de Balme!
2. Jouxbrûlée, M<sup>e</sup> Fully, alpes de Saillon! Chamosence! Cheville, Sanetsch! Combe d'Arbaz, alpes de Lens! de Louèche! du Lötschenthal! de Rarogne! val Massa (R.)
3. Champey 1350<sup>m</sup>! Catogne (Mth.), Arpette! Orny, alpes d'Entremont! C v. de Bagnes, sur Isérablez env. 1350<sup>m</sup>! Mayens de Sion, vall. de Nendaz! vall. d'Ilérens! alpes de St-Luc C! Grubenalp, Zmeiden et Angstbord! Täsch, partout à Zermatt! (R.), Riffel 2800<sup>m</sup>! Gornergrat, (St-Lag.), Saas! Fée! Simplon (Fv.), Gondo (Ill.)
4. partout de l'Éggischhorn à la Furka; au Pischen sur Bellwald à 2800<sup>m</sup>.

v. *minor* Lehm. — *P. alpina* Wilk. — Laes de Ferret (Besse), Gl. des Fortzons au St-Bernard (W.), Riffelberg (W.), Furggenalp de Saas (Chenev.)

**villosa** Crtz. — *P. salisburgensis* Hänk. — *P. alpestris* Hall. f. — C alpes et sous-alpes. 1300—3100<sup>m</sup>.

1. alpes de Vouvry! vall. d'Illicz et de Morgins! col de Couz! alpes de Salvan et de Finhaut! Vieux Emosson! Col de Balme! — Alesse (M.)
2. sur Jouxbrûlée! Portail de Fully (Stn.), Lousine! Cheville! Sanetsch! Loze, Crommaclère (R.); — Gemmi! alpes de Louèche-Bains (R.), Torenthorn (W.)
3. Combe de Martigny (Mth.), col Ferret! la Pierraz, St-Bernard (Mth.), Pierre à Voir (R.), Grands-Plans (Besse), Thyon (Mth.), toutes les alpes de Zermatt! Saas (Rp.), CC Simplon (Fv.), Gondo (Ill.)
4. Binn! Maierwand (Kuk.)

v. *GRACILIOR* K. sur Lens (Berndt), chemin du Schwarzsee (Htl.)?

b) *firma* Gaud. — *P. verna* L. — *P. sabauda* DC. — *P. rubens* Will. — sous-alpes et alpes. D'après Zimm., remplace le *P. aurea* sur le terrain primitif.

2. M<sup>e</sup> Fully! Gemmi (Shtl.), alpes du Rawyl au Lötschenthal (W.)
3. la Pierraz! St-Bernard (Mth., Reut.), M<sup>e</sup> Cmbit (Tss.), Mayens de la Combaz (Mth.), vallée de Bagnes (Gd.), Chermontane (Reut.), pâturages près Bagnes (Besse), col de

Fenêtre (M.), Torfain, Cleuson (R.); Meidenpass! Tüschalp (W.), toutes les alpes de Zermatt (R., Reut.), Vincenthütte 3100<sup>m</sup> (H.), pâturages élevés du Simplon (Fv.)

*Jurana* Reut. f. intermédiaire ou hybride entre *P. villosa* et *P. verna* auct., rappelant davantage la première: Jouxbrûlée (F<sup>h</sup>), Zermatt (W.)

**Gandini Grml.** — *P. cinerea* Gd. non Chaix. — Collines chaudes. C du Trient à Münster et vall. latérales. 450—1620<sup>m</sup>.

1. manque en aval de St-Maurice! rochers du Trient! la Bâtiaz, les Marques, la Crottaz, Dorenaz, le Rosel!
2. Folaterres C! Branson, Fully, Saillon! Contthey! C à Sion! C St-Léonard-Sierre, Chermignon! Lonèche, Steg! Rarogne! Eggerberg! sur Mund! Naters!
3. Martigny-Charrat! M<sup>h</sup> Chemin! Riddes! Isérabloz! Bramois, Vex (R.), de Longeborgne à Nax! Mage! vall. d'Hérens! Grône, Granges, Chalais! Pontis (Schr.), Zeneggen-Töbel! Riedje sur Staldenried! Zermatt (W.), Saas (Rp.), sur Brigne!
4. de Naters à Mörel C! sous Deisch! Lax! Wichel! Fiescherthal! Blitzingen! Biel de Münster!

v. *glandulifera*, Krasan, voisin de *P. Gaudini* et *verna*.

1. Gueuroz (Wle.), la Bâtie!
2. Branson! montée de Jouxbrûlée (F<sup>h</sup>), Tourbillon! Granges!
3. près sur Verbier et Bramois (F<sup>h</sup>).

*tirolensis* Zimm.

1. Mayens de Riddes, de Leytron, et de Chamoson (Besse).
2. Schalberg, Algabi (Besse).
3. environs de Münster, Conches (d. C.), détermin. par Zimm.

**verna auct.** — *P. opaca* L. — Pelouses, pâturages, C dans tout le pays. 380—1630<sup>m</sup> et plus.

1. C St-Gingolph-Martigny! Miex! val d'Illeiez! Vérossaz! Mex! Salvan-Finhaut! Outre-Rhône!
2. Martigny-Ardon! Contthey! Sion! AC St-Léonard-Sierre, Lonèche! Theel, Erschmatt! Ausserberg! Eggerberg, Natersberg!
3. Martigny-Orsières! Champey! M<sup>h</sup> Chemin! Isérabloz! Evolène, tout le val d'Hérens! Bramois-Chippis! val d'Anniviers! Eischol-Zeneggen-Töbel! Saas (Rp.), Glis, Brigue! Brügerberg (Fv.), Gondo (H.)
4. C de Mörel à Gletsch! et vall. latér. Binn! Fiescherthal!

*aestiva* Hall. f. — assez fréquent dans la région du Léman; plus rare en Valais.

2. d'Ardon à la station (F<sup>h</sup>), et sans doute ailleurs.
3. entre St-Nicolas et Zermatt (Shtl.), vallée de Saas (Bovier), Zwischbergen (H.)

*resilla* Host. Chemin du Schwarzsee (Kuk.?)

*explanata* Zimm. Gondo (H.)

C'est sans doute une f. hirsute, ou intermédiaire entre le *P. verna* et le *P. opaca* auct. peut-être *P. turicensis* Sgfr. que Mth. a signalée à Fully et à Champey, sous le nom de *P. opaca*.

*monticola* Zimm. Rochers de Schalberg, Simplon (Besse).

*longifrons* Borbas. Ecône près Riddes (Besse).

**grandiflora L.** Pâturages pierreux, rochers herbeux, granit et flysch., rare sur le calcaire. 1500—3000<sup>m</sup>.

1. manque en aval de St-Maurice! D<sup>e</sup> de Valère! arêtes sur Mex! Salantin! Emancy! Susaune (Duc.), la Guendaz! Tanneverge! col de Balme! Arbignon! Dzéman! Alesse!
2. Jouxbrûlée C! M<sup>e</sup> Fully! Chermignon de Louèche (A. Th.), Lötschenpass! Belalp (Pd.)
3. Arpette, Orny! Salcina! Dis., de Liddes à Bg. St-Pierre! St-Bernard, M<sup>e</sup> Cubit (Tss.); alpes de Bagnes! Tortain, Mayens supér. de Sion, alpes d'Herémence, d'Évolène! R. d'Amiviers! Zmeidenp., Grubenalp! et Augstbord! Mth.; Täschalp (W.), Mettelhorn (Kuk.), Findelen (Shfl.), alpes de Zermatt! partout à Saas! R., plateau du Simplon! (Fv.), Laquinth! Zwischbergen!
4. Blitzingenalp! sur Ulrichen! sur Oberwald! Eginenth! Gerenth! Furka (Rh.)  
v. *minor* Venetz. — *P. pedemontana* Reut., hybride ou intermédiaire entre cette espèce et la suivante:

1. col Ferret!
2. Chanrion (Chod.)
3. Chermontane (Corr.), Zmeidenpass! Augstbordpass et Schwarzhorn! Riffel! Gornegrat 3000<sup>m</sup>! Saas (Fv.)

**frigida Vill.** Arêtes élevées, pelouses écorchées des sommets; 2500—3540<sup>m</sup> et plus.

1. manque en aval du Trient. Col du Vieux Emosson (P.).
2. manque à l'O. de la Rière! du Rawyl au Lötschenthal (W.), Lötschenpass (Fischer), arêtes des alpes de Naters (Vlp.)
3. Catogne (Mth.), Orny, Salcina! Fenêtre de Ferret! Tsermauire, Chenalette, etc. (Tss.), Barasson (Fv.), Valsorey (A. Th.), partout au Velan (Corr.), Rosa Blanche 3340<sup>m</sup> (Chr.), Lire-Rose, Chanrion, Chermontane, Fenêtre! alpes de Nendaz! Novelli, Orsera, les Dix (R.); Pic d'Arzinol (W.), Maya, M<sup>e</sup> Noble (R.); col Torrent! P<sup>re</sup> de Mourti, col du Zaté (Berndt); Blhorn! Bella Tola (M.), Zmeidenp., Crête de Millon (Berndt), sommet 3698<sup>m</sup>. Augstbordpass! Schwartzhorn 3100<sup>m</sup>! Triftjoch 3540<sup>m</sup>! Hottinger, Mettelhorn (Kuk.), toutes les alpes de Zermatt (R.), de Saas (Rp.), Mattwaldalp (W.), Matmark (M.), Ofenpass! sommets autour du Simplon (Fv.)
4. Bettmerhorn (Kuk.), Eggischhorn! Bettlihorn (W.), Jaffischthal! Ritterpass! sommets en face de Reckingen (Vz.), Gries (Lg.), Furkahorn, Galenstock (Rh.)

**minima Hall. f.** — *P. dubia* Crtz. — Pelouses élevées, 2000—3100<sup>m</sup>.

1. pas observé.
2. M<sup>e</sup> Fully, sur le lac supérieur! Anfallaz (Ruff), Anzeindaz (Mth.), Sanetsch! Mondralesse (R.), Daubensee (Bwn.), Gemmi C! Rawyl-Lötschenthal (Vlp.), W.
3. la Glétaz sur Martigny (Mth.), lacs et Fenêtre de Ferret (Fv.), les Fortzons (W.), Ardi-fagez et Plan de Jupiter au St-Bernard (Tss.); Liaz de Bagnes (Vz.), Chermontane (Reut.), Chanrion (Mth.), Méribé, Seillon (R.); les Dix (M.); la Glète, Pas de Loma (Berndt); Meidenpass (W.), Riffel, Gornegrat! Saas (Rp.), Matmark (Mermod), Kaltwasserghetscher (Fv.), Zwischbergen!
4. Jaffischthal (W.), Furka (Rh.)

Hybrides!

*P. villosa-minima* — *P. subternata* Brigg. — Alpes de Louèche-Bains (Zimm. Pot. p. 25.)

*P. aurea* L. - *supercilliosa* Crz. — *P. Triffleri* Sefr. — sous le Kaltwasserzl. au Simplon (Besse).

*P. frigida-grandiflora* — *P. callosica* Huet. Bull. Soc. Hall. p. 32 — Sommet de

Füllhorn! (W.), Riffelberg de Zermatt (Huet. 1853), pied du Riffelhorn! Schwarzsee (M.), Simplon-Bistinenp., 2600<sup>m</sup> (W.)

*P. frigida-multifida* — *P. pennina* Grml. — *P. ambigua* Gd. — *P. geranioides* Th. — Täschalp (W.), Stockje et Schwarzsee de Zermatt (Mth., M.), Galen, Rothhorn (Vlp.)

*P. villosa-multifida* — *P. Schleicheri* Zimm. — *P. geranioides* Schl. non Th. hautes alpes de Täsch et de Zermatt (F.), pas facile à distinguer d'avec le suivant.

*P. verna* L. (*firma*)-*multifida*: Mêmes stations.

*P. frigida-nerca* — *P. Wolfii* Sgfr. — Sommet de Füllhorn (W.)

*P. aurea-minima* — *P. semiterata* Hnt. — *P. subnivalis* Brügg. — Sanetsch (S. M.), Gemmi au Daubensee (Buser 1892).

*P. frigida-villosa* — Riffel (Wle.)

*P. Gaudini-villosa* — *P. Schröteri* Sgfr. — Zermatt (W. 1891), rochers de Gondo (Ill.)

*P. parviflora-supervillosa* — *P. engadlinensis* Brügg. — Entre Inden et les bains de Louèche (W.)

*P. pallida-super Gaudini* — *P. Paicheana* Sgfr. — Brauson, Saxon, pente de Pierre à Voir (Paiche 1890).

*P. pallida-incrassata* v. *valesiaca* — *P. pallidioides* Besse. — Tassomière de Fully! loc. class. (Besse 1892).

*P. aurea* L. - *verna* L. non auct. — (*aurea-villosa-firma*) — *P. Huteri* Sgfr. — Chamossence (Besse), Grands-Plans sur Verbier, Bagnes (Besse), lieux fertiles au Simplon 1950<sup>m</sup> (Besse).

*P. argentea-incrassata* v. *valesiaca* — *P. Bessiana* Sgfr. 1892. — Vignes des Tassomières de Fully (Besse), Brauson (Jacc. 1891), Mazembro (Besse), une forme voisine au M<sup>e</sup> Chemin, dét. Sgfr., (Jacc. 1892.)

*alpicola-Gaudini* — *P. Murithii* Besse 1893. Sembrancher sur la route de Vollège (Besse), forme *superalpicola* — Mont Clon, Bovernier (Besse), f. *super Gaudini*.

*P. grandiflora-aurea* — *P. Peyritschii* Zimm. Grands-Plans sur Verbier (Besse).

## 148. SIBBALDIA

**procumbens** L. Près des neiges; C dans tout le pays; abondant surtout sur le terrain cristallin. 1800—3000<sup>m</sup>.

1. Cornettes! Nona! Valère! Chalin! col de Couz! Salanfe! alpes du Trient et de Morcles!
2. M<sup>e</sup> Fully! Sâille! Samleuron! Sanetsch! Torrenthorn (Mth.), du Rawyl au Lötschenth. (W.), partout au Lötschenth! Bietschth! Belalp (Prd.)
3. Bovine (Gd.), Arpette, Orny! Saleima CC! Portalet à 3000<sup>m</sup>! col Ferret! St-Bernard! (Tss.), toutes les alpes de Bagnes! d'Hérens! Z'meidenpass! partout à Zermatt! alpes de Saas! pl. du Simplon (Gd.)
4. toutes les hautes alpes de l'Eggischhorn et de Binn à la Furka! Descendu à Steinhans près Niederwald 1272<sup>m</sup> (Rz.)

## 149. AGRIMONIA

**Eupatoria** L. Bords des chemins et des bois de tout le pays. 375—1400<sup>m</sup>.

1. C St-Gingolph-St-Maurice! val d'Illeiez et du Trient!
2. C de Fully à Naters! et région montagneuse, Lens! Mund! plateau sur Naters!

3. Bovermier-Orsières! Martigny-Saxon! Mayens de Saxon (R.), Reschy, Chippis! de Viège à Stalden! (R.), Eisten (Rp.), sur Brigue, pentes N. et S. du Simplon!
4. Rarogne Or! Conches inférieur.

Obs. — L'*A. odorata* a été indiqué à Morgins par d'Angreville. Probablement une de ses nombreuses erreurs.

## 150. ROSA<sup>1</sup>

Sect. Synstyle.

**arvensis Huds.** — *R. repens* Scop.

1. AC St-Gingolph, Bouveret, Evouettes, Vouvry, Viennaz, Colombey (Jacc.), Monthey (Jacc., Crép.)
2. Leytron (Jacc.), environs de Sion (Dls.)
3. Vex 945<sup>m</sup> (R.)

Obs. — Cette espèce ne s'élève habituellement qu'à une faible altitude. Il est vraisemblable qu'elle existe çà et là dans la vallée du Rhône en 2 et 3 où l'on a peut-être négligé d'en constater la présence<sup>2</sup>.

Sect. Stylosie.

**stylosa Desv.** — *R. systyla* Bast.

1. St-Maurice aux Cases (M<sup>1</sup>)

Obs. — Cette espèce, dont Mr. Morel n'a observé qu'un seul buisson, doit faire l'objet d'actives recherches dans le Bas-Valais.

Le *R. stylosa* var. *opaca* signalé à Folaterres par Mr. Christ est une variété du *R. canina* L. du groupe *R. dumetorum* Thuill.<sup>3</sup>

Sect. Canina.

Subsect. Eucanina.

**canina L.**

1. C.
2. et 3. C à une faible altitude, mais devient assez rare ou rare dans les hautes vallées.
4. AR.

Obs. — L'exacte distribution de cette espèce est loin d'être bien connue. Ce que l'on

<sup>1</sup>) Mr. Jaccard a bien voulu me charger de refondre l'article qu'il avait rédigé sur les Roses du Valais. Dans cet article, il a relevé, avec un soin extrême, toutes les localités dispersées dans une foule de publications, localités auxquelles il a joint celles dues à ses propres recherches. J'ai conservé ces mêmes indications, à part quelques-unes qui m'ont paru douteuses; j'y ai, à mon tour, ajouté celles que j'ai puisées dans divers herbiers et dans ma propre collection. Le signe! indique que j'ai vu des échantillons. Si j'ai modifié l'article de Mr. Jaccard dans le classement des espèces et fait quelques autres changements, j'aime à déclarer ici que tout le mérite de la distribution géographique des Roses Valaisannes appartient bien à Mr. Jaccard.

Crépin, Bruxelles, 1<sup>er</sup> décembre 1893.)

Pour les amateurs de formes, je me suis permis, avec l'autorisation bienveillante de Mr. Crépin, de mettre en note au bas des pages quelques stations dont je laisse la responsabilité à leurs auteurs. (Jacc.)

<sup>2</sup>) Cette espèce, assez commune ou même commune dans les taillis et lieux buissonneux en aval de St-Maurice, me paraît très rare dans le Valais propre, 380—950<sup>m</sup>.

<sup>3</sup> Le *R. stylosa* a été indiqué par Mr. Wolf comme répandu de St-Léonard à Sierre. Indication douteuse. Peut-être une forme de *R. dumetorum*?

sait, c'est qu'elle devient rare aux altitudes plus ou moins élevées, où elle est remplacée plus ou moins complètement par les *R. glauca* et *R. coriifolia*. Elle présente un très grand nombre de variations, parmi lesquelles certains phytographes ont établi des espèces. Ces variations peuvent se classer artificiellement de la façon suivante: feuilles glabres à dents simples, pédicelles lisses (groupe du *R. lutetiana* Lem.) ou à pédicelles hispides-glanduleux (groupe du *R. andegavensis* Bast.); dents doubles ou composées, pédicelles lisses (groupe du *R. dumalis* Bechst.) ou pédicelles hispides-glanduleux (groupe du *R. verticillacantha* Mér.); nervures secondaires glanduleuses, pédicelles lisses (groupe du *R. scabrata* Crép.) ou pédicelles hispides-glanduleux (groupe du *R. Blundaeana* Rip.); feuilles pubescentes à dents simples, pédicelles lisses (groupe du *R. dumetorum* (Thuill.) ou à pédicelles hispides-glanduleux (groupe du *R. Deseglisei* Bor.). La distribution géographique de ces divers groupes n'est pas possible à établir dans l'état actuel de nos connaissances<sup>1</sup>.

**tomentella** Lem. AC de St-Maurice à Louèche, 400—1350<sup>m</sup>.

1. le Mont sur Otre-Rhône (F<sup>u</sup>).
2. Sion (W.), entre St-Léonard et Sierre (W.), sur Louèche (F<sup>u</sup>).
3. Bovernier, Sembrancher (Dls.), Mayens de Sion (Dls.), Villeta (Crép.), Chippis (F<sup>u</sup>), Fang (F<sup>u</sup>) entre Vissoye et Pâinsec (Crép.)

Obs. — Cette espèce doit être beaucoup plus répandue en 1, 2 et 3. Elle paraît faire défaut en 4.

**obtusifolia** Desv. — *R. dumetorum* Thuill. f. *brevissima* Chr. AC du Lac à Louèche, 400—1400<sup>m</sup>.

1. Colombey (F<sup>u</sup>), St-Maurice (M<sup>u</sup>), Otre-Rhône (M<sup>u</sup>)
2. Folaterres (F<sup>u</sup>), Varone (Chr. F<sup>u</sup>).
3. Martigny (F<sup>u</sup>), Mont Clou (F<sup>u</sup>), Sembrancher (Crép.), Bramois (F<sup>u</sup>), entre Prajean et Villeta, Pâinsec, en face de Sion (Crép.)

Obs. — Cette Rose que je considère comme une variation à dents simples du *R. tomentella*, a longtemps été confondue parmi les variations du *R. dumetorum*. Elle doit être plus répandue en 1, 2 et 3<sup>2</sup>).

<sup>1</sup> Voici quelques stations de ces diverses formes.

*R. Lutetiana* Lem. C dans le Bas-Valais (Dls.) 1. Colombey! Monthey! St-Maurice! — 2. C. Fully-Sion! (Dls.) — 3. Bovernier, Sembrancher, val Ferret (Dls.), Chemin (Chr.) — 4. Conches (Dls.)

*R. andegavensis* Bast. 1. Vouvry! Viomaz (M<sup>u</sup>), St-Maurice (F<sup>u</sup>). — 2. Avent, Conthey, Savièse (F<sup>u</sup>), Sion, Chermignon de Lens (W.) — 3. Ban de Bovernier (Dls.)

*R. dumalis* Bechst. AC 1. Bois-Noir (F<sup>u</sup>). — 2. Fully! Sion (W.), Savièse (F<sup>u</sup>), St-Léonard-Sierre (W.) — 3. Martigny (W.), Bovernier, Mayens de Sion (Dls.), sur Brigue (F<sup>u</sup>). — 4. Môrel, Binnegege, Fürggängen (F<sup>u</sup>).

*R. verticillacantha* Mér. 1? — 2. Sierre (Pitt.) — 3. Brocard, Vallettes, sur Bovernier (Dls.), herges de la Dranse d'Entremont (F<sup>u</sup>), Mayens de Sion (W.)

*R. dumetorum* Thuill. — *R. collina* Rap. non Jacq. — 1. C. Vouvry-Monthey! Cases de St-Maurice! Salvan, l'inhant (Dls.) — 2. C. Folaterres-Sierre! (F<sup>u</sup>, W.), Rarogne! — 3. Martigny-Orsières (F<sup>u</sup>), Charvat-Riddes (F<sup>u</sup>), Mayens de Sion (Dls.), Bramois, Sax, Vernaniège (M<sup>u</sup>), Chippis, Vercorin, Brigue (F<sup>u</sup>), 350—1400<sup>m</sup>.

*R. urtica* Lem. 1. Colombey, Monthey! — 2. Sion (Dls.), Sierre! Rarogne! — 3. Bovernier, Sembrancher, Lourtier (Dls.), St-Luc! 100—1675<sup>m</sup>.

<sup>2</sup> Indiqué encore à Saillon, Saxon, Païchen.

**glauca Vill.** — *R. Reuteri* God. — C partout, région montagneuse et sous-alpes du Lac à Münster. 462—1650<sup>m</sup> (Jacc.)

1. Miex (Jacc.), Torgon, val d'Iliez, Vérossaz, vallée du Trient (Jacc.), Finhaut (Dls.), Forelaz (F<sup>1</sup>), la Bâtie 462<sup>m</sup> (F<sup>1</sup>), Mont de Collonges, Alesse (F<sup>1</sup>).
2. Jouxbrûlée (F<sup>1</sup>, Jacc.), Mayens de Conthey, Grimisuat (F<sup>1</sup>); Ayent (Jacc.), Lens (Chr.), Chermignon (Jacc.), entre St-Léonard et Sierre (W.), Louèche-les-Bains (F<sup>1</sup>, W.), entre Albinen et Feschel (F<sup>1</sup>), Lötschenthal (Jacc., M<sup>1</sup>, F<sup>1</sup>), Ausserberg, Mund (Jacc.), Naters (F<sup>1</sup>).
3. Bovernier (Dls.), Sembrancher (Dls., Crép.), Vollèges (Dls.), Lourtier (Crép.), val Champpey (Jacc.), La Douay (F<sup>1</sup>), Orsières (Crép.), entre Orsières et Bourg-St-Pierre (F<sup>1</sup>), Bourg-St-Pierre (W.), val Ferret (Wile., Jacc.), Isérable, val Nendaz, Mayens de Sion, Vex, Héremence (F<sup>1</sup>); val d'Hérens çà et là jusqu'au dessous de Ferpècle (Crép.), Brameis (Schneid.), Vercorin (W.), val d'Anniviers çà et là jusqu'à St-Jean (Crép.), vallée St-Nicolas çà et là jusqu'à Zermatt (Crép.), Eisten (Schnd.), Brigue (Fv., Crép.), Dorn, Ganter (Fv.); Grind (F<sup>1</sup>), Simplon, Albuli (F<sup>1</sup>, Crép.).
4. Rarogne Or. (Jacc.), Bitsch (M<sup>1</sup>), Lax, Fiesch, Fieschthal, Nied.-Aernen, Ausserbinn (Crép.); Binn (F<sup>1</sup>, Jacc.), Fürgangen, Niederwald, Münster (Crép.).

Obs. I. — Cette espèce existe certainement dans beaucoup d'autres localités. — Elle offre des variations parallèles à celles du *R. canina*: folioles à dents simples, pédicelles lisses (*R. glauca* Vill. f. *typica*) ou à pédicelles hispides-glanduleux (*R. transiens* Kern<sup>1</sup>); dents composées-glanduleuses, pédicelles lisses (*R. imponens* Rip. *R. Reuteri* f. *complicata* Chr.<sup>2</sup>) ou pédicelles hispides-glanduleux (*R. Reuteri* f. *myriodonta* (Chr.); nervures secondaires glanduleuses, pédicelles lisses (*R. Delasoiei* Lag. et Pug.) ou pédicelles hispides-glanduleux (*R. alpestris* Plur. auct. non Rap. *R. Reuteri* f. *hispidioides*<sup>3</sup>) Chr. p. p.)

Obs. II. — Entre les *R. glauca* et *R. canina glabra*, il existe une groupe de variations qui semblent établir le passage entre ces deux espèces, groupe qui pourrait recevoir le nom de *R. subcanina* (*R. Reuteri* f. *subcanina* Chr.) Ces variations se rencontrent çà et là en compagnie du *R. glauca*.

**coriifolia Fries.** — *R. frutetorum* Bess. — C partout, de la plaine aux sous-alpes de tout le pays. 400—1650<sup>m</sup> (Jacc.).

1. Miex, Vouvy, Vionnaz, val d'Iliez et de Morgins (Jacc.), Champéry (Crép.), Salvan, Finhaut (Dls.); Mont de Collonges, La Giète (F<sup>1</sup>).
2. Jouxbrûlée (Jacc.), Fully, Saillon, Conthey, Chemin Neuf (Jacc.); Grimisuat (F<sup>1</sup>), Lens (W.), Montana, entre Inden et Louèche-les-Bains (Jacc.); Albinen, Goffet (F<sup>1</sup>); entre Gampel et Kühmatten (Jacc.), entre Naters et Belalp (F<sup>1</sup>).
3. Le Borgeaud (Dls.), Bémont (Crép.), les Valettes (Dls., M<sup>1</sup>), val Champpey (Jacc.), Bovernier, Chemin (Dls.); Sembrancher (Dls., Crép.), Lourtier, La Douay (Crép.), Orsières (Crép.), Liddes (F<sup>1</sup>), Bourg-St-Pierre (Guinet), val Ferret (Wile., Crép.), Saxon (Jacc.), Nendaz (Chr.), Mayens de Sion (W., F<sup>1</sup>, Chr., Gave), Zapud près de Vex (W., F<sup>1</sup>), val d'Hérens çà et là jusqu'en dessous de Ferpècle (Crép.), Nax, Reschy, Travers (W.);

<sup>1</sup>) 3. Bovernier, le Clou (Dls.), — de la Douay à Orsières, vieille route (Fv.), Zermatt (Dls.)

<sup>2</sup>) 1. sur Salvan (F<sup>1</sup>), Finhaut (Dls.) — 2. Combe d'Arbaz (W.), Lens (Chr.), Lötschenthal (F<sup>1</sup>). — 3. Bovernier-Orsières (Dls., Fv.), val Ferret (Dls.), sur Saxon et Liddes (Paiche), Mayens de Sion, Vex, Vercorin (Dls., W.), Dorn, Ganterth. (Fv.) — 4. Binn (F<sup>1</sup>).

<sup>3</sup>) Vercorin (W.), Simplon, Albuli et Grind (F<sup>1</sup>).

- Vercorin (F<sup>1</sup>! W.), val d'Anniviers çà et là jusqu'à St-Jean (Crép.), entre Eyschol et Unterbach (W.), Zeneggen (Jacc.), Törbel (F<sup>1</sup>), de Stalden à Zermatt (F<sup>1</sup>, Chr., W., Crép.), vallée de Saas (Momiér!), Brigue, Simplon, Albul (F<sup>1</sup>! Crép.); Alpien, Zwischbergen (F<sup>1</sup>).
4. Rarogne Or. (Jacc.), Grengiols, Lax, Fiesch, Fieschthal, Nied.-Aernen, Ausserbinn (Crép.); Binn (F<sup>1</sup>!), entre Fürgangen et Niederwald (Crép.), Reckingen, Münster (F<sup>1</sup>, Crép.); Obergestelen (Jacc.)

Obs. — Cette Rose que je considère comme l'état pubescent du *R. glauca*, présente les mêmes groupes de variations que celui-ci: folioles à dents simples, pédicelles lisses (*R. coriifolia* Fries f. *typica*) ou pédicelles hispides-glanduleux (*R. Bovernieriana* (Crép.)<sup>1</sup>); dents composées-glanduleuses, pédicelles lisses (*R. coriifolia* f. *complicata* (Chr.)<sup>2</sup>) ou hispides-glanduleux; nervures secondaires glanduleuses, pédicelles lisses (*R. coriifolia* f. *cinerea* (Chr.) ou hispides-glanduleux (*R. abietina* f. *Farrati* (Chr.)<sup>3</sup>). — On trouve à Evolène une variation à folioles glanduleuses en dessous et à pédicelles lisses, dont les axes sont par places sétigères-glanduleux. — Le *R. pseudopsis* Gremli<sup>4</sup> est une variation intermédiaire entre le *R. coriifolia* et le *R. glauca*.

**uriensis Lag. et Pug.** — *R. abietina* Chr. p. p. 990—1350<sup>m</sup>.

4. Deisch (M<sup>1</sup>! Jacc.), Lax, Fiesch, Fieschthal, Nied.-Aernen, Ausserbinn, Fürgangen (F<sup>1</sup>! Jacc., Crép., etc.), Geschenen (F<sup>1</sup>).

Obs. — Cette Rose qui est probablement constituée de variations de *R. coriifolia* et *R. glauca*, est assez abondante sur la terrasse supérieure de la vallée supérieure du Rhône à partir de Deisch. Elle semble faire défaut dans les autres régions du Valais. Toutefois, il existe à Grund et à Simplon une forme qui en paraît très voisine.

**montana Chaix.** AC, région montagneuse du Trient à la Viège. 600—1400<sup>m</sup> (Jacc.)

1. Salvan (Barbey!), Guenroz (F<sup>1</sup>!), Rayoire, Finhaut (F<sup>1</sup>).
2. Jouxbrûlée (Muret! Rapin! Chr.! Jacc.), Folatères, Branson (F<sup>1</sup>!); Fully (Paiche! Wile.), Ardon (M<sup>1</sup>!), Sion, entre St-Léonard et Sierre (W.); Louèche-les-Bains (Chenevard!).
3. Bovernier (Wile.), Mont Clou (Dls.! F<sup>1</sup>!), Sembrancher (Dls.! Crép.), val Champey (Jacc.), Orsières (Jacc.! M<sup>1</sup>! Crép.), Saxon (Paiche!), Mayens de Biendron (Sandoz!), Braunois (M<sup>1</sup>, Schröter!), Vernaniège (M<sup>1</sup>), Vercorin (F<sup>1</sup>!), en face de Sierre et val d'Anniviers çà et là jusque vers Vissoye (Crép.), Stalden (W.! Jacc.), entre Herbrigen et Randa (Chr.), Hutegg (W.).

Obs. — Cette espèce paraît faire complètement défaut à l'est des vallées de St-Nicolas et de Saas. Elle est indiquée à Gondo<sup>5</sup>), mais cette localité me paraît suspecte. — Une variété microphyllé à nervures glanduleuses en dessous (Stalden) a été considérée à tort comme un hybride du *R. montana* et *R. rubiginosa*<sup>6</sup>).

<sup>1</sup>) C dans le bassin des Dranses: Vallettes! Bémont! Bovernier! val Champey! (Dls., F<sup>1</sup>), Orsières! val Ferret (Dls.), Bg. St-Pierre (Paiche), Bagnes (Dls.), Mayens de Sion (W.)

<sup>2</sup>) Çà et là avec le type: Finhaut (Dls.), Mayens de Sion (W.), Randa (Chr.)

<sup>3</sup>) près Moreles (F<sup>1</sup>).

<sup>4</sup>) 1. Moreles (F<sup>1</sup>), Arbignon (W.) — 3. Randa; AC autour de Zermatt (Brul), vallée de Saas (Gmbl.) — 4. de Nieder-Aernen à Ausserbinn, Binn, village! (F<sup>1</sup>); auf dem Nacken, Binn (F<sup>1</sup>), sur Lax (F<sup>1</sup>), Fieschertal!

<sup>5</sup>) sous Simplon vill. (F<sup>1</sup>), Gondo (Joll.)

<sup>6</sup>) entre Stalden et St-Nicolas (F<sup>1</sup>) = *R. staldensis* Gmbl. (Ed. VII p. 168).

**Chavini Rap.**

1. Outre-Rhône (M<sup>1</sup>).
2. Folaterres (F<sup>1</sup>)<sup>1)</sup>.
3. Bovernier (Dls. ! F<sup>1</sup>), Mont Clou (Dls. ! F<sup>1</sup> Déségl.), Orsières (F<sup>1</sup> ! Jacc. ! Schmidely ! Crép.), entre Orsières et Liddes (Guinet !), Saxon (Paiche ! Besse !), Isérable (W. !), Verrey (Chr. !), Aproz (W. !), Mayens de Sion (W. ! F<sup>1</sup>), Ypresse, Zapud (F<sup>1</sup> !); en dessous d'Evolène (Crép.), Nax (F<sup>1</sup> ! M<sup>1</sup> !), Barmes, Painsee (Crép.)

Obs. — Cette espèce, qui ne paraît jamais se rencontrer que dans le voisinage ou dans la région du *R. montana*, est assez facile à confondre, pendant sa floraison, avec des variations des *R. montana* et *R. glauca*. Quelques auteurs veulent y voir un hybride des *R. montana* et *R. canina*.

Subsect. Rubrifoliae.

**rubrifolia Vill.** AC dans la région montagneuse de tout le pays. 900—1650<sup>m</sup> (Jacc.)

1. Alpes de Vouvy et de Vionnaz, val d'Illicz, de Morgins et du Trient (Jacc.); alpe d'Arbignon sur Collonges (F<sup>1</sup>).
2. Jouxbrûlée, Chemin Neuf, Avent, Combe d'Arbaz (Jacc.); Chermignon de Lens (W.), Löttschenthal (Jacc.), sur Naters (W.), sur Blatten (Perrond).
3. Mont Clou (Dls. !), val Champey (Jacc., Crép.), val Ferret (Dls.), Uséigne (W., Crép.), Evolène (Crép.), Eischol, Zeneggen (Jacc.); entre Herbrigen et St-Nicolas (Chr. !), Täsch (Crép.), Zermatt (Chr. !), Hutegg (W. !), Simplon, Aligabi (F<sup>1</sup>, M<sup>1</sup>, Crép.); Alpien (F<sup>1</sup>).
4. Deisch, Fiescherthal, sous Eggen, Bim (Jacc.); Obergestelen (Gremli).

Obs. — Le nom plus ancien de *R. ferruginea* Vill. qu'on a exhumé pour remplacer celui de *R. rubrifolia*, doit être abandonné, parce que la description de ce *R. ferruginea* est tout à fait énigmatique.

Subsect. Rubiginosae.

**rubiginosa L.** Lieux pierreux, buissonneux, de St-Maurice à Lax et de la plaine aux sous-alpes. 450—1400<sup>m</sup> et peut-être plus haut (Jacc.)

1. O en aval de St-Maurice (Jacc.), St-Maurice aux Cases (Jacc. !), Bois-Noir, Evionnaz (Jacc.); Salvan, Finhaut, Ravoire (Dls.); Gueuroz (Jacc. !), la Bâtie (F<sup>1</sup>), Outre-Rhône, le Rosel (Jacc.)
2. Folaterres (Jacc. !), Branson (Jacc.), Fully, Mazembro (F<sup>1</sup>); Saillon (M<sup>1</sup>), Conthey (W. !), Montorge, Savièse (R.); Sion (W. !), entre St-Léonard et Sierre (F<sup>1</sup>, W.), Varone (Jacc.), Louèche (F<sup>1</sup>, W.).
3. Chemin (Chr. ! Déségl. !), Bovernier (Dls., F<sup>1</sup> ! W. ! Jacc. !), Mont Clou (F<sup>1</sup> !), Sembrancher (Dls., Crép.), Levrin (Dls.), Vollèges (F<sup>1</sup> !), Lourtier (Dls.), La Douay (Crép.), val Champey (Jacc. ! Wile. !), Saxon (Besse !), Mayens de Sion (F<sup>1</sup> ! W. !), entre Vex et Ypresse (W. !), Bramois (F<sup>1</sup>), Villeta, Evolène (Crép.); Brien, Chippis, Niove (F<sup>1</sup>); Fang (Crép.), Painsee (F<sup>1</sup>), Tourtemagne (W. !), Stalden (F<sup>1</sup>), Brigue (Crép.)
4. Entre Deisch et Lax (Crép.)

Obs. — Il est vraisemblable que cette espèce existe dans un plus grand nombre des localités en 1, 2 et 3. La variété à fleurs blanches (var. *Gremlii* Chr.) se rencontre çà et là<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Louèche-Bains (Lehm. sec. Rh.)

<sup>2)</sup> Les Cases de St-Maurice (J. et M<sup>1</sup>), sous Saillon (M<sup>1</sup>).

**micrantha Sm.** AC, plaine et région montagnaise, du Lac au Simplon. 400—1300<sup>m</sup> (Jacc.)

1. Vouvry (Jacc.), St-Maurice (Jacc.), Bois-Noir (F<sup>1</sup>), Salvan (F<sup>1</sup>), Gueuroz, Ravoire (Dls.); Alesse (M<sup>1</sup>).
2. Folaterres (F<sup>1</sup>), Mayens de Fully (Païche), Branson, entre Saillon et Ardon (Jacc.), Savièse (W.), Sion (W. ! F<sup>1</sup>), St-Léonard (F<sup>1</sup>).
3. Martigny, Bémont (Jacc.); Chemin (Dls. ! Chr.), Bovernier (Dls. ! Déségl. ! Jacc. ! Wile.), Sembrancher (Crép.), Vollèges (Dls.), entre La Donay et Orsières (F<sup>1</sup>, W.), entre Ecône et Saxon (Wile.), Mayens de Sion (Dls.), Bramois, entre Vereorin et Chippis (F<sup>1</sup>), Brigue (F<sup>1</sup>), entre Simplon et Algabi (F<sup>1</sup> Besse!).

Obs. — Cette espèce, qui s'élève à une moindre altitude que le *R. rubiginosa*, se rencontrera sans doute dans bien d'autres localités en 1, 2 et 3; elle ne paraît pas exister en 4. — Les *R. calesiaca* Lag. et Pug.<sup>1)</sup> et *R. Lusseri* Lag. et Pug.<sup>2)</sup> sont de simples variétés. — Une variation trouvée à Folaterres a été rapportée à tort au *R. Pouzini* Tratt.<sup>3)</sup>; ce dernier ne paraît pas exister en Suisse.

**graveolens Grén.** — *R. elliptica* Tausch. — Répandu de St-Maurice à Fiesch, C surtout dans les vallées pennines. 450—1535<sup>m</sup> (Jacc.).

1. O. en aval de St-Maurice (Jacc.); Bois-Noir (F<sup>1</sup>), entre Vernayaz et Martigny (Crép.)
2. Folaterres (F<sup>1</sup> Jacc.), Jouxbrûlée 1535<sup>m</sup> (Jacc.), Saillon (Bouvier!), Montorge (W. ! Jacc.), Sion (Lehmann ! W.), St-Léonard (Bouvier!), Feschel (F<sup>1</sup>).
3. Chemin (F<sup>1</sup>), Le Brocard (Dls.), Bovernier (Dls. ! F<sup>1</sup> M<sup>1</sup> Wile. ! Guinet!), Mont Clou (F<sup>1</sup>), Sembrancher (F<sup>1</sup> ! Crép.), La Donay (Crép.), Orsières (F<sup>1</sup> ! M<sup>1</sup> ! Guinet ! Wile. ! Crép.), val Ferret (Wile.), entre Charrat et Saxon (F<sup>1</sup>), Saxon (Jacc.), Ecône (Besse!), Mayens de Sion (W. ! F<sup>1</sup> ! Chr.), sous Nax, Chippis (W.), Useigne, Villeta, Evolène (Crép.); Fang, Painsée (F<sup>1</sup> ! Crép.); Stalden (F<sup>1</sup>), Randa (Chr.), Bérisal (Crép.), Algabi (Besse), Zwischbergen (Fv.), Gondo (Joll.)
4. Entre Deisch et Lax, Fiesch, Fiescherthal (Crép.); Ausserbinn (F<sup>1</sup> ! Crép.)

Obs. — La variation de cette espèce à pédicelles finement glanduleux est très rare: Orsières (F<sup>1</sup>), entre Saxon et Saillon (M<sup>1</sup>), Saillon (Bouvier!), Ecône (Besse). Le cha-noine De la Soie a recueilli à Chemin une forme très singulière que Mr. Christ (*R. d. Schw.*, p. 107) a rapportée à son *R. rubiginosa* f. *pseudo-hystrix*. Son facies est celui du *R. graveolens*, mais ses pédicelles, ses réceptacles et ses sépales sont densément hispides-glanduleux. Serait-ce une variation du *R. graveolens*? C'est tout à fait différent du *R. rubiginosa* f. *pseudo-hystrix* de Schaffhouse. — Le *R. Vetteri* Favr. (Ausserbinn) est une très curieuse variation du *R. graveolens* à folioles presque églanduleuses à leur face inférieure.<sup>4)</sup>

**sepium Thuill.** — *R. agrestis* Savi. — Haies, buissons; répandu, plaine et région montagnaise. 400—1200<sup>m</sup> (Jacc.)

1. Vouvry, Monthey, entre Colombey et Martigny (Jacc.); St-Maurice (Jacc.), Bois-Noir (F<sup>1</sup>),

<sup>1)</sup> *R. calesiaca* Lag. et Pug. 1. N-D du Sex ! Ravoire (Dls.), le Rosel (M<sup>1</sup>). — 3. Ban des Vallettes ! Bovernier (Dls.), Vollèges, loc. class. (Dls.), de la Donay à Orsières, vieille route (Fv. et W.), Mayens de Sion (W. ; Wolf l'indique aussi à Fiesch, dans Conches ?

<sup>2)</sup> *R. Lusseri* Lag. et Pug. — *R. salvanensis* Dls ? 1. Salvan, Arbignon (F<sup>1</sup>). — 3. Ban des Vallettes, Bovernier, Chemin, Vollège (Dls.); de la Donay à Orsières (Fv. et W.)

<sup>3)</sup> Sous Alesse (M<sup>1</sup>), le Rosel; Folaterres, Branson (F<sup>1</sup>); îles de Bovernier (Fv.)

<sup>4)</sup> Mr. Grénli indique une variété *pseudo-agrestis* B. et Gr. sous St-Nicolas.

Vernayaz à la montée de Salvan (F<sup>1</sup>), vallée du Trient (Jacc.), La Bâtie, Ravoire (Dls.); Collonges (F<sup>1</sup>), Outre-Rhône (F<sup>1</sup>! Jacc.).

2. Branson, Fully, Saillon, Ardon (Jacc.); Montorge (Jacc.), Champlan (F<sup>1</sup>), Sion (W.! F<sup>1</sup>!), entre St-Léonard et Sierre (W.), entre Sierre et Varone (Shuttl.), Lötschenthal (Jacc.).
3. Chemin 1154<sup>m</sup> (Chr.! Schmid.), Le Brocard (Dls.), Bovernier (Dls.), Mont Clon (Dls.), Sembrancher (Crép.), Vollèges (Jacc.), La Donay (Crép.), Orsières (Jacc., Crép.), entre Charrat et Saxon (Jacc.), Saxon (Wile.) Mayens de Sion (Lehmann! W.).

Obs. — Cette espèce s'élève à une altitude moindre que le *R. graveolens*. Mr. Jaccard l'indique en 4 entre Naters et Mörel, sous Grengiols et à Deisch, mais on peut se demander s'il n'a pas confondu le *R. graveolens* avec cette espèce <sup>1</sup>). — Des variations du *R. sepium* ont été élevées au rang d'espèce sous les noms de *R. arvensis* Pug.<sup>2</sup>), *R. mentita* Déségl.<sup>3</sup>), *R. virgultorum* Rip.; l'une d'elles a été décrite comme var. *abscondita* Chr.<sup>4</sup>).

Subsect. Tomentosa.

**tomentosa Sm.** Haies, lieux buissonneux; R. 400—1500<sup>m</sup> (Jacc.).

1. Bouveret (F<sup>1</sup>), de Vouvry à Port-Valais, Choëx (Dls.), Combé de Martigny (F<sup>1</sup>), Forelaz 1523<sup>m</sup> (Dls.), Tête-Noire (Payot).
2. Saillon (M.), Buitone de Fully (Dls.), Lonèche-Bains (R.).
3. Bovernier (F<sup>1</sup>), Chablé (Dls.), Lourtier (F<sup>1</sup>), Saxon (Gandoger!), entre Simplon et Bleicken (Fv.).

Obs. I. — La rareté de cette espèce en Valais est un fait digne de remarque.

Obs. II. — Le *R. omissa* Déségl., longtemps confondu en Suisse avec le *R. mollis* Sm. (*R. mollissima* Fries), paraît être étranger au Valais.

Subsect. Villosa.

**pomifera Herrm.** Pâturages pierreux, bord des chemins de montagne jusque dans les alpes, répandu du Trient à la Furka; R dans les alpes calcaires, C dans la chaîne S. 600—1900<sup>m</sup> (Jacc.).

1. Salvan, Finhaut (Dls., Jacc.); l'Étroz (M.), alpe d'Arbignon, sur Collonges (F<sup>1</sup>).
2. Jouxbrûlée (Chr., Jacc.), Randonne de Fully (Paiche!), Rawyl (Rh.), Lonèche-les-Bains (God.! Dls.! W.! F<sup>1</sup>!), Lötschenthal (F<sup>1</sup>! Schmid.! W.! Jacc.).
3. Le Borgeand, les Vallettes, Bovernier (Dls.! F<sup>1</sup>!), Chemin, Mont Clon (Dls.), Sembrancher (Dls.), Bagnes (F<sup>1</sup>), Pierre à Voir (Wile.), entre Lourtier et Fionnay (Crép.), val Champey (Wile.! Jacc.), Lorette (Jacc.), Bourg St-Pierre (W.), Schmidely (Guinet!), val Ferret (Wile.! Crép.), Mayens de Sion (F<sup>1</sup>!), Hérémence (Dls., F<sup>1</sup>!), l'Isigne (Chr.! F<sup>1</sup>! Gave! Crép.), Evolène, en dessous de Ferpècle (Crép.); Vereorin (W.! F<sup>1</sup>! Schröt.), Vissoie, Pâncee (F<sup>1</sup>! Crép.), St-Jean (Bernoulli! Crép.), St-Luc (F<sup>1</sup>!), Ergisch-Eischol, Birchen, Zeneggen, Törbel (Jacc.); Kalpetran (W.), Jungenalpe 1900<sup>m</sup> (Jacc.), St-Nicolas (Jacc.), Herbrigen (Chr.! Bernoulli!), Randa (Chr.! Jacc.), pied du Mettelhorn (Kuk.).

<sup>1</sup>) Je ne crois pas m'être trompé en notant cette espèce comme commune entre Naters et Mörel (760—770<sup>m</sup>) et jusqu'à Deisch. Mr. Wolf le dit aussi „commun“ dans Conches. Au reste l'altitude du pont de Grengiols n'est encore que de 885<sup>m</sup>, moins haut que le Clon, Chemin, et les Mayens de Sion (Jacc.)

<sup>2</sup>) Pissevache (W.), la Bâtie, Ravoire (Dls.); Hes de Bovernier, Chemin (Dls.); Mayens de Sion (W.)

<sup>3</sup>) Chemin (Dls.), Mt Clon sur Bovernier, Mayens de Sion (F<sup>1</sup>).

<sup>4</sup>) Collonges, Outre-Rhône (F<sup>1</sup>).

- Täsch (Crép.), Zermatt (Chr.! F.! Crép.), vers Zmutt 1940<sup>m</sup> (Chr.! Crép.), Saas, Fée (F.! Jacc.); vallée de Furggen (F!), sous Bérisal, sous Schalbet (Fv.); Simplon (F.! Chr.! Crép.), entre Simplon et Algaï (F.! Bernoulli! Jacc.! Crép.), Zwischbergen (F!).
4. Rarogne Or, Oberried, Deisch (Jacc.); Lax (F!, Jacc.), Fiesch, Fiescherthal (Jacc., Crép.); Nied.-Aernen (Crép.), Aernen, Mühlbach (F!); Binn (F! Jacc.), entre Trinitmatten et Fürsetten (Crép.), entre Fürgangen et Niederwald (Crép.), Niederwald, Blitzingen, Selkingen, Biel, Glurigen (F!); Reckingen, Münster (F! Crép.); Geschenen (F!), Ulrichen (F! Jacc.), Obergestelen, Oberwald (F!)

Obs. — Plusieurs variations de cette espèce ont été décrites comme types spécifiques: *R. recondita* Pug.<sup>1)</sup>, *R. Gaudinii* Pug.<sup>2)</sup>, *R. friburgensis* Lag. et Pug.<sup>3)</sup>, ou bien comme hybrides: *R. pomifera-coriifolia* (*R. semproniana* Favz. et Schimp. f.)<sup>4)</sup>, *R. pomifera-glaucæ* (*R. Murithii* Pug.)<sup>5)</sup>, *R. pomifera-rubiginosa*<sup>6)</sup>, *R. pomifera-graveolens*<sup>7)</sup>, *R. pomifera-cinnamomea*<sup>8)</sup>, *R. pomifera-ferruginea*<sup>9)</sup>. Des variations plus ou moins microphylls ont été rapportées à tort au *R. mollis* Sm.<sup>10)</sup>, qui ne paraît pas exister dans le Valais.

#### Sect. Cinnamomeæ.

**cinnamomea** L. Chemins des montagnes, pâturages; spécial aux alpes pennines, et, sauf quelques stations éparses, localisé dans le bassin des Vièges. 1160—2100<sup>m</sup> (Jacc.)

3. Mont Catogne (F!) Herbrigen (Chr.! F!), St-Nicolas (Chr.! Bouvier!), Randa (F! W.! Jacc.), Täsch (Crép.), Zermatt (Rap.! Chr.! F! W.! Crép.), vers Zum-See et Zmutt (Crép.), Winkelmaten, Findelen (Chr.), vallée de Saas (Jacc.), Schalbet (Fv.! Bernoulli!)
4. Jaffischthal près Binn (Bernoulli!), Reckingen (F! Crép.)

Obs. — Diverses autres localités ont été indiquées pour cette espèce, mais n'en ayant

<sup>1)</sup> *R. recondita* Pug. 1. Finhaut, Forclaz (Dls.). — 2. Mayens de Fully (Paiche). — 3. Borgend, Vallettes, Champey, Chemin (Dls.), sur Gubernier (F!), Lorette, Bg. St-Pierre! (Fv.), Héremence (Dls.), vall. d'Hérens et d'Anniviers (Chr.), Vissoie, St-Luc (F!), vall. de St-Nicolas jusqu'à 1600<sup>m</sup> (Chr.), vall. de Saas! sous Bérisal (Fv.). — 4. de Lax jusqu'à Ulrichen (F!).

<sup>2)</sup> *R. Gaudinii* Pug. — 4. Binn, environs de Münster, Obergestelen (Lg.), Ulrichen (F!).

<sup>3)</sup> *friburgensis* Lag. 2. pierrier sur Fully, v. *minuta* Bor. (Chr.); sur Lonèche-Bains, v. *cerulea* (Chr.), Lötschenthal (F!). — 3. Herbruggen près Zermatt (Chr.) — 4. Oberried sur Mörel, Binuth. (F!), Müstigerthal (F!).

<sup>4)</sup> *semproniana* F! et Schimp. f. 3 Vercorin (F!); sous Schalbet (Fv.), Simplon vill. et Algaï (F!).

<sup>5)</sup> *Murithii* Lag. et Pug. 4. d'Aernen à Anserbinn (W.), sur Fiesch (Crép.), de Mühlbach à Fürgangen (F!), sur Niederwald, Münster (F!); Selkingen (Lag.)

<sup>6)</sup> *pomifera-rubiginosa*. 3. Herbruggen près Zermatt (Chr., Bnl.)

<sup>7)</sup> *pomifera-graveolens* — *R. personata* Grml. — Bisse d'Héremence (W.), Favrat le reconnaît déjà comme une forme de *pomifera* (v. B. S. M. XIII p. 24).

<sup>8)</sup> *pomifera-cinnamomea* — *R. anoplantha* Chr. — 3. Bisse d'Héremence (W.), Vissoie (Chr.), Zermatt (F!), Simplon (Chr.)

<sup>9)</sup> *pomifera-ferruginea* — *R. Franzoni* Chr. — 2. Eisten, Lötschenth! (Schmd.) — 3. Vercorin (F!), Kalpetran (W.), Randa (Chr.), Täsch! — 4. sur Deisch! sous Blitzingen et Biel! (F!), Ulrichen! sur Obergestelen (F!).

<sup>10)</sup> 2. sur Jouxbrûlée (Jacc. det F!); Montagnes du Rawyl au Lötschenthal (W.) — 3. M! Chemin (Dls.), Mayens de Sion (F!), Vissoie, St-Luc (M.); vall. de St-Nicolas (Chr.), Randa, Zermatt (M.); in den Gruben (Lag.) — 4. Obergestelen (Lag.)

pas vu de spécimens ou bien me paraissant douteuses, je les ai passées sous silence<sup>1)</sup>.  
— La variété *fulgens* Chr.<sup>2)</sup> ne diffère en rien du type.

**alpina** L. Répandu partout. 400–2460<sup>m</sup> (Jacc.).

1. Bouveret (F!), Porte du Sex, Muraz et Colombey à 450<sup>m</sup>, Vouvry, Torgon, val d'Illicz et de Morgins (Jacc.), Champéry (Crép.), Finhaut (Jacc.), Etroz (Mth.), Tête-Noire (Dls.)
2. Mont Fully, alpes de Saillon, Cheville (Jacc.), alpes de Lens (Jacc.), Corbière (R.), Louèche-les-Bains (Ozanon!), Eisten, Lötschenthal (Schneid.), alpes de Rarogne et de Naters (Jacc.)
3. Bovernier (Dls.), Mont Clon (F! Dls.), Champéy (Jacc., Fv.), les Planards (Mth.) Bourg St-Pierre (F!), La Baux au St-Bernard 2460<sup>m</sup> (Tissière), Ecône (Besse!), Mayen, de Sion (W.! F! Gave!), Thyon (W.), entre Prajean et Villeta, Evolène, Haudères, sous Ferpècle (Crép.); St-Luc (Jacc.), Vissoie, St-Jean, Painsée (Crép.); Nax (M!), Ver-corin (F!), St-Nicolas (Chr.), Randa (M.), Tüsch (Crép.), Tufteren (Ruden!), Zermatt (Chr.! Lag.! Dls., Crép.), vers znn See et Zmutt (Crép.), Balen (W.), Bérisal (Crép.), Caploch, Schalbet, Stalden, Hobschen (Fv.); Simplon, Algabi (Fv., Chr., F!, Crép.), Gondo (Jacc.)
4. Rarogne Or., Fiescherthal (Jacc.), entre Ausserbinn et Binn, entre Trinimatten et Fürseten (Crép.); Reckingen (F! Crép.), Ulrichen (F!), Eggeneth. (Jacc.)

Obs. I. — Cette espèce, qui sans doute existe dans bien d'autres localités<sup>3)</sup>, présente de nombreuses variations. Parmi celles-ci, on a décrit les *R. pyrenica* Gouan, *R. adjecta* Desegl., *R. lagenaria* Vill.

Obs. II. — Le *R. pimpinellifolia* L. a été indiqué à Bouveret (Dls.), Finhaut, l'Etroz et Salvan (Mth.), mais ces indications sont extrêmement suspectes et j'ai même lieu de penser qu'elles sont fausses<sup>4)</sup>.

Le *R. lutea* Mill., espèce asiatique, est plus ou moins naturalisé à Nax (sur les rochers gypseux au-dessous du village. Jacc.). — Les *R. francofurtana* Münchh. (*R. turbinata* Ait.), *R. gallica* L. et *R. alba* L. sont parfois observés à l'état subspontané.

<sup>1)</sup> 1. vallées subalpines; „jusqu'à la limite des arbres“ (Chr.) — 2. pied S. du Muveran (Tavernier) sur St-Léonard, Lötschenthal et Natersberg (W.) — 3. Martigny, Sembrancher (Mth.); vall. d'Anniviers (Chr.), Mayens de Biolle, Nava-Sequaz, Collier jusqu'à 2000<sup>m</sup> (Berndt).

<sup>2)</sup> v. *fulgens* seulement de St-Nicolas à Zermatt et Findelen (Chr., M.)

<sup>3)</sup> Elle est répandue dans toutes les alpes du pays, bois, lieux buissonneux et pâturages, de 1000<sup>m</sup> à 2000<sup>m</sup> et plus: St-Bernard à 2460<sup>m</sup> (Tiss.), Anniviers à 2200<sup>m</sup>! Descend dans le district I au niveau de la plaine, ainsi de la Porte du Sex à Colombey, 100 à 150<sup>m</sup>. RR dans le centre au-dessous de 1000<sup>m</sup>. J'en ai vu quelques buissons dans les petits ravins de la forêt de Finges à 550<sup>m</sup> (Jacc.)

<sup>4)</sup> Peut-être s'agit-il, au moins pour les stations de la vallée du Trient, d'une forme de *R. rubiginosa*, que Mr. Faiche y a récoltée, et qu'il a rapportée au *R. rubiginosa* v. *pimpinelloides* G. Meyer. Mr. Crépin, qui a vu cet échantillon, a ajouté cette note à l'étiquette „variation naine microphyllie bien curieuse, simulant plus ou moins un *R. pimpinellifolia* glanduleux.“

On doit ranger sans doute aussi dans les indications erronées, le *R. trachyphylla* Rau signalé à Bleiche de Brigue par Wolf (Valais et Chamonix). Cette espèce, du pied du Jura (de Neuchâtel à Schaffhouse) n'a pas été reconnue dans l'herbier Wolf par Mr. Crépin et doit être étrangère au Valais.

Hybrides.

**alpina-pomifera** — (*R. gombensis* Lag. et Pag., — *R. longicruris* Chr.)

2. Louèche-les-Bains (Ozanon<sup>1)</sup>)
3. Mayens de Sion (W.<sup>1</sup>), entre Simplon et Algaï (Schneid.<sup>1</sup> F.<sup>1</sup> Crép.)
4. sur Deisch (Jacc.), Fiescherthal (Jacc.<sup>1</sup>), Binn, Niederwald, Blitzingen, Selkingen (F.<sup>1</sup>); Reckingen (Lag.<sup>1</sup> F.<sup>1</sup> Crép.), Münster (Lag.<sup>1</sup> F.<sup>1</sup>), Ulrichen (F.<sup>1</sup>), Öbergestelen (Jacc.<sup>1</sup>)

**alpina-tomentosa** — (*R. vestita* God.)

1. Le Bonveret (F.<sup>1</sup>).

Obs. — Le *R. spinulifolia* Dém. provient des mêmes ascendants que le *R. vestita* God.

**alpina-glaucæ** — (*R. salicænsis* Rap., *R. Perrieri* Song.)

3. Mayens vis-à-vis de Vissoie (Crép.), St-Jean (Bernoulli<sup>1</sup> Crép.), Painsec (W.<sup>1</sup>), St-Luc (Bernoulli<sup>1</sup>)

**alpina-glaucæ** — (*R. Mureti* Rap., *R. Lzreschii* Rap., *R. stenosepala* Chr.)

2. Louèche-les-Bains (God.<sup>1</sup> W.<sup>1</sup> F.<sup>1</sup> Lerch.<sup>1</sup>)
3. Nendaz (Chr.<sup>1</sup>), Vercorin (W.<sup>1</sup> F.<sup>1</sup>), St-Jean (Crép.<sup>1</sup>).

Obs. — Sont de faux hybrides pour le Valais: *R. alpina-cinnamomea*, *R. pomifera-cinnamomea* (*R. anoplangha* Chr.), *R. pomifera-rubiginosa*, *R. pomifera-gracilens*, (*R. personata* Gremli), *R. pomifera-ferruginea* (*R. Franzoni* Chr.), *R. pomifera-coriifolia* (*R. semprouana* Favre et Schimp. f.), *R. coriifolia-glaucæ*, *R. coriifolia-cinnamomea*<sup>2)</sup>, *R. montana-glaucæ*<sup>3)</sup>, *R. montana-cinnamomea*<sup>4)</sup>.

## 31. Sanguisorbées. Lindl.

### 151. ALCHIMILLA

(par R. Buser).

La rédaction de ce genre a un certain caractère provisoire. Elle m'a été, par l'impression de cette Flore, imposée à un moment où ni mes propres récoltes valaisannes n'étaient complètement travaillées, ni l'arrangement des nombreuses espèces de la section des Vulgares en groupes naturels définitivement arrêté. Pour ces derniers, je me suis borné à un arrangement artificiel, fondé sur la nature et la direction de l'indument.

Je n'ai admis des indications que sur autopsie. C'était indispensable pour un travail fondé sur des bases toutes nouvelles. Là où, pour des espèces de création récente, les données actuelles sont précaires, mais où l'analogie fait prévoir pour elles une large distribution, j'ai essayé d'esquisser cette dernière par quelques mots généraux. Où plusieurs récolteurs sont cités, ils le sont dans l'ordre chronologique.

<sup>1)</sup> Indiqué encore „à Vissoie, commun“ (W.), à Painsec (F.) et à Fiesch (W.)

<sup>2)</sup> 3. Randa (Chr.)

<sup>3)</sup> 3. Hes de Bovernier (Fv.), Orsières „hybride critique à étudier“ (F.), Algaï (Brul.)

<sup>4)</sup> 3. Randa (W.)

Parmi ceux qui m'ont fourni des matériaux, il m'est un doux devoir de remercier particulièrement Mr. le Chanoine Maurice Besse, professeur de botanique à l'École d'agriculture d'Ecône, et Mr. Paul Chenevard de Genève, qui, pendant plusieurs années, ont voué une attention particulière à ce genre curieux.

Subgen. I. APHANES (L.) auctore Jaccard).

**arvensis L.** — Champs, jachères, plaine et région montagneuse, çà et là. 450—1200<sup>m</sup>.

Folaterres! champs de Branson! (Mth.), Saillon! Grimisuat (Vz.), Ayent! Randogne! Birgisch! sur Naters! — mayens de Sion (R.).

Subgen. II. EL-ALCHIMILLA (auctore R. Buser).

### I. *Pentaphylla*.

**pentaphylla L.** Région subnivale de tout le canton, de 2100—2700<sup>m</sup>. — Affectionne les petites dépressions où la neige séjourne plus longtemps. Descend quelquefois plus bas: Haut de Taney 1800<sup>m</sup>! col de la Gueula 1900<sup>m</sup>! et monte souvent plus haut, jusqu'à 3000<sup>m</sup>: Pied du Schwarzhorn, Augstbordpass 2950<sup>m</sup>! Eggischhorn 2900<sup>m</sup>! Gornergrat 3000<sup>m</sup>! (Jacc.).

### II. *Alpina*.

#### Série de l'*A. saxatilis*.

Stolonifères. Folioles petites, 5—7 (jamais davantage!), les médianes ordinairement séparées à la base, à surface luisante (sur le vif!). Fleurs jaunes, ne se décolorant pas, à pédicelles courts (plus courts que les fleurs), réunies en glomérules groupés en épis. Urcéoles piriformes, à sépales s'érigeant après l'anthèse. — Strictement silicieoles.

**saxatilis Bus.** Notes 1891, p. 3. — Folioles 5, obovées ou oblongues-elliptiques, arrondies; dents courtes, couchées, obtuses. Tiges dépassant 3 à 7 fois la touffe des feuilles radicales. Glomérules distants. Fleurs les plus petites du groupe. Stolons allongés. — Rochers de gneiss et de granit bien exposés au soleil. Espèce méridionale, moins répandue et montant moins haut que les deux suivantes, qui l'accompagnent toujours. 1400—2300<sup>m</sup>.

1. La Crettaz, Salvan, 1400<sup>m</sup> (Besse). Croix-de-Fer sur le Catogne de Trient (Wolf).

2. Alpes de Moreles (Paiche). Mont Fully, depuis la paroi de rochers jusqu'au lac supérieur (Bus.). Grimsel (Dr. Schulthess 1820).

3. Combes d'Orny et de Saleina (Jacc.). Massif du Grand-St-Bernard: répandu dans la partie inférieure, sur le versant N. allant du Bourg St-Pierre (Feer) jusqu'à la cantine de Proz (Renter 1853, Muret, etc.) et égrené jusqu'à la Pierraz, sur le versant S. depuis St-Rémy c! (Feer) jusqu'à la cantine de Fontaine (Feer, Besse, Bus.). Vallée de Saas, répandu: sans station précise (Schneider 1859), le long du chemin de Saas-Grund vers la Wildi et Saas-Fée, même en dessous de Saas-Balen sur de grands blocs de rochers en face du four à chaux „im Niedergut" (Bus.), Furggenstalden et Furggenalp (Chenevard), Saas-Fée au Balngletscher (Feer). Simplon: bord de la route près du village et entre Furken et la Gemeinalp dans le Zwischbergen (Chenevard).

**alpina L.** — *A. alpina*  $\gamma$  *glomerata* Tausch (cf. Buser in Bull. Soc. bot. suisse IV,

1894, p. 41, etc.) — Folioles 5-7, lancéolées ou oblougues, rarement obovées, plus ou moins aiguës; dents étroites, peu profondes, aiguës. Tiges droites, égalant 2 à 3 fois les feuilles radicales. Glomérules rapprochés, les supérieurs confluent. Fleurs plus grandes. Plante plus ramassée, à stolons plus courts. — Pâturages terreux secs, maigres, chauds de toute la chaîne méridionale; plus commun et montant plus haut que le précédent. 900—2700<sup>m</sup>\*).

1. Alpes de Viomaz (Jacc.). Vallée de Morgins, hauteur du Pas de Chésery, une petite colonie à côté de la Pierre-à-Mionx (Bus.). La Crettaz, Salvan (Besse). Dent de Valère sur St-Maurice (Jacc., Paiche).
2. Mont Fully, avec *saxatilis*, mais plus répandu et plus abondant (Bus.).
3. Ravoire sur Martigny; Mont Clou 1000<sup>m</sup> sur Bovernier (Besse). Combes d'Orny et de Saleina 2720<sup>m</sup> (Jacc.). Grand St-Bernard: depuis Bourg St-Pierre et St-Rémy jusqu'au dessus de l'Hospice 2600<sup>m</sup>, mais surtout fréquent dans la partie inférieure (Feer, Besse, Bus.). Bagnes: pont de la Petite Chermontane (Feer). Zermatt en deux endroits (J. Biner). Très répandu dans la vallée de Saas: entre Almogel et la chapelle avant d'arriver à Mattmark, en face de Saas-Grund dans la montée de la Wildi, en dessous de Saas-Balen près le four à chaux „im Niedergut“, les derniers descendant, égrenés, le long de la route jusque dans des prairies (!) entre Eisten et Stalden (Bus.). Simplon (Besse, Bicknell), Steinenthal sur Bérisal 2100<sup>m</sup> (Chenevard), Eginenthal (Chenevard).

**subsericea Reuter** — Du type précédent dont il diffère par des folioles élargies au sommet, arrondies ou subtronquées, incisées-dentées, grisâtres ou verdâtres en dessous, des tiges subflexueuses, des fleurs encore plus grandes. — Répandu dans toute la chaîne méridionale, sporadique et rare dans la grande chaîne septentrionale (l'espèce se retrouve dans l'Oberland bernois); habitat du précédent, mais occupant, en moyenne, un niveau supérieur et s'accommodant facilement de stations plus humides. 1000—2500<sup>m</sup>.

1. Col de Balme (Rev.<sup>d</sup> Ley).
2. Lötschenthal: forêt de sapins clairsemée en face de Wyler 1600<sup>m</sup> (Coaz).
3. Combe de Saleina (Jacc.). Répandu dans le massif du Grand St-Bernard depuis Bourg St-Pierre et St-Rémy jusqu'à l'Hospice 2470<sup>m</sup> (Muret 1843, Reuter 1851, et d'autres), près du lac inférieur du Col de Fenêtre de Ferret, une forme énorme, luxuriante, dans le détrit des schistes anthracifères (Favrat, Besse, Bus.). Val de Bagnes (Reuter 1853), Chermontane-dessus (Papon). Tourtemagne: entre la Grubenalp et le col de l'Augstbord (Papon). Répandu dans la vallée de Saas: en face de Saas-Grund en montant vers la Wildi, Saas-Fée au Bahngletscher, etc.; partout autour de Mattmark: Schwarzbergalp, Distelalp; descendant, égrené, le long du chemin dans l'Eistenthal où j'ai constaté les derniers pieds sur un mur en dessous d'Eisten (Bus.). Simplon (Muret et Leresche 1839): Steinenthal et au pied du Hohlthurn sur Bérisal, entre Bérisal et le Col 2000<sup>m</sup>, grande galerie, 6<sup>e</sup> refuge et vallée de Seng (Chenevard), Laquinthal (Bicknell), Hôpital versant suisse (Carron, Chenevard), versant méridional (Vetter) et sur Alpien (Chenevard).
4. Gerenthal (Favrat, Jacc.). Gletsch au glacier du Rhône (Gremli et Favrat 1878), Furka (Herb. Argov.).

\*) En l'absence d'échantillons, les altitudes extrêmes notées par Mr. Jaccard pour « *Valpina* » sensu colectivo — minimum: Pissevache et pont du Trient 160<sup>m</sup> (Jacc.); maximum: Badiger Lücke 3150<sup>m</sup> (Fellenberg) — ne sauraient se placer avec certitude; je soupçonne le minimum appartenir au *pallens*, le maximum au *grossideus*.

*Série de l'A. Hoppeana.*

Rameaux du rhizome courts, non stoloniformes. Folioles plus grandes, 7—9, les médianes généralement plus ou moins soudées à la base, à face supérieure mate. Fleurs jaunâtres ou verdâtres, prenant dans des herbiers humides une couleur vert de gris, à pédicelles allongés (égalant ou dépassant les fleurs), lâchement glomérulées. Inflorescence subcorymbiforme. Fréoles obconiques, à sépales ouverts après l'anthèse. — Espèces calcicoles ou indifférentes.

**Hoppeana Rehb.** — *A. alpina a asterophylla* Tausch (cf. Buser in Bull. Soc. bot. suisse IV, 1894, 41 etc.) — Folioles oblongues, arrondies, peu et inégalement soudées à la base; dents courtes, conniventes, toutes rapprochées au sommet des folioles; face supérieure d'un vert moyen, face inférieure blanche-soyeuse. — Plante commune et caractéristique des régions montagneuse et alpine des chaînes calcaires; partout dans le Bas-Valais et dans la chaîne septentrionale, rare dans la chaîne méridionale. 1000—2400<sup>m</sup>.

1. Sur Miex, Taney, Grammont (Bus.). Alpes de Morgins jusqu'au Pas de Chésery (Bus.), d'Iliez (Jacc.), de Salvan (Wolf), Haut de Mex (Jacc.), Salanfe (Jacc.), etc.
2. Toute la chaîne sept.: alpes de Moreles, de Fully (Bus.), du Sanetsch (Besse), partout autour de Lonèche-les-Bains et sur la Gemmi (Bus.).
3. Massif du Grand St-Bernard dans un seul endroit en dessous du lac infér. de Ferret 2400<sup>m</sup> (Besse, Bus.). Vallée de Bagnes: Mauvoisin (Feer), Zermatt (J. Biner), Simplon, versant méridional, Alpien (Chenevard).

**pallens Bus.** Notes 1891, p. 6. — Folioles oblongues ou lancéolées, un peu aiguës, soudées à la base de un  $\frac{1}{5}$  à  $\frac{1}{3}$  de longueur; dents grosses, distantes; face supérieure vert pâle, glaucescente, face inférieure d'un vert bleuâtre. Plante grêle, à indument peu dense, transparent. — Espèce de la région montagneuse et alpine, répandue, mais assez rare; indifférente, mais plus souvent silicicole que calcicole. 1000—2400<sup>m</sup>.

1. Gradins herbeux sur Miex au passage vers le lac de Taney (Bus.). Entre Vernayaz et Salvan (Briquet, comme „*conjuncta*“, Wolf). Charavex sur Martigny 1500<sup>m</sup> (Besse).
2. Mont Fully, rochers à l'est des chalets et entre les deux lacs (Bus.). Pas-du-Loup sur Lonèche-les-Bains (Bus.).
3. Bourg St-Pierre en allant au Gr. St-Bernard (Feer) et entrée du Valsorey (Paiche). Val de Bagnes, au-dessus de l'hôtel de Mauvoisin (Feer). Evolène (Wolf). Zermatt, „dans la forêt“ (J. Ruden 1855 in Herb. Pittoni), entre Winkelmatten et Riffelbergalp (Bus.). Saas: Schwarzbergalp sur Mattmark (Bus.).

**grossidens Bus.** Notes 1891, p. 6. — Folioles oblongues-obovées ou obovées, subtruncquées, peu soudées à la base, incisées-dentées; dents peefinées, souvent grosses; face supérieure glaucescente, face inférieure faiblement velue, jaunâtre ou verdâtre. Aspect du *subsericea* Rem.; mais exact corrélatif subnival du *pallens*. — Endroits herbeux, éboulis schisteux, pâturages maigres, froids, de la région subnivale et nivale, du Bas-Valais et de la chaîne septentrionale, de 1980 à 2600<sup>m</sup>. Espèce indifférente, suivant les chaînes calcaires, mais passant facilement sur des terrains siliceux.

1. Vallée de Morgins: Pas de Chésery, depuis le Lac Vert jusqu'au col 21—2250<sup>m</sup>, sur

territoire suisse et français (Briquet, Bus.). Col du Bonhomme (Reuter 1832), versant N., 2300<sup>m</sup> (Briquet 1889).

2. Gemmi: en masse dans tous les pâturages autour du Daubensee, descendant sporadique jusqu'à la Spitalmatt, à la station du *Salix caesia* (Bus.). Lötschenthal: Langgletscher; Bietschthal, au pied du glacier; moraines du Jollithal; Baltschiederthal au pied du glacier; Gredetschthal (Jacc.; indiqué comme *subsericea* dans BSM. 1890, p. 13).
3. Massif du Grand St-Bernard: pente calcaire au-dessous du lac inférieur de Ferret (Besse, Bus.), aux Toulles, sommet de Bossaz -- terr. italien — (Besse).

**conjuncta Babington** — *A. alpina* var. *Godeti* Ducommun — Folioles épaisses, elliptiques, arrondies (à cause de leur largeur rarement à 8 ou 9), planes sur le vif, soudées de  $\frac{1}{3}$  à  $\frac{1}{2}$  de leur longueur, bordées d'une lisière brillante; dents couchées. Plante vigoureuse. Indument épais, à reflet métallique. Tiges souvent flexueuses. Fleurs grandes, serrées-glomérulées. — Espèce des Alpes occidentales et du Jura méridional, se retrouvant dans la région alpine du Bas-Valais. 1200—2200<sup>m</sup>.

1. Alpes de Vouvry: gradins herbeux du col de Taney sur Miex (Bus.). Vallée de Morgins: Pas de Chésery, sur une colline bien exposée à la g. du col (Bus.).

Obs. — Dans toutes les stations où j'ai observé le *conjuncta*, il se trouve en société de l'*Hoppeana*, sans jamais présenter la moindre transition vers ce dernier. On n'est jamais embarrassé, en face d'aucun échantillon, à laquelle des deux espèces il doit appartenir. Il semble cependant exister une forme quasi intermédiaire entre les deux, assez fréquente en Savoie et dans les alpes vaudoises (tout ce que MM. Vetter et Favrat ont distribué pour *conjuncta* y appartient) et se retrouvant dans le Bas-Valais, où je l'ai vue dans le fond de la vallée de Morgins, en montant au Pas de Chésery, ainsi qu'au Mont Bayon sur Liddes, au col de Fenêtre de Balme, d'où Mr. le pharmacien Reber de Genève me l'a rapportée et à l'alpe de Chamosence (Jacc.). Cette plante, que j'ai nommée ad interim *A. leptoclada*, à l'aspect, la coloration, les dimensions de l'*Hoppeana*, les tiges généralement grêles et s'approche du *conjuncta* par un indument plus dense et par une soudure un peu plus haute, plus égale et constante des folioles. Elle ne saurait être hybride entre les deux, le *conjuncta* ne se trouvant jamais avec elle. Je recommande cette forme, souvent prise pour *conjuncta*, à un examen ultérieur in loco qui seul peut décider de sa valeur.

#### *Pentaphylla* $\times$ *Alpina*.

**grossidens**  $\times$  **pentaphylla** — *A. cuneata* Gaud. — *A. heptaphylla* Schl. — *A. multifida* Scheele — *A. subsericea*  $\times$  *pentaphylla* Brügger.

1. Vallée de Morgins, hauteur du Pas de Chésery, à environ 2250<sup>m</sup> (Bus. 1889).
2. Gemmi (Chrismar 1823 in Herb. Argov.): pâturages à l'extrémité supérieure du Daubensee, 2250—2300<sup>m</sup>, abondant par places; plus rare dans la Lämmernalp et dans l'alpe entre les deux Rinderhörner, 2400<sup>m</sup> (Bus. 1888).

La formule de cet hybride est absolument hors de doute. Sur le plateau de la Gemmi, il se trouve, fréquent par places, comme une véritable espèce, dans le consortium constant des deux parents, présentant l'image d'une miniature du *grossidens* qui aurait pris le mode de végétation (tiges couchées, s'enracinant aux nœuds, à la guise de stolons) du *pentaphylla*. A côté de l'hybride intermédiaire, on y rencontre d'autres plantes tellement rapprochées du *pentaphylla* qu'on pourrait les prendre pour une variété subvelue (feuilles, tiges et fleurs) ou fortement poilue de celui-ci si cette forme s'était jamais trouvée dans

une autre station du *pentaphylla* et si la présence, sur des échantillons bien développés d'une 6<sup>me</sup> et rarement d'une 7<sup>me</sup> foliole, ne trahissait manifestement l'influence du *grossidens*. Ces plantes que dans les Exsiccata Tirol. de Huter 1892 j'ai éditées sous le nom de *A. gemma*, doivent être envisagées comme des *cuneata*  $\sim$  *pentaphylla* =  $\frac{3}{4}$  *pentaphylla*  $\sim$   $\frac{1}{4}$  *grossidens*.

Lorsqu'en 1888, Mr. Briquet rapporta le *grossidens* du Pas de Chésery en m'assurant l'y avoir pris en société du *pentaphylla*, j'y ai fait, l'année suivante, une course expresse pour contrôler l'hybride, et j'ai mis la main dessus après les dix premières minutes de recherches. Par contre, toutes les peines et tout le temps employés à chercher l'hybride analogue entre les *pentaphylla* et *subsericea*, sont, souvent répétées, restés constamment sans résultat et je ne crois pas à l'existence d'un hybride de cette formule.

Quand Gaudin décrivit son *cuneata*, qu'il était, comme Thomas, disposé à prendre pour hybride, la provenance de la plante était inconnue aux Thomas même, mais comme à Schleicher qui l'avait distribuée déjà auparavant comme „*A. heptaphylla* S. Ex valle Augustana. Thomas“ (Herb. Willdenow). Plus tard les Thomas l'ont distribué également avec cet habitat. Le désir naturel de retrouver une plante décrite déjà par Gaudin, a fait éclore, dans la littérature valaisanne, trois indications de *cuneata* qui toutes, examinées de près, se sont montrées insoutenables. Ce sont les suivantes:

1. Col de Fenêtre, au-dessus des lacs de Ferret, leg. Métroz, déterminavit Lagger (Bull. Soc. Murith. I, 1868, 39). C'était un *lusus truncata* stérile de l'*A. subsericea* Rent. (ex specimenibus authenticis). Cf. Bus. in Bull. Herbar. Boissier II, 1894, p. 41.
2. Dans le BSM. XVI—XVIII, p. 9, le regretté Favrat a publié, de l'herbier Papon, les trois stations suivantes, les deux premières valaisannes: sous le col de Balme, en dessus des chalets des Herbagères; fond de la vallée de Lötschen, sous le glacier de Jäggi; Val Geschenen (Uri): Geschenenalp, sentier montant à l'Alpigenlücke. — J'ai examiné également l'herbier Papon et voici ce que j'ai trouvé: une feuille d'herbier est occupée entièrement par des échantillons de *cuneata*, tous identiques entre eux et représentant, à ne pas s'y tromper, des stolons fleuris de la plante des Thomas cultivée alors dans beaucoup de jardins. Dans les interstices des échantillons trois étiquettes sont fixées avec les trois provenances ci-dessus, sans qu'on puisse combiner échantillons et provenances ensemble. Dans le même paquet d'Alchimilles on voit un „*A. vulgaris*“ avec la provenance „près Liddes, Entremont“ et un „alpina - fissa“ avec une provenance très précise du Val Bedretto (Tessin); le premier représenté par un échantillon de culture de l'*A. rigida* nob., le second par un autre de même nature de l'*A. sericata* Rehb. (*pubescens* W.), toutes les deux espèces caucasiennes! Pareil inventaire ne peut s'expliquer — toute idée de tromperie est exclue, fen Papon n'ayant jamais publié ces indications — que sous la supposition que Mr. Papon insérait dans son herbier des plantes cultivées par lui avec l'étiquette de leur origine spontanée et qu'il se méprenait assez souvent dans cette opération. Le souvenir vague qui lui fit apposer à cette plante des Thomas, des stations précises, était probablement celui du *grossidens* qui se trouve effectivement au moins dans le Lötschenthal et qui, père du *cuneata*, lui ressemble surtout quand la culture lui a donné la même taille.
3. Rives du lac de Taney avec *grossidens* (Wolf), (Bull. Murith. XXI II, 107). Je ne puis ajouter aucune foi à cette indication qui doit provenir de quelque erreur. Sur une pente unie où le *grossidens* pourrait descendre, on ne le rencontre que dans les plus hauts alpages, en véritable espèce subnivale et une station aussi peu élevée que le lac de Taney me semble impossible pour l'espèce et pour l'hybride. Personne, en outre, ne les y a vus et malgré ma demande, Mr. Wolf ne m'a jamais soumis les échantillons de cette provenance très douteuse.

### III. *Pubescentes.*

Plantes de petite taille, entièrement, jusque dans les parties florales, velues de poils fins. Feuilles arrondies, petites, 7—9-lobées, crénelées-dentées, glauques, pubescentes, velues en dessous. Tiges ascendantes ou dressées, raides, dures, brun-rouge ou violacé à l'état de maturité. 3 à 4 rameaux pseudodichotomes. Fleurs petites, réunies en glomérules souvent confluent sur de petites plantes. — Espèces xérophiles et par conséquent plus fréquentes dans la chaîne méridionale que dans celle du Nord; indifférentes quant au sol.

**pubescens** Lam. — *A. hybrida* L. et auct. p. p. — *A. vulgaris* var. *subsericea* Gaud., K.

— *A. minor* Bus. Notes 1891, non Huds. — Plante assez vigoureuse, feuillue, étalée, à teinte claire. Feuilles 9-lobées, un peu ondulées, soyeuses et un peu brillantes en dessous. Lobes des feuilles estivales paraboliques, un peu tronqués, à dents courtes, assez larges, obtuses. Rameaux supérieurs divariqués. Glomérules très compacts. Pédicelles très velus, un peu plus courts que les urcéoles d'abord campanulés, puis sphériques-turbinés. — Très répandu dans les prés et pâturages maigres, ensoleillés; allant de la région montagnaise jusque dans la région subnivale, à 2500<sup>m</sup>.

1. Combe de Tancy (Jacc.). Alpes de Viomaz (Jacc.). Morgins, village (Bus.) et alpes (Jacc.). Col de Couz (Jacc.). Dent de Valère sur St-Maurice (Jacc.). Au-dessus du village de Moreles (Papon).
2. Mont Fully (Bus.). Sanetsch 2100<sup>m</sup> (Besse).
3. Répandu dans le massif du Grand St-Bernard: rochers au-dessus du Bourg St-Pierre, pied du Mont Menouve en face de la cantine de Proz (Feer), Hôpital (Favrat); versant S.: la Baux (Bus.), cantine d'Aoste 2200<sup>m</sup> (Besse). Bagnes: Vingthuit, Chermontane 2400<sup>m</sup> (Feer). Mayens de Riddes 1300<sup>m</sup> (Besse). Alpes de Nendaz (Jacc.). Grimentz (Wolf). Partout autour de Zermatt (Bus.) et montant jusqu'au Schwarzsee (Favrat), Riffel (Besse) et en dessus de Findelen jusqu'au Stellisee (Bus.). Saas: en face de Saas-Grund et prairies en dessous de la Wildi; murs et bord du chemin dans l'Eistenthal et descendant à mi-chemin vers Stalden (Bus.). Simplon: autour du village, Rosswald sur Bérisal (Chenevard).
4. Gerenthal (Favrat).

**colorata** Bus. Notes 1891, p. 10. — Plante grêle, à tiges assez dressées, à teinte sombre, grisâtre, à coloris estival foncé. Feuilles plutôt 7-lobées, très ondulées, plus minces, moins velues que celles du précédent, non brillantes, la première parfois presque glabre. Lobes des feuilles estivales raccourcis,  $\pm$  tronqués. Dents plus profondes, plus étroites et aiguës que chez le *pubescens*. Pédicelles glabrescents, allongés; glomérules ainsi plus lâches. Urcéoles un peu plus allongés, turbinés. Intérieur de la fleur se colorant en pourpre foncé vers la maturité. — Non moins répandu que le précédent, mais moins abondant, par troupes, quasi indépendant de l'altitude, s'étendant de la région montagnaise à la région nivale, à 3000<sup>m</sup>. — Quant au port, le *colorata* tient également du *pubescens* et du *flabellata*; quant aux caractères, il est très affiné du dernier et sans parenté réelle avec le *pubescens*.

2. Mont Fully, près du lac supérieur (Bus.). Gemmi: très abondant par places dans les

pâturages autour du Daubensee, (une forme extrêmement naine à l'extrémité N-O du lac), descendant sporadique jusqu'à la Spitalmatt (Bus.).

3. Répandu, mais peu fréquent dans le massif du Grand St-Bernard (Renter 1851): au-dessus de la cantine de Proz, la Pierraz (Bus.); Dronaz, Plangades (Bessey); Cantine d'Italie (Henri Wolf), en-dessous du lac inférieur de Ferret (Bus.). Bagnes: Chaurion (Schmidely); glacier d'Hautemma 2400<sup>m</sup> (Paiche). Etablou sur Riddes, 1900<sup>m</sup> (Bessey). Très répandu autour de Zermatt (Muret, Favrat); Blatten, entre Zünsee et le Lac Noir, en dessous et au-dessus de Findelen vers le Stellisee, Riffelalp et Riffelberg près des hôtels, au pied du Riffelhorn et montant jusqu'au Gornegrat (Bus.). Saas: Feggletscher (Christ), Almeggialp (Schneider), au-dessus de Mattmark, Schwarzbergalp (Bus.). Simplon: Steinenthal 2200<sup>m</sup> et Zwischbergen au-dessus des chalets de la Gemeinalp (Chenevard).
4. Vallée de Bim (Carron).

Une forme très curieuse, fortement velue, a été observée à Zermatt (pente chaude en dessous du Lac Noir) et dans la vallée de Bim (Carron).

**intermedia Hall. f.** apud Schlecht. Index pl. in Vallesia etc. coll., ante 1797, p. 4. —

*A. minor* var. *hirsuta* Tausch — *A. helvetica* (*fissa* + *pubescens*) Brügger — *A. fissu* var. *ciliosula* Grenli. — Du type étroit du *colorata*, mais tiges subflexueuses, souvent décombantes, feuilles 5-7-lobées, à lobes larges et profonds,  $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$  du limbe, entiers sur les côtés, tronqués au sommet, à dents grosses, profondes, digitées. — Rénuit aux caractères du *colorata* le galbe du *glaberrima*. Espèce exclusive de la région subnivale, rare, 2000—2500<sup>m</sup>.

2. Très commun dans tous les pâturages autour du Daubensee jusqu'à l'hôtel Wildstrubel, rare à Lämmenalp, descendant sporadique jusque vers l'hôtel Schwarrenbach (Brügger, Bus., Chenevière et Koch).
3. Massif du Grand St-Bernard: pente calcaire sous les lacs de Ferret 2400<sup>m</sup> (Bessey, Bus.). Saas: Almeggialp (Schneider), répandu autour de Mattmark (Jacc. 1876); vers la Distelalp, Schwarzbergalp, etc. (Bus.). Simplon: Schienhorn, arête au-dessus de Schalbet, 2500<sup>m</sup>, rochers au-dessous du Sirwöltersee, Zwischbergen au-dessus des chalets de la Gemeinalp et au bord du glacier, arête de la Punta di Valle, versant merid. (Chenevard).

**flabellata Bus.** Notes 1891, p. 12. — *A. pubescens* K., Grenli, non alior. — Plante très grêle, élégante, dressée, à teinte glauque. Feuilles les plus petites du groupe, plutôt 7-lobées, arrondies-réniformes, à échancrure élargie, planes, à plis longtemps marqués, assez dures, comme cartacées, un peu soyeuses tout au plus sur les nervures. Lobes courts,  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  du rayon, écartés, dentés seulement au sommet, à dents très courtes, obtuses. Glomérules assez petits. Urcéoles hémisphériques. Pédicelles velus. — L'espèce la plus xérophile du groupe, autrefois réputée rare, reconnue aujourd'hui pour généralement répandue, au moins dans la chaîne méridionale, allant de la région montagnueuse à la région subnivale et nivale. 1000—2700<sup>m</sup>.

1. Grammont, sur du calcaire (Jacc.). Dent de Valère sur St-Maurice (Jacc.). Croix de Fer, Balme (Payot). Alpes de Moreles (Paiche), Arbignon (Muret 1835), Haut d'Alesse (Muret et Favrat 1848).
2. Mont Fully, du lac inférieur jusque vers la Tête-Noire, 2100—2600<sup>m</sup>, tant sur du calcaire que sur du granit (Reichb. f., Bus.). Plateau de la Gemmi: une petite colonie au bout N-O du Daubensee (Bus.). Torrenthorn sur Louèche-les-Bains, 2100-2400<sup>m</sup> (Brügger).

3. Mont Clon 1000<sup>m</sup> sur Bovernier (Besse). Répandu, mais nulle part abondant dans le massif du Grand St-Bernard (de Charpentier, Muret); Proz 1750<sup>m</sup> (Besse), pied du Mont Menouve (Feer), la Pierraz (Besse, Bus.), torrent du Velan (Besse), la Banx (Wolf), au-dessus de la cantine de Fontaine (Bus.), près du lac inférieur de Ferret (Bus.). Bagnes: en-dessous de Giétroz (Papon, Feer), Chermontane 2300<sup>m</sup> (Feer), Chanrion 2500<sup>m</sup> (Muret, Jacc.), col de Fenêtre 2700<sup>m</sup> (Feer). Val d'Arolla: sous le col de Riedmatten (Papon); Angstbordpass (Jacc.). Randa derrière l'hôtel Weisshorn (Bus.); Täschalp (Shuttleworth). Très répandu autour de Zermatt (Muret 1869, Favrat); près de Findelen, Riffelalp près de la chapelle, au-dessus de Zumsee, Schwarzsee, Riffelhornsee (Bus.), Hörnli (Rev. Ley). Un peu partout dans la vallée de Saas: Saas-Grund en face du village et prairies en dessous de la Wildi (Bus.), Feeletscher (Christ, Feer), Galenalp (Favrat), Bahngletscher (Feer), entre Almagel et Mattmark et partout autour de Mattmark (Bus.), Rohrberg, pré-alpe entre Viège et Brigue (Wolf). Bistinenpass (Schneider). Simplon: Mittenbach 1850<sup>m</sup> (Besse), entre la chapelle de Bleiken et le Krummbach (Favre), rochers au-dessus de Simplon, Sehorn au-dessus d'Algabi, Rothe Kuppen sur Alpien, versant méridional (Chenevard), Zwischbergen (Favrat, Chenevard), Gemeinalp (Chenevard).

4. Eginenthal (Grenli), Nufenen (de Charpentier).

**plicata** Bus. in Bull. Herb. Boissier I. 1893, append. 2, p. 20. Plante vigoureuse, peu gracieuse, ramassée, à teinte obscure, grisâtre. Feuilles 7-lobées, réniformes, non ondulées, coriaces; lobes des feuilles estivales semi-obovés,  $\frac{1}{3}$  du rayon, à dents grosses, presque mammiformes (dentelure d'un vigoureux *pubescens*). Feuilles subpubescentes, un peu brillantes seulement sur les nervures; stipules et oreillettes très larges. Indument des axes dressé-écarté. Fleurs plus grandes que celles des précédents; urcéoles d'abord obconiques, puis turbinés; pédicelles allongés, égalant presque les fleurs, glabrescents ou glabres. — Espèce rare, d'une grossière ressemblance avec le *pubescens* Lam.

1. Alpes de Viornaz (Jacc.).

#### IV. *Splendentes*.

Espèces moyennes ou petites, grêles, dures, à indument soyeux couvrant les axes et les faces inférieures des feuilles. Rhizomes comme ligneux, stipules basilaires brunes-membraneuses. Feuilles 9-11-lobées, arrondies, planes. Fleurs lâchement glomérulées. Calicule relativement grand. — Plantes de la région montagneuse et alpine inférieure, zone des sapins.

**splendens** Christ *A. hybrida* Brugg. non alior. — *A. alpina*  $\times$  *vulgaris* Christ (au moins hybrida!) — Feuillage vert glauque, fleurs jaunâtres; coloris estival rouge-brun. Lobes des feuilles estivales subquadrangulaires, tronqués, écartés,  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  du rayon,  $\pm$  entiers sur les côtés; dents petites, aiguës. Tiges très grêles, dressées; feuilles caulinaires petites. — Plante élégante, de l'aspect soit de *vincisa*, soit du *firma*.

1. Alpes de Vouvry: Col de Taney sur Miex, abondant (Wolf, Bus. 1888), bord du lac (de Jacc.), montée du Grammont, plutôt r. (Schmidely). Schistes herboux entre le torrent Marvoisin de Vérossaz et le chalet d'Arpettaz 1300—1500<sup>m</sup> (Paiche).
2. Lonèche-les-Bains, au Pas-du-Loup (où Chenevard le découvrit pour le Valais en août 1882; Bus.). Sur le versant bernois de la Gemmi depuis Kandersteg jusqu'à la hauteur

du col: commun sur la crête herbense entre les Walliskehren et Winteregg; çà et là, par troupes, autour de la Spitalmatt et disséminé le long du chemin jusqu'au-dessus du Daubensee (Bus.). — L'espèce est probablement répandue dans toute la chaîne septentrionale.

Obs. 1. Dans notre circonscription on peut distinguer 2 races régionales de cette espèce, celle du Bas-Valais et celle des alpes bernoises, à laquelle appartiennent les plantes de la Gemmi et de Louèche-les-Bains. Celle-ci (*f. bernensis*) a les lobes plus larges et moins profonds, moins entiers et plus courbés sur les côtés; elle ressemble ainsi plutôt au *firma*; l'indument s'arrête ordinairement à la base des fleurs, les laissant presque glabres. La forme bas-valaisanne (*f. infravallesia*) a les lobes plus étroits et plus profonds, jusqu'à  $\frac{1}{2}$  du rayon, plus écartés, très entiers et rectilignes sur les côtés, l'indument s'étendant sur les fleurs; l'apparence générale est celle plus grêle et plus gracieuse de *vincisa*. En culture (Jardin botanique de Genève) la seconde génération de pieds des deux provenances s'est maintenue parfaitement constante, attestant ainsi l'hérédité de modifications mêmes de valeur minime.

Obs. 2. Il est fort probable qu'on trouvera dans le Bas-Valais *P.A. Schmidelyana* Bus. Notes 1891, p. 15, espèce répandue en Faucigny et en Chablais. Pour aider les recherches je reproduis sa caractéristique opposée à celle du précédent: Feuillage vert foncé sans glaucer; fleurs verdâtres; coloris estival nul. Lobes paraboliques ou allongés-subtriangulaires, presque  $\frac{1}{2}$  rayon, dentés à l'entour. Dents assez larges, mucronées ou aiguës. Tiges flexueuses; feuilles caulinaires plus grandes. Indument généralement moins dense. Plante entière moins gracieuse, rappelant davantage les *Valgaires*.

#### V. *Caliciur*.

Plantes grêles en comparaison de leur taille, sèches, à teinte glauque, à coloris estival rouge vineux ou brumâtre. Feuilles suborbiculaires, 7—11-lobées, planes, minces, papyracées, glabres en dessus, à nervation finement réticulée, transparente, distinctement saillante par suite de la dessiccation. Lobes séparés par des incisions en coin variables de longueur. Dents en scie, relativement petites (excepté *A. glaberrima*). Stipules assez lâches, sèches, brunes-membraneuses. Inflorescences diffuses, souvent flexueuses. Stipulifères incisés-dentés, étoilés. Grappes souvent allongées, à fleurs nombreuses, distantes, grandes, jaunes, d'apparence corolline, bien pedicellées. Calices dépassant ou égalant les urcéoles, plus rarement plus courts. Sépales relativement grands, très aigus; calicule souvent aussi long que le calice, les deux plus ou moins plans-ouverts, comme étoilés, après l'anthèse. Ovaires dépassant souvent, vers la maturité, de  $\frac{1}{2}$  à  $\frac{2}{3}$  le disque élargi.

**Fallax** Bus. in Bull. Soc. bot. suisse IV, 1894, 65. Plante moyenne ou petite, très grêle et gracieuse, de teinte mate, subopaque, à coloris estival d'un violet brumâtre. Lobes des feuilles estivales semi-obovés ou larges-triangulaires, subobtus,  $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{3}$  du rayon, dentés presque à l'entour (incision emcéciforme très petite). Dents 6—10. Grosses nervures de dessous fortement brillantes et lobes extérieurs soyeux. Nervation faiblement saillante sur le sec. Pétioles et tigets, jusqu'aux premiers rameaux, pubescents de poils couchés. Inflorescence un peu condensée. Fleurs assez fines, les plus petites du

groupe. Urcéoles obconiques-turbinés, égalant les sépales. — Espèce méridionale formant la transition entre les *Splendentes* et les *Calicinae*, rappelant le *splendens* par son port, son coloris d'été, ses nervures brillantes. Zone des sapins et des rhododendrons de la région montagnaise et alpine inférieure; chaîne méridionale, rare et disséminé.

3. Massif du Grand St-Bernard, sur les deux versants: Bourg St-Pierre, entrée du val Menouve, la Pierraz (Bus.), torrent du Velan 2100<sup>m</sup>; St-Rémy (Besse). Bagnes: Chermontane 2500<sup>m</sup> (Jacc.). Saas inférieur, disséminé le long du chemin, depuis Eisten jusqu'en face de Saas-Grand (Bus.).

**sericoneura** Bus. *ibid.* 68. — Comme le précédent, mais plus vigoureux et ramassé, d'une teinte jaunâtre plus claire, à axes souvent flexueux. Lobes 9—11, moins profonds. Dents terminées par de petits pinceaux blancs très apparents. Feuilles coriaces, à nervation fine plus saillante sur le sec. Fleurs plus grandes (grandeur du *firma*), plus allongées; urcéoles souvent plus courts que les sépales. — Etablit la transition vers l'espèce suivante. Région alpine inférieure de la chaîne septentrionale.

2. Gemmi, versant bernois: forêts d'arolles de la Spitalmatt et disséminé le long du sentier de la Daube (Bus.).

**flexicaulis** Bus. in Bull. Herb. Boissier I, 1893, append. 2, 32. — Espèce grande, vigoureuse (tiges jusqu'à 6 dm. de longueur, feuilles jusqu'à 1,5 dm. de diamètre), d'une teinte sombre, mate, subopaque, à coloris estival tardif, peu intense, rouge-brique. Indument, celui des précédents, mais moins dense, moins appliqué et moins soyeux. Lobes 9—11, peu profonds,  $\frac{1}{4}$  du rayon, arrondis, dentés à l'entour, ceux des feuilles estivales paraboliques ou larges-triangulaires. Dents petites. Feuilles subconcolores, à nervation à peine saillante sur le sec. Stipules de la base brun clair. Fleurs assez petites pour le groupe. Urcéoles racourcis, bombés-fusiformes ou ovoïdes à la maturité; sépales plus courts que les urcéoles. — Espèce égalant par ses dimensions les grands *ulgaris*, à indument un peu lâche, jaunâtre sale. Région montagnaise et alpine du Bas-Valais; (répandu en Savoie et dans le Jura méridional).

1. Vallée de Morgins: hauteur du Pas de Chésery, pâturages herboux au pied de la Pointe de Mossettaz, 2100<sup>m</sup> (Bus.).

**firma** Bus. apud Magnier Serinia fl. sel. 1893, 279. — Espèce moyenne, assez vigoureuse, un peu ramassée, d'un beau vert glauque, à coloris estival foncé, rouge vineux. Lobes (9), ceux des précédents, mais plus profonds,  $\frac{2}{5}$  rayon du limbe, un peu écartés, à incision latérale courte (longue de 2 à 3 dents), mais nette. Dents plus grandes. Feuilles glabres, blanc verdâtre en dessous. Tiges droites, raides, faiblement poilues à leur base, ainsi que les pétioles des feuilles estivales, de poils lâchement appliqués. Inflorescence un peu condensée. Fleurs celles du *glaberrima*, grandes. Sépales égalant les urcéoles. — Impression générale celle d'un *glaberrima* luxuriant, aux caractères à demi effacés: „me paraît tenir un milieu entre les *ulgaris* et *fissa*“ (Rapin in sched., sous *fissa*). Pâturages herboux, dans les saules et les rhododendrons, les forêts claires d'arolles et de mélèzes de la région alpine supérieure, souvent en grande abondance, fauchable, bonne plante fourragère, et certainement plus recommandable pour la com-

position de prairies artificielles dans ces altitudes, si jamais on en vient là, que le *glaberrima*. (Très répandu dans les alpes vaudoises). Probablement dans tout le Bas-Valais et dans la chaîne septentrionale. 1300—1900 (—2200<sup>m</sup>).

1. Vallée de Morgins: Pas de Chésery, pentes de la Pointe de Mossettaz (Bus.). Schistes entre le torrent Mauvoisin de Vérossaz et le chalet d'Arpettaz 1300—1500<sup>m</sup> (Paiche).
2. Gemmi, toute la pente bernoise: très abondant depuis le haut des Walliskehren jusqu'à la Spitalmatt, depuis là disséminé le long du chemin jusqu'au Daubensee 2200<sup>m</sup> (Bus.).
4. Merzenthal, en face de Münster (Jacc.).

**incisa** Bus. apud Magnier Scrinia II. sel. 1892, 255. — Espèce plus petite et plus grêle que la précédente (dimensions du *fallax*), de teinte plus pâle que *firma* et *glaberrima*. Indument du précédent. Lobes (7—9) étroits, bien écartés, à incision cunéiforme plus profonde,  $\frac{1}{2}$  du rayon. Inflorescence lâche, diffuse. Fleurs du *glaberrima*, assez petites. — Se distingue facilement de l'espèce suivante par la nature de l'indument et la forme des lobes et des dents. Pâturages rocaillieux, secs, du Bas-Valais et de la chaîne septentrionale. 1300—1900 (—2200<sup>m</sup>).

1. Entre Taney et les rochers de l'Haut 1300—1500<sup>m</sup>, avec *A. splendens* (Paiche).
2. Alpes de Moreles (Paiche). Sanetsch 2100<sup>m</sup> (Vetter, Besse). Gemmi, versant bernois: forêts et pentes autour de la Spitalmatt, disséminé le long du chemin jusqu'au Daubensee 2200<sup>m</sup> (Bus.).
3. Entre Bourg St-Pierre et la cantine de Proz (Paiche).

Obs. — Dans le fond des vallées méridionales, depuis Zermatt à Binn, on rencontre dans les prairies autour des villages, dans des conditions d'existence très différentes de celles de l'*incisa*, une forme que j'ai appelée provisoirement *A. gracilis*, offrant une telle ressemblance avec l'*incisa* qu'à l'heure qu'il est je n'ai encore pu prendre un parti sur l'opportunité d'une séparation. Ce *gracilis* semble différer par des tiges souvent nombreuses (*incisa* 1 à 2 par pieds), plus raides, une inflorescence plus richement feuillée, à inflorescences partielles plus compactes, par des incisions cunéiformes plus rectilignes et plus écartées, des lobes plus étroits et une dentelure encore plus petite et plus fine, de sorte que sur les feuilles inférieures elle conflue souvent en une ligne soyeuse. Le feuillage a une teinte jaunâtre gris à l'état jeune, et, à l'état mûr, les parties exposées au soleil prennent un coloris si foncé qu'il paraît noir. Sur des échantillons de petite taille les différences, très relatives comme on voit, semblent être plus accusées que sur la forme végétale. Le curieux est que cette plante, une des plus gracieuses apparitions de la flore valaisanne, se complaît dans les prairies, comme une véritable plante fourragère, en telle abondance souvent, p. e. dans une prairie avant d'arriver aux maisons de la Wildi, entre Saas-Grund et Saas-Fée, qu'à l'état de floraison elle y détermine l'apparence du tapis végétal. — Zermatt: dans le village entre les maisons, dans les prés: près au-dessus de Zumsee vers le glacier de Gorner (Bus.); Randa (Wolf). Saas: près entre Saas-Grund et Saas-Fée; descendant le long du chemin, dans des prés, sur des murs, jusqu'en aval d'Eisten; sporadique à Mattmark (Bus.). Simplon: village, vallon de Seng (Chenevard); autour d'Engloch 1700<sup>m</sup>; Mittenbach 1800—1850<sup>m</sup> (Besse); Laquinthal (Bicknell). Binn: Plattalp (Schneider).

**glaberrima** Schmidt Fl. Boëm. inchoata 1794 — *A. glabra* DC. var. 1805, Poiret 1819 — *A. fissu* Günth. et Schum. 1819 — *A. pyrenaica* L. Dufour 1821 — Plante petite, toute glabre, ou derniers pétioles portant quelques poils hérissés, d'un beau vert glauque, à coloris estival hâtif, rouge vineux. Tiges faibles, ordinairement couchées ou ascendantes.

Lobes 7, larges, se couvrant latéralement, incisés à  $2\frac{3}{4}$  de profondeur, tronqués (feuilles inférieures) ou obovés-arrondis (f. supér.). Dents 4—7 de chaque côté, grosses, profondes, digitées, souvent divergentes. Sépales plus longs que les urcéoles. — Espèce caractéristique de la région subnivale et nivale, de 1800 à 3150<sup>m</sup> dans l'extrême; à partir de 2300<sup>m</sup>, dans les derniers pâturages, le seul représentant du genre avec *A. pentaphylla*. Elle est d'une distribution tellement générale qu'il est presque inutile d'énumérer les stations. Elle descend rarement, excepté sur les bords des glaciers, et ce qui a été pris pour elle dans des altitudes moyennes, appartient le plus souvent à une des deux espèces précédentes ou à des Vulgaires subnivales.

1. Cornettes (Jacc.), Morgins: Pas de Chésery (Bus.), Chadin 1800<sup>m</sup>, col de Couz, Barberine (Jacc.); col de Balme (Ley, Jacc.), Dent de Morcles (Jacc.).
2. Mont Fully 2200—2600<sup>m</sup> (Jacc., Bus.); Chamosene (Jacc.), Chevillon (Jacc.); Sanetsch (Vetter, Jacc.); Rawyl (Leresche); Gemmi: pâturages autour du Daubensee, descend sporadique à la Spitalmatt (Bus.); Torrenthorn 2400<sup>m</sup> (Brügger); Lötschenthal (Wolf); Bietschthal, Baltschiederthal, Gredetschthal (Jacc.).
3. Massif du Grand St-Bernard partout, où elle descend jusqu'aux cantines de Proz et de Fontaine; col de Fenêtre (Besse, Bus.), Bagnes: Gétroz (Favrat, Bus.), Vingthuit, Chermontane 2300—2400<sup>m</sup> (Jacc., Bus.), Chamion (Jacc.), Pierre à Voir sur Saxon (Besse), Etalon sur Riddes (Besse), Val d'Hérens: alpe de Bricolla (Chenevard), Alpes de St-Luc (Jacc.), Täschalp (Shuttleworth), Zermatt (Rion): en face de Findelen, Riffel, Zumsee, Schwarzsee (Bus.), Hörnli (Ley), Saas: Balmgletscher sur Saas-Fée, Mattmark ee! (Bus.), Schwarzbergalp (Rion, Bus.), Distelalp (Bus.), Mittaghorn (Favrat), Simplon, répandu: sous le Kaltwassergletscher, Nesselthal, N. de l'Hospice (Besse), Laquinthal (Bicknell), Schalbet, vallon de Seng près du village, Steinenthal, Gemeinalp dans le Zwischbergen, pied du Bortelhorn, 2700<sup>m</sup> (Chenevard).
4. Märjelen, Fiescherthal, Blitziinger et Bielthal (Jacc.); Biedigerlücke 3150<sup>m</sup> (Fellenberg), Trützthal, Mercenthal (Jacc.), Griespass sur l'Ulrichen (Ley), Eggenenthal et Gerenthal (Jacc.), Furka (Bus.).

## VI. *Vulgares.*

### A. Tiges et pétioles tout à fait glabres.

a. Feuilles glabres en dessus (à part les cils des dents).

α. *Coloris estival* nul.

**coriacea** Bus. Notes 1891, 19. — Plante grande, vigoureuse, à teinte glauque opaque (nuance des feuilles du *Gentiana lutea*). Feuilles souvent énormes, arrondies, ondulées sur le vif, à petits plis dans les angles sur le sec, coriaces, épaisses. Lobes semi-circulaires ou paraboliques-arrondis,  $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{3}$  du rayon, crénelés-dentés à l'entour. Dents 7—10. Tiges plus ou moins dressées, de  $1\frac{1}{2}$  plus longues que les feuilles. Inflorescence étroite. Fleurs lâchement fasciculées, assez grandes, verdâtres. Urcéoles mûrs turbinés-ovoïdes ou ovoïdes, presque une fois plus longs que les sépales courts. Styles masqués. — Région montagneuse du Bas-Valais: endroits boisés, clairières, pentes à hautes herbes.

1. Montee sur Miex en passant vers Taney 1200<sup>m</sup> (Bus.).
2. Mayens de Chamoson 1200<sup>m</sup> (Jacc.).

**demissa** Bus. in Bull. Herb. Boissier II. 1894, 96. — Plante vigoureuse, basse et touffue, de la couleur et de la consistance du précédent. Feuilles assez petites, plissées en carène sur le vif, planes sur le sec. Lobes des feuilles inférieures subquadrangulaires, tronqués, un peu entiers sur les côtés, ceux des feuilles supérieures semi-obovés ou semi-elliptiques,  $\frac{2}{3}$  —  $\frac{2}{5}$  du rayon, grossièrement arrondis. Dents 4—7 de chaque côté, assez grosses, subpectinées. Tiges souvent nombreuses, étalées ou arquées-ascendantes, ne dépassant pas les feuilles. Inflorescence et fleurs, celles du précédent. Urecles plus courts. Le feuillage a une certaine ressemblance avec celui du *glabellata*, le port général est celui d'un *glaberrima* trapu et épaissi. Région subnivale de tout le Valais; endroits frais et humides, sources, ruisselets d'eau de fonte, pentes couvertes de *Vaccinium* et de rhododendrons. (1900) 2000—2500<sup>m</sup>.

1. Sommet de la Dent de Valère 2250<sup>m</sup> sur St-Maurice (Jacc.).
2. Rawyl (Leresche); Sanetsch 2100<sup>m</sup> (Besse). Gemmi: pâturages autour du Daubensee 2100—2200<sup>m</sup>, Lämmernalp 2400<sup>m</sup>; sources de la Spitalmatt 1900<sup>m</sup> (O. et R. Bus.).
3. Massif du Grand St-Bernard, partout et abondant, 2100—2500<sup>m</sup>: Val Menouve, Dronaz, bas de Barasson, abondant autour de l'Hospice et du lac, la Baux, col de Fenêtre sur les deux versants (Feer, Besse, Bus.). Bagnes: Chermontane 2400<sup>m</sup> (Feer). Pierre à Voir sur Saxon (Besse). Pâturages d'Etablon sur Riddes, 2000<sup>m</sup> (Besse).

**straminea** Bus. sp. nov. (Soc. franco-suisse 1894, n. 270).

Espèce de *grande taille*, mais *grêle et élégante*, à tiges et pétioles droits et raides, d'une *teinte d'un vert pâle, clair ou jaunâtre*, à coloris estival nul ou faible, complètement glabre. — Rhizome et bulbe stipulaire assez minces. Feuilles obliques-arrondies, 9—11-lobées, à lobes extérieurs ne s'atteignant pas à l'ordinaire, mais formant une échancrure assez large et profonde. Lobes des feuilles inférieures semi-circulaires ou semi-obovés, égalant  $\frac{1}{3}$  rayon du limbe, ceux des *grandes feuilles estivales aigus-triangulaires*, écartés, enfermant entre eux des angles droits (la feuille semi-étoilée ressemblant à celle de l'*acutangula*),  $\frac{1}{3}$  —  $\frac{4}{7}$  du rayon, garnis à l'entour de 6—9 *dents en scie, triangulaires, aiguës, porrigées*. Les *jeunes feuilles d'un vert jaunâtre, chlorotique, les adultes d'un vert qui pâlit vite*, à nervures relevées par des zones de blanc dilué; rarement à bords, sur une bande étroite, colorés lie de vin; légèrement glaucescentes en dessous, à nervures d'un jaune brillant, à réseau transparent (mais à mailles plus grossières que dans le *coriacea*). *Taches caractéristiques* d'abord couleur lie de vin, ensuite d'un *noir fuligineux*, entouré de jaunâtre. Sur les grands pieds et sur le vif, les feuilles légèrement en entonnoir ont, par suite d'un accroissement intercalaire, les rainures surélevées en crêtes entraînant des plis sur le sec; les petites feuilles sont planes. Feuilles fraîches se déchirant à la moindre traction, comme une salade; à l'état sec de consistance ferme, assez dure, cartacée. Stipules assez larges, bruisant vite, terminées par des oreillettes oblongues, souvent irrégulièrement denticulées et lavées de pourpre. Tiges dressées, une ou deux fois plus longues que les feuilles, couleur de paille, lavées au grand soleil, tardivement, d'un rouge vineux sale. Feuilles caulinaires médiocrement développées, à lobes assez profonds, celles de la partie moyenne incisées à demi ou davantage, à

lobes étroits, écartés, passant insensiblement en stipulium irrégulièrement et profondément incisés-dentés jusqu'aux dernières ramifications. Rameaux inférieurs de la longueur des entrenœuds, partant à angles aigus, les supérieurs dichotomes avec la tige, formant corymbe; *inflorescence totale étroite*. Bifurcations et scorpioïdes brièvement pédonculés, ceux-ci brièvement, mais distinctement déroulés, multiflores; les fleurs sont ainsi, et à cause de leurs pédicelles courts et divergents, réunies en petits glomérules. *Fleurs assez petites*, d'abord d'un vert jaunâtre, en fruits couleur d'ocre. *Urcéoles d'abord étroitement infundibuliformes, égalant les sépales, ensuite obconiques*, à nervures concolores. Sépales larges, triangulaires-ovés, aigus, écartés-dressés après l'anthèse et tantôt masquant, tantôt découvrant les styles passablement saillants. Pédicelles inférieurs égalant les urcéoles, les supérieurs de  $\frac{1}{2}$  plus courts.

Feuilles 3—11  $\times$  2,7—9,5 cm. Tiges 0,9—4 dm. Pétioles 0,2—2,4 dm. Fleurs larges de 3,5—4 mm. Urcéoles et sépales 1—1,5 mm. Pédicelles 1—2 mm.

*Hab.* Région subalpine et alpine; s'accommode de tous les terrains, mais se rencontre le plus beau et en plus grande abondance dans les endroits marécageux, le long des ravins. 1300—2000 (—2400<sup>m</sup>). — *Aire géogr.*: depuis la Haute-Savoie jusqu'au Tyrol central. Jura méridional (r.).

Probablement répandu en Valais.

1. Grammont, pente N, éboulis à environ 2000<sup>m</sup> (Briquet). Vallée de Morgins: dans les Alnus viridis au-dessus des chalets de Fontaine-Blanche en montant au Pas de Chésery, 1600—1750<sup>m</sup> (Bus.). Solistes herbeux entre le torrent Mauvoisin de Vérossaz et le chalet d'Arpettaz 1300—1500<sup>m</sup> (Paiche).
2. Gemmi: Spitalmatt; Daubensee, rive gauche; Lämmeralp 2400<sup>m</sup> (r. et sporadique) (O. et R. Bus.).
3. Massif du Grand St-Bernard: ravins herbeux entre la Baux et la hauteur du col (Bus.). Zermatt, prairies à Findelen (Bus.).

$\beta$ . *Coloris estival foncé* (rouge vineux ou brun rougeâtre).

**longiuscula** Bus. in Bull. Herb. Boissier II, 1891, 101. — Plante de taille moyenne, assez élevée, grêle, d'un vert gai. Feuilles assez minces, fortement ondulées sur le vif, plissées sur le sec. Lobes assez grossiers et profonds,  $\frac{2}{5}$ — $\frac{1}{2}$  du rayon, dentés à l'entour, ceux des feuilles inférieures arrondis, ceux des supérieures subparaboliques. Dents 5—7, assez grandes, péniellées-aiguës. Stipules étroites. Tiges (et rameaux) allongées, grêles, jusqu'à 2 ou 2 $\frac{1}{2}$  fois plus longues que les feuilles, celles des petits individus presque filiformes. Inflorescence étroite, maigre, lâche. Fleurs moyennes. Urcéoles égalant les sépales, à l'état adulte turbinés ou turbinés-ovoïdes. Styles masqués. — Région alpine; pâturages, rhododendrons.

3. Massif du Grand St-Bernard: La Pierraz, la Baux (Bus.).

**inconcinna** Bus. in Bull. Herb. Boissier I, 1893, append. 2, 34. — Plante grande, robuste, un peu ramassée et trapue, peu élégante, d'une teinte bleuâtre, sombre, mate. Feuilles planes-horizontales sur le vif, arrondies-réniformes, les grandes feuilles biqua-

drangulaires, assez épaisses. Lobes larges, peu profonds,  $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$  du rayon, déprimés-triangulaires, dentés à l'entour. Dents larges et grosses, peu profondes, mammiformes. Tiges robustes, dures, subflexueuses. Feuilles caulinaires à dents inégales, grossières, écartées. Inflorescence diffuse. Pédicelles allongés, divergents. Fleurs assez grandes et grosses, trapues, verdâtres. Urcéoles courts, ventrus-obconiques ou en godet, égalant les sépales ou un peu plus courts. Calice et calicule bien développés.

*L'inconcinna* varie quant à l'indument: les plantes ordinaires, de taille petite ou moyenne, sont complètement glabres; les grandes plantes vigoureuses ont parfois les derniers 1—3 pétioles et l'entre-nœud basal de la tige faiblement ou médiocrement poilus. De pareilles plantes pourraient être cherchées sous C. — La connaissance de l'espèce s'acquiert assez difficilement et seulement par l'observation attentive de tous les organes, aucun caractère saillant n'existant qui permette un diagnostic rapide et commode. La forme des fleurs, celle des lobes et de la dentelure des feuilles caulinaires permettent de distinguer *L'inconcinna* de *Valpestris* dans les cas douteux.

Probablement une des espèces les plus répandues de la région subalpine et alpine, où elle forme souvent le fond du tapis végétal; pâturages, endroits boisés, rhododendrons. Peu constaté en Valais jusqu'ici.

1. Col de Miex sur Vouvry (Bus.), lac de Taney (Paiche). Arpette sur Vérossaz, très commun 1300—1500<sup>m</sup> (Paiche).
2. Gemmi, versant bernois: Walliskelren sur Kandersteg, Spitalmatt; une colonie de plantes rabougries, naines au-dessus de l'extrémité N-O. du Daubensee 2200<sup>m</sup> (Bus.).
3. Massif du Grand St-Bernard: depuis les cantines de Proz et de Fontaine jusqu'à l'Hospice, 1900—2480<sup>m</sup> (Besse, Bus.).

**trunciloba** Bus. sp. nov.

Espèce de grandeur moyenne, un peu basse, *élégante et assez délicate*; pendant la vie de consistance herbacée, comme une salade croquante, mais se fanant rapidement, à teinte opaque sombre, à coloris estival hâtif et foncé (d'un rouge brunâtre sale), ordinairement complètement glabre. — Rhizome assez grêle, superficiel, sec; bulbe stipulaire étroit. Feuilles obliques-arrondies, 9- ou imparfaitement 11-lobées (f. vegeta), à lobes extérieurs se recouvrant un peu au-dessus du pétiole ou formant une échancrure étroite. Lobes peu profonds,  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  du rayon; ceux des feuilles inférieures en segments de cercle ou subtronqués; *ceux des grandes feuilles estivales semi-circulaires ou semi-obovés, subtronqués*; ceux des dernières feuilles de fin d'été grossièrement paraboliques-triangulaires, mais toujours obtus, *délimités tous nettement par une dent plus profonde, incurvée*. Dents assez nombreuses (6—8), *petites et courtes*; celles des feuilles inférieures obliques-ovées, assez obtuses; celles des feuilles supérieures plus larges, plus aiguës, mucronées-pénicillées; *cils appliqués au contour des dents*; dent terminale très petite. Feuilles légèrement en cornet sur le vif, planes et sans plis sur le sec, d'un vert bleuâtre sombre en dessus, d'un vert obscur (sans glauque) en dessous, prenant facilement en plein été des taches et se bordant aux dents d'un rouge brun foncé; les feuilles mortes presque couvertes parfois de taches de

champignons d'un noir foncé. *Stipules étroites, appliquées, incolores, terminées par des oreillettes vittiformes, denticulées. Tiges souvent nombreuses* (jusqu'à 6), de  $\frac{1}{2}$  jusqu'à 1 fois plus longues que les feuilles, grêles, un peu faibles, *s'aplatissant fort par la dessiccation*, d'abord couleur de paille, mais se colorant vite et intensivement d'un brun rouge foncé. Feuilles caulinares moyennes, à lobes assez profonds (celles de la partie moyenne incisées à  $\frac{1}{2}$ ), quadrangulaires-tronqués, écartés; *stipulium*s bien développés, *en forme de collerettes*, irrégulièrement et grossièrement dentés. Rameaux supérieurs d'égale développement que le terminal, divariqués, largement dichotomes; *l'inflorescence totale* de plantes bien développées formant ainsi *un corymbe large et lâche*. Scorpioides pédonculés, mais peu déroulés, inflorescences partielles serrées, pédicelles divergents en tout sens, mais allongés; les fleurs formant ainsi des *glomérules lâches*, ajourés. Fleurs d'un vert jaunâtre en dehors, *légèrement rouge brunâtre en dedans déjà pendant l'anthèse*, colorées vers la maturité d'un beau rouge vineux. *Urecéoles* jeunes obconiques, *plus longs que les sépales*, ensuite obconiques-cylindriques, à *nerveures vertes contrastant avec des entrechamps pâles*. Sépales raccourcis, larges-ovés, acuminés, étalés-ondulés après l'anthèse. Styles passablement saillants. Pédicelles assez grêles, les inférieurs dépassant les urcéoles, les supérieurs de  $\frac{1}{2}$  plus courts.

Feuilles 0,4—10 (—13)  $\times$  0,3—9 (—9,5) cm. Tiges 1,5—3,5 dm. Pétioles 0,5—2,5 dm. Fleurs longues de 2,5—3, larges de 3—3,5 mm. Urecéoles 1,5. Sépales 1—1,5. Pédicelles 1,5—2 mm.

Généralement le *trunciloba* est tout glabre et pour cette raison nous l'avons placé ici, à côté d'espèces qui ne lui sont certainement pas très affines. Assez rarement et presque seulement sur des plantes très grandes, l'entre-nœud basal de la tige et quelquefois un pétiole se hérissent légèrement de poils, ce qui accense une transition vers le *multidens* auquel le *trunciloba* ressemble beaucoup et avec lequel il doit se ranger dans un même groupe naturel.

*Hab.* Région alpine; espèce assez xérophile: préfère les pâturages secs, exposés au soleil, les gradins herboux des crêtes, à sous-sol friable, chaud, les bruyères, les rhododendrons. Fleurit tard (août). — *Aire géogr.*: depuis la Savoie jusqu'au Tyrol. Jura méridional.

1. Val d'Iliez: Bonnavaux au pied de la Dent du Midi (Burnat).
2. Louèche-les-Bains au Pas-du-Loup (Bus.). Gemmi, versant bernois: entre les Wallis-kehren et la Spitalmatt (Bus.).
3. Massif du Grand St-Bernard: Valsorey (Paiche); au-dessus de la cantine de Proz à l'entrée du val Menouve, la Pierraz dans les rhododendrons à l'entrée du val Dromaz, Barasson; rochers herboux au-dessus de la Baux (Bus.).

**lissintima** Bus. in Bull. Herb. Boissier II, 1894, 99. — De l'apparence totale du *glaberrima* (*jissa*), mais tiges et pétioles plus gros; le coloris estival plus sombre (brun rouge foncé); fleurs subombellées-fasciculées, fermes, allongées, moins bien pédicellées; urcéoles piriformes ou allongés-turbinés, d'un  $\frac{1}{3}$ , en fruits de  $\frac{1}{2}$  plus longs que les

sépales, qui sont courts, larges, subcoriacés, dressés après l'anthèse; calicule plus petit.  
— Région subnivale, très rare.

3. Grand St-Bernard: bas de Barasson, endroit froid, parcouru de ruisselets d'eau glaciale,  
— avec *Salix ovata* Ser.! — (Bus.). Seule station connue jusqu'ici.

#### b. Feuilles poilues en dessus.

#### **aggregata** Bus. sp. nov.

Espèce de dimensions moyennes, *delicate et faible, se fanant vite, à axes flexueux et complètement glabres, à indument suprafoliaire distinct quoique faible, à teinte pâle, à coloris estival nul ou peu prononcé.* — Rhizome assez mince, se cassant facilement. Feuilles larges-réniformes ou suborbiculaires, *ondulées* et par conséquent fortement plissées sur le sec, 9- ou imparfaitement 11-lobées, à lobes décroissant insensiblement depuis le médian, à lobes extérieurs formant une échancrure large (feuilles réniformes) ou se recouvrant légèrement au-dessus du pétiole très excentrique (f. suborbiculaires). Lobes larges, peu profonds; ceux des feuilles inférieures arqués, semi-circulaires ou subtronqués,  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  du rayon, séparés souvent par une dent plus grande, incurvée; ceux des supérieures semi-elliptiques, semi-oboisés ou paraboliques,  $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{5}$  du rayon; garnis à l'entour de 7—9 dents moyennes, peu profondes, inégales, aiguës-acuminées, porrigées ou à pointe légèrement tournée en dehors. Feuilles adultes *flexibles*, de consistance moyenne, *distinctement bicolores, d'un vert clair en dessus, assez glauques en dessous*, à transparence plutôt nuageuse; les printanières toutes glabres, *les estivales à bords ciliés sur une zone assez large et à plis légèrement poilus en dessus*, glabres en dessous (hors les nervures toujours soyeuses); les dernières feuilles estivales (rapetissées) parfois parsemées de poils longs sur toute la face supérieure. *Stipules longues, étroites, glabres, incolores, terminées par des oreillettes triangulaires, dressées.* Tiges égalant ou dépassant de  $\frac{1}{2}$  la longueur des feuilles, *ascendantes ou défléchies, très flexueuses.* Feuilles caulinares assez petites ou moyennes, à lobes incisés à un  $\frac{1}{3}$ , écartés sur les feuilles supérieures; stipulium dentés inégalement, mais assez profondément. *Inflorescence générale peu fournie; les partielles rapprochées; les scorpioides peu déroulés, paniciflores; pédicelles courts, divergents en tous sens; fleurs ainsi condensées en petits glomérules (à l'égal du *pastoralis*). Fleurs assez petites, un peu trapues, d'un vert clair (couleur du coriaccu). Les urcéoles jeunes turbinés ou campanulés, plus longs que les sépales, obovoïdes vers la maturité, à nervures non saillantes. Sépales racourcis, cordés-tronqués, aigus, dressés après l'anthèse et masquant les styles longuement exserts. Pédicelles assez courts, un peu gros, les inférieurs égalant les urcéoles, les supérieurs plus courts.*

Feuilles 3—12 × 2,5—11 cm. Tiges 8—27 cm. Pétioles 1,5—20 cm. Fleurs longues de 3, larges de 4 mm. Urcéoles  $1\frac{1}{3}$  mm. Sépales, pédicelles  $1\frac{1}{2}$  mm.

*Hab.* Endroits moussus et humides, ravins herbeux, ombragés, creux à neige de la région subalpine et alpine. La plante se fait peu remarquer, étant presque toujours

cachée sous d'autres Alchimilles plus vigoureuses; rarement on en aperçoit feuilles et fleurs au même instant. Dans les pâturages ouverts de la région subnivale elle forme quelquefois de nombreuses colonies, ce qui, avec la forme de l'inflorescence, nous a suggéré la dénomination. — *Aire géogr.*: Alpes depuis la Savoie jusque dans le canton de St-Gall, probablement plus loin. Jura méridional (rr.).

1. Vallée de Morgins: hauteur du Pas de Chésery 2100<sup>m</sup>, pâturages nus (Bus.).
2. Sanetsch (Besse). Gemmi: répandu, mais peu fréquent dans les pâturages autour du Daubensee, Lämmernalp, pâturage entre les deux Rinderhörner 2450<sup>m</sup> (Bus.).
3. Pierre à Voir sur Saxon (Besse). Etablon sur Riddes, 1900<sup>m</sup> (Besse).

**semisecta** Bus. in Bull. de l'Herb. Boissier II, 1894, 48. — Plante basse et souvent touffue, élégante, à axes grêles, à teinte vert bleu, ressemblant beaucoup au *glaberrima*. Feuilles petites, 7—9-lobées, arrondies, assez minces, ondulées sur les bords, subopaques, les premières glabres, les estivales à surface parsemée de poils appliqués, jaunâtres. Lobes assez larges, très profonds,  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ , parfois sur de petites plantes jusqu'à  $\frac{2}{3}$  du rayon, souvent entiers sur les côtés; ceux des feuilles inférieures subquadrangulaires tronqués; ceux des supérieures semi-obovés, arrondis. Dents 4—6, grandes, profondes, semi-digitées, souvent grossières et surdentées. Tiges décombantes à la base, ascendantes au sommet. Inflorescence pauvre, étroite. Fleurs pseudombellées (semblables à celles du *pentaphylla*), moyennes, allongées. Urcéoles étroits, égalant les sépales ou d'abord un peu plus courts, ensuite allongés-piriformes. Sépales assez grands, érigés après l'anthèse et masquant les styles. Calicule assez petit. — Région subnivale; pâturages terreneux, nus, froids; creux à neige.

2. Rawyl (Leresche). Gemmi: Daubensee 2200<sup>m</sup>, Lämmernalp 2400<sup>m</sup> (O. et R. Bus.).
3. Massif du Grand St-Bernard: bas de Barasson et près de l'Hospice 2470<sup>m</sup> (Bus.).

**B. Tiges (au moins la base) et pétioles (au moins les derniers) garnis de poils appliqués ou écartés-dressés (cf. *A. micans*).**

- a. Indument écarté-dressé, faible (à l'ordinaire occupant seulement les bases des tiges et les derniers pétioles).

Plantes de taille moyenne ou grande (*A. alpestris*), grêles, d'apparence glabre (des échantillons rabougris peuvent avoir les axes complètement glabres), à teinte d'un vert clair ou blenâtre, à coloris estival foncé, présentant souvent une vague ressemblance avec les *Calicina* par une inflorescence diffuse, des feuilles caulinaires fortement incisées, des pédicelles allongés, grêles, divergents. Dentelure aiguë.

**sinnata** Bus. in Bull. Herb. Boissier II, 1894, 102. — Plante dressée, glabre à part les derniers pétioles, d'un vert gai, à coloris estival d'un rouge vineux clair. Feuilles fermes, coriaces, opaques; les inférieures larges-réniformes, à échancrure très ouverte, arquée; les supérieures arrondies-réniformes, à lobes extérieurs ne se rejoignant jamais au-dessus du pétiole. Lobes assez étroits, peu profonds,  $\frac{1}{3}$  du rayon, arrondis, rétrécis à la base, ondulés sur le vif, dentés à l'entour de dents petites, en scie, peu égales. Pétioles ou tous glabres ou ceux des feuilles estivales garnis de poils dressés. Tiges

durs, flexueuses, glabres ou à entrenœud basal subhirsute. Feuilles caulinaires bien développées, à dents crochues, les supérieures à lobes profondément incisés. Inflorescence diffuse. Fleurs petites, un peu courtes. Urcéoles d'abord turbinés ou turbinés-ovoïdes, égalant les sépales, ensuite ovoïdes, assez bicolores. — Région montagnueuse et alpine; ravins, rochers ombragés, forêts clairsemées; rare.

2. Louèche-les-Bains au Pas-du-Loup (Bus.). Gemmi, versant bernois, en haut des Walliskehren sur Kandersteg (Bus.).

3. Grand St-Bernard: station non précisée (Besse).

**acutidens Bus. ibid. 104.** — Plante grêle, mais ferme et dure, étalée, d'un vert moyen luisant, un peu jaunâtre. Rhizome gros, comme ligneux. Feuilles arrondies, fortement ondulées, coriaces, subconcolores, subopaques, glabres ou (les supérieures) à plis de dessus et à lobes extérieurs de dessous soyeux. Lobes assez profonds,  $\frac{2}{5}$ — $\frac{1}{2}$  du rayon; ceux des feuilles infér. semi-obovés ou semi-elliptiques, délimités en coin long de 2 à 3 dents; ceux des feuilles supér. paraboliques-triangulaires, aigus, dentés à l'entour. Dents petites ou moyennes, très égales, effilées-aiguës, conniventes. Pétioles tous ou en partie garnis de poils lâchement appliqués. Tiges étalées, fortement flexueuses, durs, subhirsutes à la base. Feuilles caulinaires médiocres, à lobes assez profonds, écartés sur les supérieures. Inflorescence diffuse. Fleurs lâchement glomérulées, assez grandes, jaunissant vers la maturité. Urcéoles d'abord larges-obconiques, un peu plus courts que les sépales triangulaires-ovés et aigus, ensuite turbinés ou turbinés-ovoïdes. Calice et calicule bien développés rappelant les *Calicinae*. — Région alpine; pâturages herbeux, secs, bien exposés. Probablement très répandu en Valais.

1. Alpes de Vouvry: Col de Miex sur Taney (Bus.).

2. Louèche-les-Bains, au pied de la Gemmi; disséminé sur le versant bernois depuis les Walliskehren sur Kandersteg jusqu'au Daubensee et le pâturage entre les deux Rinderhörner (Bus.).

3. Grand St-Bernard: entre Bourg St-Pierre et Proz, la Pierraz, Barasson (Bus.). Etablion sur Riddes, 1900<sup>m</sup> (Besse). Val d'Hérens: alpe de Bricolla dans le val de Ferpècle (Chevvard). Zermatt: Findelen (Favrat).

**connivens Bus. ibid. 107.** — Plante très grêle, élégante, d'un vert pur foncé et un peu luisant. Feuilles arrondies, formant cuvette et les lobes pliés en carène sur le vif, planes sur le sec, coriaces, marquées de lignes soyeuses dans les plis (feuilles infér.) ou soyeuses dans l'étendue des lobes (f. supér.) en dessus; glauques en dessous, à nervures brillantes, à lobes extérieurs soyeux. Lobes et dentelure ceux du précédent; mais les premiers moins profonds,  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  du rayon; la seconde plus petite, plus fine. Pétioles couverts de poils longs et doux d'abord lâchement appliqués, ensuite dressés ou écartés. Tiges décombantes, (avec les rameaux) raides et droites, ou arquées-ascendantes vers le sommet, fistuleuses et s'aplatissant par la dessiccation, poilues ou subvelues, jusqu'aux premiers rameaux, de poils écartés à demi. Feuilles caulinaires assez petites, profondément (jusqu'à  $\frac{2}{3}$ ) incisées, à lobes étroits, rétrécis à la base, fortement écartés. Inflorescence plus condensée. Fleurs plutôt petites, de la

forme du précédent. Styles généralement visibles. — Région subalpine et alpine, montant exceptionnellement jusque dans la région nivale. Espèce xérophile comme la précédente, avec laquelle elle se trouve souvent, préférant les pâturages secs, les forêts de conifères clairsemées, se rencontrant plutôt égrenée et par troupes qu'en masse. Probablement très répandu, surtout dans la chaîne méridionale.

1. Alpes de Vouvry: Col de Miex sur Taney (Bus.). Vallée de Morgins: Pas de Chésery, escarpements de la Pointe de Mossettaz 2100—2150<sup>m</sup> (Bus.). Lisière des bois sur Vérossaz (Païche).
3. Grand St-Bernard: la Pierraz (Bus.); St-Remy 1400<sup>m</sup> (Besse), la Baux (Bus.), Col de Ferret (Henri Wolf). Bagnes: Vingthuit (Feer). Etablou sur Riddes, 1900<sup>m</sup> (Besse). Grimentz (Wolf). Répandu autour de Zermatt: village, chemin du Riffel et forêt de mélèzes sur Winkelmatten, depuis Findelen jusqu'à mi-pente vers le Stellisee, Blatten (Bus.). Saas: prés et ravins en face de Saas-Grund, Mattmark 2100<sup>m</sup>, descendant, égrené, le long du chemin jusqu'à Eisten (Bus.). Simplon: Rothwald (Chenevard), Mittenbach 1850<sup>m</sup> (Besse).

**versipila** Bus. *ibid.* 112. — Plante grêle, mais assez dure, dressée, d'une teinte vert bien saturée, un peu luisante. Feuilles arrondies, bien ondulées, plutôt minces, les inférieures glabres des deux côtés, les estivales parsemées de poils appliqués, scintillants en dessus, glabres et vert blanchâtre en dessous. Lobes assez larges, médiocrement profonds,  $\frac{1}{4}$ — $\frac{2}{5}$  du rayon, ceux des feuilles supér. larges-triangulaires, tous dentés à l'entour. Dents moyennes, assez larges, bien aiguës, à pointe souvent tournée en dehors. Pétioles glabres ou les derniers garnis assez faiblement de poils érigés-dressés. Stipules souvent lavées de rouge vineux. Tiges + flexueuses, subhirsutes à la base ou glabres. Feuilles caulinaires moyennes, les supérieures incisées à  $\frac{1}{2}$  et à lobes écartés. Inflorescence diffuse. Fleurs lâchement glomérulées, moyennes, un peu trapues, verdâtres. Urcéoles d'abord obconiques, égalant les sépales, ensuite turbinés ou turbinés-ovoïdes. Styles masqués. — Région montagnaise et subalpine; pelouses herbenses, ravins et rochers ombragés des forêts de sapins; répandu, mais peu fréquent.

1. Alpes de Vouvry: Col de Miex sur Taney (Bus.).
2. Louèche-les-Bains: au Pas-du-Loup (Bus.).
3. Grand St-Bernard: pente à rhododendrons en face de la Pierraz (Bus.). Grimentz (Wolf). Zermatt: montée de Blatten (Bus.).

**alpestris** Schmidt Fl. Boëm. inchoata 1794. — *A. vulgaris*  $\beta$  L. — *A. conglomerata* Schmidt — *A. vulgaris* Willd. Enum. h. Berol. — *A. glabra* Neugeb. find, Dumortier, Kerner (spec.); M. et K., Lej., Wim. (var.) — *A. glabrata* Tausch (spec.); Wim. (var.) — *A. vulgaris*  $\gamma$  *glabrescens* Gren. — Plante moyenne ou grande, souvent très grande, assez grêle, résistante et dure, d'un vert bleuâtre clair, à teinte jaunâtre à l'état jeune. Feuilles réniformes ou arrondies-réniformes, ondulées, glabres des deux côtés, bien ciliées; pâles, un peu glauques, en dessous. Lobes assez larges, médiocrement profonds,  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  du rayon; ceux des feuilles inférieures arrondis, ceux des supérieures triangulaires; dentés à l'entour. Dents moyennes, obliques-ovées ou mammiformes, pénicillées-acuminées, conniventes, souvent très inégales. Pétioles les premiers glabres

ou tous poilus ou pubescents (soyeux à l'état jeune) de poils lâchement appliqués. Stipules lavées au soleil de pourpre vineux, à oreillettes grandes. Tiges arquées-ascendantes ou dressées, droites, poilues ou subpubescentes à la base de poils couchés. Feuilles caulinares médiocrement développées, à lobes non écartés, à dentelure comi-vente. Inflorescence assez large. Fleurs moyennes, jaunâtres, un peu allongées. Ur-écéoles d'abord obconiques, égalant les sépales, ensuite obovoïdes. Styles tantôt visibles, tantôt masqués. — Espèce commune et généralement répandue, allant de la région montagneuse jusque dans la région nivale, à 2500<sup>m</sup>. Il serait intéressant de constater si elle descend dans la plaine (comme elle fait dans l'Allemagne du Nord). Les stations peu nombreuses qui suivent ne sont énumérées qu'à titre de renseignements, comme stations où l'espèce a été récoltée effectivement; car on pourrait sans se tromper ajouter les noms de tous les mayens et de toutes les alpes du canton.

1. Col de Miex, Taney, Grammont (Bus.). De Morgins (Favrat) jusqu'à la hauteur du Pas de Chésery (Bus.). Sur Vérossaz (Paiche). Salanfe (Jacc.).
2. Mont Fully c (Bus.). Mayens de Chamoson (Jacc.); Lens 1100<sup>m</sup> (Jacc.). Autour de Lonche-les-Bains; sur le versant bernois de la Gemmi depuis les Wallischören sur Kandersteg jusqu'à la hauteur du col, Lämmernalp 2400<sup>m</sup> (Bus.).
3. Grand St-Bernard partout, montant à 2500<sup>m</sup> (Besse, Bus.). Bagnes: Torrembé (Chenevard). Etablou sur Riddes (Besse). Grimentz (Wolf). Val d'Hérens: alpes de Bricolla, val de Ferpècle (Chenevard). Partout autour de Zermatt, depuis le village jusque dans les plus hauts alpages; également dans la vallée de Saas (Bus.). Simplon: Steinental 2100<sup>m</sup> et pied du Hothurm près Bérisal (Chenevard).

**frigens** Bus. in Bull. Herb. Boiss. II, 1894, append. 4, p. 8. — *A. frigida* Bus. ibid. 46, non Weddell. Plante basse, touffue, souvent gazonnante, de consistance tendre (se fanant vite), à teinte sombre et obscure, des dimensions du *glaberrima*, auquel il ressemble vaguement. Feuilles plutôt petites, arrondies, fortement ondulées, d'un vert bleu foncé, mais impur, en dessus; glauques-blanchâtres en dessous; les premières glabres des deux côtés, les estivales à plis et à bords de dessus faiblement poilus. Lobes assez larges, médiocrement profonds; ceux des feuilles infér. périphériques, tronqués,  $\frac{1}{4}$  du rayon; ceux des feuilles supér. obovés ou paraboliques, subtronqués ou acuminés,  $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{5}$  du rayon; dentés à l'entour. Dents (5—7), assez profondes et grandes, souvent très inégales, bien ciliées, sur les feuilles supérieures assez larges et porrigées. Pétioles des dernières feuilles d'été garnis de poils érigés ou lâchement appliqués, les autres glabres. Tiges décombantes,  $\pm$  flexueuses, glabres. Feuilles caulinares moyennes, les supérieures profondément incisées, à lobes assez écartés. Inflorescence assez compacte. Fleurs glomérulées, passablement grandes, raccourcies. Urécéoles larges-infundibuliformes, égalant les sépales, ensuite turbinés ou turbinés-ovoïdes. Sépales ouverts ou recroquevillés après l'anthèse, déconvrant les styles. — Une des espèces les plus communes et les plus répandues des pâturages froids et nus de la région subnivale et nivale, ainsi que des endroits de la région alpine (creux à neige) où la neige réside longtemps.

1. Vallée de Morgins: Pas de Chésery 1950—2150<sup>m</sup> (Bus.).

2. Sanetsch 2100<sup>m</sup> (Besse). Plateau de la Gemmi: partout autour du Daubensee, Lämmeralp, 2200—2450<sup>m</sup> (O. et R. Bus.).
3. Massif du Grand St-Bernard, dispersé, mais un peu partout dans les alpages supérieurs: au-dessus de la Pierraz, Dronaz, autour de l'Hospice, la Baux, les deux versants du Col de Fenêtre (Bus.). Au-dessous de la Pierre à Voir sur Saxon (Besse).

b. Indument couché, appliqué (soyeux-brillant sur les derniers pétioles),  
ou peu écarté, égal et plus dense.

Les 5 espèces suivantes formeront probablement un groupe très naturel caractérisé, à côté de l'indument, par la nuance terne, souvent jaunâtre des feuilles qui, regardées contre le jour, paraissent opaques, nuageuses; par la bordure rouge-brique assez étroite qu'elles prennent assez vite, ainsi que par une dentelure des plus obtuse et arrondie, ovée ou mammiforme.

Le *lineata* qui suit, diffère beaucoup de ce groupe et ne se place ici qu'en suite de l'arrangement basé sur le seul indument.

**obtusa** Bus. sp. nov. (Soc. franco-suisse 1894, n° 264.)

Espèce de taille moyenne ou un peu grande, glabre à première vue, mais à *axes*  $\pm$  *soyeux*, d'une teinte bleuâtre, à inflorescence peu développée en comparaison du feuillage. — Rhizome moyen. Feuilles arrondies-réniformes, 9—11-lobées, à lobes extérieurs réduits enfermant une échancrure médiocrement large; en cornet égal, sans plis, sur le vif; planes sur le sec. Lobes peu profonds (cependant plus profonds que ceux du *reniformis*), égalant en moyenne  $\frac{1}{4}$  du rayon, larges, s'élargissant à la base, arrondis; ceux des feuilles infér. déprimés-semi-circulaires; ceux des moyennes semi-orbiculaires; ceux des grandes feuilles estivales larges-paraboliques; tous dentés à l'entour. Dentelure très caractéristique, la plus arrondie des *Vulgares*: dents 6—8, aussi larges que hautes ou du double plus larges, ovées-arrondies ou mammiformes, crénelées, avec un petit mucron brun rougeâtre. Les jeunes feuilles d'un vert pâle en dessus, les adultes d'abord vert bleuâtre, mais prenant vite une teinte mate, jaunâtre et une très étroite lisière brun rouge sale; en dessous plus pâles, vert jaunâtre ou glaucescentes, à nervures d'un beau jaune; adultes de consistance moyenne, subopaques; ou glabres des deux côtés à part les nervures de dessous soyeuses, ou poilues dans les plis en dessus et sur le lobe avoisinant le pétiole en dessous; nervures de la dernière feuille fortement soyeuses. Pétioles droits ou arqués, non flexueux; ceux des premières feuilles garnis de quelques poils ou presque ou complètement glabres; ceux des grandes feuilles estivales pubescentes de poils lâchement appliqués; le dernier (raccourci) soyeux-brillant. Stipules moyennes, incolores, pubescentes, terminées par de longues oreillettes triangulaires. Tiges dressées, égalant 2 fois les feuilles, droites et raides, mais relativement faibles, sans être grêles, ramifiées dès le milieu, faiblement pubescentes dans la moitié inférieure, rarement aux  $\frac{2}{3}$ , de poils lâchement appliqués ou un peu écartés, comme brouillés (faiblement poilues ou presque glabres sur de petits échantillons); d'abord verdâtres, ensuite couleur de paille, se colorant au soleil,

mais tardivement, d'un brun rouge sale. Feuilles caulinaires bien développées, décroissant lentement; à lobes peu profonds, crénelés; à stipules découpées en lobes grands et larges, à dentelure obtuse. Stipulums inégalement et grossièrement dentés, décroissant vite. *Inflorescence en corymbe étroit*, à rameaux grêles, droits et dressés, à scorpioïdes médiocrement pédunculés et déroulés, à pédicelles dressés en avant. *Fleurs moyennes*, un peu trapues, jaunâtres. Urécéoles assez courts, les jeunes étroitement turbinés, les adultes tronqués-ovoïdes. *Sépales plus courts que les urécéoles*, triangulaires-cordés, acuminés. Styles ne dépassant pas les étamines. Pédicelles un peu gros, les inférieurs égalant 2 fois, les supérieurs égalant les urécéoles.

Feuilles 4—12  $\times$  3,5—10,5 cm. Tiges 1,2—4 dm. Pétioles 0,5—2,5 dm. Fleurs larges de 3—4 mm. Urécéoles 1—1,5. Sépales 1—1<sup>1</sup>/<sub>3</sub>. Pédicelles 1—2 mm.

L'indument de l'*obtusa* peut varier passablement, j'ai indiqué les variations dans la description. Du *reniformis*, dont l'*obtusa* se rapproche le plus, il se distingue aisément par la dentelure, la forme des lobes, le coloris et surtout par l'inflorescence; cette dernière le distingue aussi de la *f. latiloba* de l'*alpestris* qui souvent peut offrir beaucoup de ressemblance générale.

*Hab.* Répandu dans les pâturages un peu secs des régions montagneuse et alpine, montant occasionnellement jusque dans la région subnivale; souvent dispersé, jamais en grandes masses. — *Aire géogr.*: très étendue: Jura méridional. Chaîne alpine depuis les Alpes-maritimes jusqu'en Styrie, Bosnie. Basse-Bavière; Bohême; Sudètes; Suède. — Probablement très répandu en Valais.

1. Vallée de Morgins: Pas de Chésery, depuis Fontaine-Blanche jusqu'au col, 1600—2100<sup>m</sup> (Bus.). Sur Vérossaz (Paiche).
2. Massif du Grand St-Bernard, répandu: entrée du Val Menouve, Barasson, alentours de l'Hospice; montée du Col de Fenêtre de Ferret (Bus.).
3. Gemmi, versant bernois: Walliskehren sur Kandersteg, Spitalmatt (Bus.).

#### **reniformis** Bus. sp. nov.

Espèce de grande taille, feuillue, *remarquablement dure et résistante*, à aspect glabre, mais à *axes  $\pm$  soyeux*, d'une teinte jaunâtre gaie, prenant partout au soleil (axes, feuilles, fleurs) un *intense coloris estival d'un beau rouge corallin ou vinacé foncé*. — *Rhizome vigoureux*, craquant facilement à l'arrachage. *Feuilles* 9-lobées, *reniformes*, à lobes extérieurs réduits enfermant une échanerure  $\pm$  ouverte, souvent même rectangulaire contre le pétiole très excentrique; plus rarement 11-lobées, arrondies-reniformes, à lobes extérieurs s'atteignant au-dessus du pétiole; *formant pendant la vie de larges entonnoirs ouverts sur le devant*; planes ou ne montrant que de très petits plis dans les angles sur le sec. Lobes peu profonds, larges et obtus; ceux des feuilles inférieures périphériques-tronqués,  $\frac{1}{7}$ — $\frac{1}{6}$  du rayon, à peine indiqués par une dent latérale plus profonde; ceux des feuilles supér. en segments de cercle ou semi-orbiculaires,  $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$  du rayon; tous dentés à l'entour. *Dents assez nombreuses* (6—10), *courtes, mais relativement larges, obliques-ovées, subcrénelées ou  $\pm$  mammiformes*, mucronulées-pénicillées. *Feuilles d'un vert jaune gai en dessus, blanc verdâtre en dessous*, à grosses nervures

d'un beau jaune; glabres des deux côtés à part les nervures de dessous subsoyenses, portant parfois quelques poils sur le mésophylle des lobes en dessous; les *adultes dures et coriaces, mais flexibles, subopaques. Pétioles* droits ou flexueux, le ou les premiers glabres, ceux des feuilles estivales garnis de poils appliqués, soyeux sur de petites plantes. Stipules moyennes, incolores, faiblement poilues extérieurement, terminées par des oreillettes loriculées ou oblongues. Tiges égalant les feuilles ou une fois plus longues, ascendantes, à base arquée, ou tout entières ou au moins dans l'inflorescence  $\pm$  *flexueuses* (fortement flexueuses dans la f. vegeta), *dures et vigoureuses*, couleur de paille, mais se colorant vite; *garnies*, un peu faiblement, dans le  $\frac{1}{3}$  inférieur ou jusqu'à mi-hauteur, de poils lâchement appliqués ou légèrement écartés. Feuilles caulinaires grandes, décroissant lentement, tronquées-reniformes, lobées superficiellement, à stipules découpées en grands lobes à dents grossières, mammiformes. Stipuliums inégalement et grossièrement incisés-dentés. Rameaux inférieurs divariqués, jusqu'à angle droit, plusieurs fois dichotomes sur de grands individus, les supérieurs dépassant l'axe primaire; inflorescences partielles distantes; scorpioïdes bien déroulés; pédicelles allongés, divergents en tous sens; l'inflorescence totale présentant ainsi un large corymbe diffus. Fleurs assez grandes, un peu trapues, jaunes. Urcéoles d'abord étroitement turbinés, ensuite turbinés-ovoïdes, à nervures saillantes, concolores. Sépales de la longueur des urcéoles, très larges, chacun de la largeur de l'urcéole, cordé-tronqués, aigus, plans-ouverts après l'anthèse et découvrant les styles passablement saillants. Pédicelles allongés, égalant  $1\frac{1}{2}$ —1 fois les urcéoles.

Feuilles 3,2—16  $\times$  2,5—13,5 cm. Tiges 0,8—5 dm. Pétioles 0,2—2,5 dm. Fleurs larges de 4—5 mm. Urcéoles, sépales 1,5 mm. Pédicelles 1,5—3 mm.

Pour la consistance, la grandeur, la forme des lobes des feuilles le *reniformis* est assez semblable au *coriacea*; pour les différences vis-à-vis de l'*obtus*a, voir celui-ci.

*Hab.* Une des espèces les plus fréquentes de la région montagneuse supérieure et alpine; pâturages, hautes herbes, ravins. — *Aire géogr.*: Jura méridional. Chaîne alpine depuis les Alpes-maritimes jusqu'en Tyrol. Sudètes. Mont Taurus de Cilicie (Heldr. n° 1023!).

Probablement une des espèces du genre les plus répandues; cependant encore peu constatée en Valais.

1. Alpes de Vouvry: Col de Taney sur Miex (Bus.), Taney (Paiche). Vallée de Morgins: Pas de Chésery 1600—2100<sup>m</sup> (Bus.). Pissevache, des deux côtés de la cascade, jusqu'à la route 460<sup>m</sup> (Jacc.).

2. Gemmi, versant bernois: depuis les Walliskehren sur Kandersteg jusqu'à la Spitalmatt (Bus.).

3. Simplon: Schalbet (Chenevard).

**effusa** Bus. sp. nov. (Soc. franco-suisse 1894, n° 265).

*Espèce très grande, très rigoureuse, souvent énorme, à aspect glabre, mais à axes + soyeux, d'un vert glauque pâle, à coloris estival brun rouge foncé, à inflorescence diffuse.* — Rhizome très gros, chevelu, puant remarquablement la pisse de chats. Feuilles obliques-arrondies ou suborbiculaires, 9—11-lobées, à pétiole peu excentrique, à échancrure étroite; pendant la vie planes, étalées  $\pm$  horizontalement, à grosses ner-

vures creusées. *Lobes médiocrement profonds, en moyenne  $\frac{1}{3}$  du rayon*; ceux des feuilles inférieures semi-orbiculaires, ceux des supérieures *semi-elliptiques ou paraboliques*, dentés à l'entour de 6—9 dents un peu petites et courtes, obliques-ovées ou mammiformes, presque crénelées, mucronulées-aiguës, les latérales des angles incurvées, la terminale très petite, mais non en arrière des autres. Feuilles adultes fermes et coriaces, *glabres des deux côtés, d'un vert glauque, sans taches en dessus*, se bordant au soleil d'un brun sale; glauques-pâles et *comme gaufrées en dessous*; à grosses nervures bien saillantes, d'un beau jaune, poilues ou (sur les dernières feuilles) subsoyeuses-pubescentes de poils lâchement appliqués. Sur les grandes feuilles, planes en général, les rainures, par accroissement intercalaire, se relèvent en petites crêtes, entraînant des plis sur la feuille séchée (même phénomène que chez le *straminea*). *Pétioles* durs, un peu grêles, *poilus à l'égal des tiges*, les premiers très faiblement, les derniers grisâtres-soyeux. Stipules de largeur moyenne, poilues extérieurement, terminées par des oreillettes oblongues. Tiges souvent nombreuses (jusqu'à 9), 1 à 2 fois plus longues que les feuilles, *ascendantes ou dressées*, à base arquée, relativement assez grêles, mais dures, *fortement fleurueuses* surtout sur de grandes plantes, couleur de paille, se colorant vite, *subpubescentes, dans le  $\frac{1}{3}$  inférieur ou jusqu'à mi-hauteur*, de poils lâchement appliqués, finalement un peu (irrégulièrement) écartés, parfois, surtout sous les manchettes stipulaires, presque hérissés. *Feuilles caulinaires* médiocrement développées, *pétiolées* (même les supérieures), à lobes profonds (jusqu'à  $\frac{1}{2}$ ), écartés, rétrécis à la base, crénelés-dentés. *Stipulums* peu grands, à dents arrondies, grossières, très inégales; ceux des dernières ramifications en forme de petits lobules. *Inflorescence* en un corymbe divariqué, diffus, multiflore; rameaux souvent flexueux et plusieurs fois dichotomes, ceux du milieu arqués-écartés, les supérieurs divariqués et dépassant l'axe primaire; inflorescences partielles distantes; scorpioïdes bien pédonculés et (souvent longuement) déroulés; pédicelles divergents. *Fleurs* assez grandes, jaunâtres. *Urcéoles* obconiques, s'élargissant doucement en un calice large et grand; *sépales* aussi larges ou plus larges que longs, égalant ou dépassant l'urcéole, tronqués-subcordés, fermes, *ondulés-ouverts après l'anthèse et découvrant les styles médiocrement saillants*. Pédicelles égalant  $1\frac{1}{2}$ —1 fois l'urcéole.

Feuilles 5—12 ~ 4.5—11 cm. Tiges 1.5—4.5 dm. Pétioles 0.5—2 dm. Fleurs larges de 4—5 mm. Urcéoles 1—1.5. Sépales 1.5—2. Pédicelles 1.5—2 mm.

*L'effusa* peut rivaliser avec nos plus grands *Ulgaires* tels que le *vulgaris*, le *flesicautis*, mais les surpasse en vigueur. Par l'inflorescence flexuense des grandes plantes il ressemble assez au *flesicautis*; l'orientation plane des feuilles (sur le vif) rappelle les *impera* et *inconcinna*; la forme des lobes foliaires est assez celle du *pastoralis*.

*Hab.* Pâturages et clairières de la région subalpine et alpine; répandu, sans être fréquent. Se complait dans les endroits à végétation luxuriante, dans les hautes herbes, les ravins où la rosée reste longtemps et où il prend souvent des dimensions énormes.

— *Aire géogr.*: probablement très étendue: Jura méridional, Alpes de la Savoie et de

la Suisse (probablement dans toute la chaîne alpine). Cévennes: Mont Aubrac (Coste 1894). Grèce septentrionale: Mt Oeta (Heldreich).

1. Vallée de Morgins: pente schisteuse au-dessus de l'alpe Fontaine-Blanche en montant au Pas de Chésery, 1600—1700<sup>m</sup> (Bus.).
3. Massif du Grand St-Bernard, répandu: entrée du val Menouve, la Pierraz, Barasson, près de l'Hospice du côté suisse; cantine de Fontaine, la Baux (Bus.).

**impexa** Bus. sp. nov.

Espèce de taille grande, *peu gracieuse*, d'aspect glabre, mais à *axes couverts de poils dressés, d'une teinte glauque pâle et opaque*, à coloris estival foncé d'un brun-rouge sale. — Rhizome un peu grêle, chevelu, fibreux; bulbe stipulaire étroit. Feuilles 9-lobées (les plus grandes 11-nerviées, mais la paire des lobes extérieurs accusée à peine); les inférieures arrondies-réniformes, à lobes en segments de cercle,  $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$  du rayon, à échancrure étroite se rétrécissant vers le pétiole; les *supérieures arrondies ou biquadrangulaires* (comme composées de 2 carrés concentriques tourné l'un autour de l'autre de 90°), à lobes larges et courts,  $\frac{1}{4}$  du rayon, *triangulaires, aigus ou subtronqués*, dont les extérieurs se touchent ou se superposent, imitant une feuille pelée, au-dessus du pétiole; la dernière feuille estivale à lobes brièvement paraboliques; tous dentés à l'entour. Dentelure de l'obtusar: dents 5—10, aussi larges ou plus larges que profondes, obliques-ovées, mucronulées-pénicillées. *Feuilles pendant la vie planes et étalées horizontalement*; coriaces; d'un *vert glauque pâle et glabres en dessus*; gris blanchâtre en dessous, les inférieures glabres et subopaques, les *supérieures* très étroitement réticulées (à nervation non saillante) et *pubescentes ou faiblement soyeuses sur les grosses nervures, poilues sur les lobes avoisinant le pétiole*, rarement en large bordure le long des nervures, de poils grisâtres, lâches. *Pétioles* droits ou arqués, assez grêles et durs, les premiers glabres ou peu poilus, ceux des grandes feuilles estivales poilus à l'égal des tiges. Stipules incolores, brunissant vite, poilues extérieurement, de largeur moyenne, mais *très allongées et se terminant par de grandes oreillettes loriculées, souvent dressées-écartées et frondescentes à l'extrémité*. Tiges le plus souvent 2 (1—6), jusqu'à 1 fois plus longues que les feuilles, *un peu faibles et grêles*, s'aplatissant par la dessiccation, ascendantes, droites ou arquées, médiocrement, mais uniformément couvertes de poils dressés, comme un peu ébouriffés, jusqu'à hauteur des rameaux du milieu et des stipuliums des rameaux inférieurs. Feuilles caulinaires moyennes, décroissant vite, réniformes, tronquées à la base; à lobes superficiels, tronqués; stipules et stipuliums inégalement et grossièrement dentés. *Inflorescence étroite et maigre en comparaison du feuillage*, commençant dès le milieu de la tige; *rameaux rectilignes, souvent grêles*, les supérieurs ne dépassant pas l'axe primaire; bifurcations et pédoncules des scorpioides courts; ceux-ci brièvement déroulés, assez pauciflores; pédicelles assez divergents, raccourcis: les fleurs sont ainsi ramassées ou subombellées. Fleurs moyennes, un peu raccourcies dans toutes les parties, d'un jaune terne, glabres. Urécôles d'abord étroitement turbinés, égalant les sépales, ensuite turbinés ou ovoïdes-tronqués. *Sépales*

*assez larges*, cordés-tronqués, à touffe de poils minime au sommet, + ouverts après l'anthèse. Styles peu exserts, ne dépassant pas les étamines, tantôt visibles, tantôt masqués. Pédicelles les inférieurs égalant les urcéoles, les supérieurs plus courts.

Feuilles 3,5—15,5  $\times$  3—14 cm. Tiges 1—5,5 dm. Pétioles 0,5—2,7 dm. Fleurs larges de 3—4, longues de 3 mm. Urcéoles 1—1,5. Sépales 1—1 $\frac{1}{3}$ . Pédicelles  $\frac{2}{3}$ —1,5 mm.

La forme du feuillage et l'aspect général de la plante sont assez ceux de *linconcinna*, qui se distingue aisément par un indument très faible ou nul, une teinte plus verte, une inflorescence diffuse. Dans ses caractères *l'impera* tient assez le milieu entre *lobtusa* et le *glomerulans*, dont le premier est moins poilu, à lobes plus étroits; le second plus poilu, à feuilles très ondulées.

*Hab.* Pâturages, pentes herbues de la région alpine, très répandu. — *Aire géogr.*: Jura méridional (rr.). Savoie; toute la Suisse alpine.

2. Louèche-les-Bains, au Pas-du-Loup (Bus.). Gemmi, versant bernois: depuis les Walliskehren sur Kandersteg jusqu'au Daubensee 2200<sup>m</sup> (Bus.).

3. Massif du Grand St-Bernard, répandu: au-dessus de Proz, Dronaz, alentours de l'Hospice 2500<sup>m</sup>; St-Rémy 1400<sup>m</sup>, la Baux (Besse, Bus.).

**glomerulans** Bus. in Bull. Herb. Boissier I, 1893, append. 2, 30. — Feuilles très ondulées, suborbiculaires, 9—11-lobées. Lobes larges, médiocres; ceux des feuilles moyennes semi-circulaires,  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  du rayon; ceux des feuilles estivales subquadrangulaires, tronqués,  $\frac{2}{5}$  du rayon. Dentelure celle des précédents. Feuilles assez épaisses, flexibles même après la dessiccation, à l'état jeune d'un vert pâle jaunâtre, les adultes glauque pâle, à étroite bordure rouge brun, les grandes feuilles estivales poilues des deux côtés, parfois subsoyeuses, de poils appliqués. Pétioles des grandes feuilles soyeux, les derniers fortement brillants. Stipules larges et lâches, brunâtres. Tiges décombantes ou arquées-ascendantes, non flexueuses, d'un brun rouge sale au soleil, pubescentes dans presque toute leur longueur, souvent jusque sur les pédicelles, de poils appliqués ou légèrement écartés. Fleurs glomérulées, assez courtes et larges, jaune pâle. Urcéoles d'abord larges-infundibuliformes, égalant les sépales, ensuite turbinés. Sépales presque aussi larges que longs, étalés après l'anthèse et découvrant les styles très exserts. Pédicelles raccourcis. — Peu fréquent dans la région subalpine, plus fréquent dans la région alpine, souvent très abondant dans les pâturages nus et froids, dans les creux à neige de la région subnivale. Répandu dans tout le canton.

1. Alpes de Vouvry: Col de Miex sur Taney, r. Bus.). Vallée de Morgins: hauteur du Pas de Chésery 2100<sup>m</sup> (Bus.). Moreles (Camus).

2. Gemmi, versant bernois, répandu, mais nulle part abondant, depuis les Walliskehren sur Kandersteg jusqu'au Col, Lämmeralp 2400<sup>m</sup>, pâturage entre les deux Rinderhörner (Bus.).

3. Grand St-Bernard: entrée du val Menouve, la Pierraz; ravins herbeux en dessus de la cantine de Fontaine (Bus.). Grimentz (Wolf). Simplon: pied du Holtharm et arête du Saenerücken au Steinthal par Bérisal (Chenevard).

**lineata** Bus. sp. nov. (Soc. franco-suisse, n° 259.)

Plante de taille moyenne, *trapue, rigoureuse et robuste* dans toutes ses parties,

d'une teinte sombre, jaunissant au soleil, mais sans autre coloris estival, à inflorescences ne dépassant pas ou seulement de peu le niveau des feuilles, à indument couché, presque soyeux. — Rhizome robuste, dur, fibreux, solidement enraciné. Feuilles 9—11-lobées; les premières réniformes, à échancrure très large et à pétiole très excentrique; les dernières esticales réniformes-arrondies, à lobes extérieurs se touchant au-dessus du pétiole; ondulées sur le vif. Lobes assez superficiels; ceux des premières feuilles arqués,  $\frac{1}{5}$  du rayon; ceux des dernières larges-triangulaires, aigus (comme l'extrémité d'une feuille acuminée),  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  du rayon, tous dentés à l'entour. Dents nombreuses (7—11), courtes, petites, aiguës, porrigées, en scie, celles des feuilles supérieures bien péniçillées. Feuilles coriaces, longtemps flexibles, d'un vert sombre et glabres en dessus ou poilues dans les plis, à taches brunâtres; plus pâles et légèrement glaucescentes en dessous, à grosses nervures soyeuses et à mésophylle (des feuilles supér.) parsemé souvent de poils jaunâtres lâchement appliqués. Sur la feuille vivante les grosses nervures sont légèrement déprimées en dessus et accompagnées de bordures blanchâtres; en dessous les nervures primaires et les secondaires assez rapprochées sont nettement saillantes (inde nomen); le réseau est à transparence indécise. Pétioles droits ou légèrement flexueux, tous subvelus (soyeux dans leur jeunesse) de poils jaunâtres lâchement appliqués. Stipules moyennes, incolores, brunissant vite, poilues, terminées par des oreillettes oblongues. Tiges peu nombreuses (1—4), à base arquée, puis dressées, droites ou un peu flexueuses, ramifiées souvent dès le premier  $\frac{1}{3}$ , ne dépassant pas ou de la  $\frac{1}{2}$  de leur longueur les grandes feuilles estivales, médiocrement couvertes de poils lâchement appliqués, jusqu'à hauteur du premier rameau ou plus haut; glabres dans l'inflorescence. Feuilles caulinaires réduites, peu profondément lobées; stipulium en collerettes assez profondément et irrégulièrement incisées-dentées. Rameaux inférieurs partant à angles aigus, sommet seul corymbiforme; bifurcations et scorpioïdes longuement pédonculés; ceux-ci déroulés; pédicelles divergents; l'inflorescence totale est ainsi étroite, mais ajourée. Fleurs assez rapprochées, sans être distinctement glomérulées, un peu petites et courtes, vert sombre, glabres (ou à quelques poils à la pointe des sépales). Urcéoles turbinés, quelquefois (surtout dans l'ombre) bicolores: nervures vertes, entrechamps blanchâtres. Sépales égalant les urcéoles, tronqués-cordés, aigus. Calicule bien développé, à folioles lancéolées, très aiguës, presque aussi longues que les sépales, quelquefois les dépassant un peu. Pendant la vie sépales et folioles du calicule sont porrigés en deux directions différentes, ce qui donne aux fruits un aspect échinulé. Styles assez exserts, masqués par les sépales. Pédicelles moyens, égalant  $1\frac{1}{2}$ —1 fois les urcéoles.

Feuilles 4,5—11,5 cm. Tiges 1—3,5 dm. Pétioles 0,4—1,6 dm. Fleurs longues de 2—2,5; larges de 3—3,5 mm. Urcéoles, sépales 1—1,5 mm. Pédicelles 1,5—2 mm.

Le *lineata* est une des *Ulygières* les plus marquées, rappelant par le port et le galbe des feuilles le *plicata* et le *crinita*, tons les deux facilement distincts par la

direction de leur indument. Les lignes rapprochées des nervures secondaires, déprimées en dessus, relevées en dessous, s'aperçoivent sur le vif tout aussi bien que sur le sec et facilitent la reconnaissance de l'espèce.

*Hab.* Pâturages terreux de la région alpine supérieure; assez rare. — *Aire géogr.*: Alpes de la Savoie et de la Suisse; probablement dans toute la chaîne alpine.

1. Vallée de Morgins: Pas de Chésery, à environ 1800—2000<sup>m</sup> (Bus.).

### C. Indument des pétioles (au moins des derniers) et des tiges (au moins de la base) hérissé.

a. Le ou les premiers pétioles glabres ou glabrescents (*Species heteropoda*).

(Cf. *A. inconcinna*.)

**heteropoda** Bus. in Bull. Soc. bot. suisse, IV, 1894, 73. — Plante moyenne, peu gracieuse, trapue, vert sombre, d'une nuance sordide. Lobes des feuilles estivales larges-triangulaires,  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  du rayon. Dentelure peu profonde, assez large. Feuilles assez épaisses, ondulées, plus pâles en dessous (sans glauque), les printanières toutes glabres, les grandes estivales parsemées de poils lâchement appliqués. Les premiers (1—3) pétioles complètement glabres, les suivants hérissés-subvelus. Stipules incolores. Tiges arquées-ascendantes, ne surmontant pas ou de peu les feuilles, hérissées-subvelues jusqu'aux rameaux du milieu (glabrescentes à la base); à ramifications dichotomes, divariquées, presque rectangulaires. Feuilles caulinaires à lobes peu profonds; stipulium à dents larges, courtes, peu nombreuses. Fleurs courtes, larges, trapues, vert sombre. Urcéoles d'abord larges-infundibuliformes, aussi larges que longs, égalant les sépales et les pédicelles, ensuite turbinés ou sphériques-tronqués, bombés. Sépales larges-triangulaires ou cordés-tronqués. — Prés montueux, lisières herbeuses des bois, pâturages subalpins. Probablement assez répandu, mais négligé par les collecteurs à cause de son apparence peu engageante.

1. Alpes de Vouvry: Col de Taney sur Miex (Bus.).

**tennis** Bus. ibid. 76. — Ressemble beaucoup au précédent, mais grêle, plus gracieux. Lobes foliaires et dentelure plus aigus. Les premiers pétioles glabrescents, rarement complètement glabres. Stipules basilaires pourpre vineux. Feuilles caulinaires incisées plus profondément (à un  $\frac{1}{3}$ ), à dents plus fines; stipulium supérieurs en forme de collerettes péniellées-dentées. Inflorescence plus étroite. Fleurs fasciculées, jaunâtres, de  $\frac{1}{2}$  plus petites et étroites. Urcéoles d'abord obconiques, égalant les sépales (et les pédicelles ou de peu plus courts que ceux-ci), ensuite turbinés. Sépales larges-ovés. Pédicelles capillaires. — Pâturages herbeux, lisières des bois de la région montagneuse et subalpine, très répandu et souvent abondant; montant, dispersé, jusque dans la région subnivale, à 2500<sup>m</sup>.

1. Alpes de Vouvry: Col de Taney sur Miex (Bus.), rives du lac (Wolf).

2. Massif du Grand St-Bernard, répandu: au-dessus de la cantine de Proz, la Pierraz, entrée du val Dronaz, Barasson, montant jusqu'au dessus de l'hospice, 2500<sup>m</sup>; la Baux (Besse, Bus.).

Evolène (Chenevard), Grimentz (Wolf). Autour de Zermatt partout: Winkelmatten, Findelen, Blatten, Zünsee, Riffelbergalp (Bus.). Vallée de Saas, dispersé depuis Eisten jusqu'à Mattmark: Eisten le long du chemin, Hutegge, Saas-Grund, Schwarzbergalp (Bus.). Simplon: Mittenbach (Besse), autour du village de Simplon, pied du Holthurm par Bérisal, sur Alpienring, Gemeinalp dans le Zwischbergen (Chenevard).

3. Sametsch 2100<sup>m</sup> (Besse). Lonèche-les-Bains, en montant au Pas-du-Loup (Bus.). Gemmi, partout sur le versant bernois, depuis les Walliskehren sur Kandersteg jusqu'au Daubensee et le pâturage entre les deux Rinderhörner (ici dans une forme naine, rabougrie) (Bus.).

**decumbens** Bus. in Bull. Herb. Boissier II, 1894, 44. — Plante petite, basse, gazonnante, vert bleuâtre, d'une nuance sordide, d'aspect glabre. Lobes des feuilles assez profonds; ceux des inférieures quadrangulaires, tronqués,  $\frac{1}{4}$  -  $\frac{1}{3}$  du rayon; ceux des supérieures semi-obovés, jusqu'à  $\frac{1}{2}$  du rayon, à dents latérales parfois allongées, canéiformes. Dents 4-7, assez profondes et étroites, pectinées sur les feuilles inférieures, en scie et + cœmiventes sur les supérieures. Feuilles fortement ondulées, glauques en dessous, les premières (avec leurs pétioles) glabres, les estivales poilues en dessus, subvelues-hérissées en dessous sur les nervures (mésophylle glabrescent), à pétioles (les 2, rarement jusqu'aux 4 derniers) hérissés-poilus ou + velus de poils roides, d'abord blanes, ensuite grisâtres-fulgineux. Stipules incolores. Tiges couchées, généralement allongées, diffuses-flexueuses, souvent flagelliformes, glabres ou un peu hirsutes sous les stipules et parfois à la base. Inflorescence maigre. Fleurs fasciculées-subombellées, assez grandes. Urcéoles allongés-infundibuliformes, plus longs que les sépales; ceux-ci courts et larges, érigés après l'anthèse et masquant les styles. Pédicelles dressés en avant, de la longueur des urcéoles. — Ressemble au *glaberrima* par ses dimensions, le galbe de ses feuilles et sa dentelure. Espèce caractéristique et abondante des pâturages froids et nus de la région subnivale et nivale et des endroits neigeux (creux à neige) de la région alpine; mode d'existence et lieux ceux de l'*A. pentaphylla*, du *Salix herbacea*, formant souvent, à l'égal de ces espèces, le fond du tapis végétal.

1. Vallée de Morgins: Pas de Chésery 1950-2100<sup>m</sup> (Bus.).
2. Massif du Grand St-Bernard, répandu, 2100-2500<sup>m</sup>: Val Menouve, autour de l'Hospice et du lac de la Baux, Col de Ferret sur les deux versants, etc. (Bus.). En dessous de la Pierre-à-Voir sur Saxon (Besse). Etablion sur Riddes 1900<sup>m</sup> (Besse). Simplon: sur la grande galerie du 6<sup>me</sup> refuge et bois humides sur Bérisal (Chenevard), arête au-dessus de Schalbet 2500<sup>m</sup> (Besse).
3. Sametsch 2000-2100<sup>m</sup> (Besse). Plateau de la Gemmi: autour du Daubensee 2200<sup>m</sup>, Lämmernalp 2400<sup>m</sup> (Bus.).

b. Tiges hérissées dans la moitié inférieure, glabres dans la supérieure (caulis semipilosus). Pétioles tous hérissés.

**minor** Huds. Fl. angl., ed. 1, 1762, 591. — *A. filicaulis* Bus. in Bull. Herb. Boissier, I, 1893, append. 2, 22. — Plante moyenne ou petite, grêle, sèche, vert glauque clair, à

<sup>1</sup> Les motifs de ce changement de nom seront donnés prochainement, in extenso, dans le *Journal of Botany* de Londres. La plante que (Notes 1891, 9) j'ai désignée sous le nom de *minor*, est étrangère à la flore des Iles britanniques.

coloris estival faible. Feuilles réniformes ou arrondies-réniformes, planes, les supérieures à lobes triangulaires,  $\frac{1}{3}$  du rayon, parsemées ou subvelues des deux côtés (plus fortement en dessus qu'en dessous!) de poils lâches, hérissés sur les nervures. Stipules basales rouge vineux. Dentelure en scie, souvent inégale. Tiges grêles, dures, comme des fils d'archal, ascendantes. Feuilles caulinaires supérieures à découpures profondes, écartées. Inflorescence maigre, rameaux courts; fleurs + glomérulées, grandes, jaunâtres. Urcéoles allongées, d'abord oboconiques, ensuite piriformes, les inférieurs des scorpioïdes généralement poilus ou barbus-hérissés, les supérieurs glabres. Sépales relativement grands, larges-ovés ou ovés-triangulaires. Calicule bien développé. — Espèce xérophile, largement répandue. Pelouses sèches, pâturages maigres, bien exposés, lisières des bois ensoleillés depuis la région montagneuse jusque dans la région subnival.

1. Alpes de Vouvy: Grammont, pente N., parmi les éboulis, 2000<sup>m</sup>; terrains abandonnés sur les bords du lac de Tancy (Briquet).

2. Val d'Arolla (Chenevard). Zermatt: pentes chaudes sur Findelen, jusqu'au Stellisee (Bus.).

**strigosula** Bus. in Bull. Herb. Boissier I, 1893, append. 2, 24. — Plante moyenne, assez robuste, d'un glauque clair, à coloris estival rouge brun. Feuilles suborbiculaires (des plus arrondies du genre), ondulées, à lobes larges, arrondis: arqués ou semi-circulaires,  $\frac{1}{4}$  du rayon; paraboliques,  $\frac{1}{3}$  du rayon seulement sur les feuilles estivales de grandes plantes; subhirsutes-velues des deux côtés, hérissées sur les nervures. Dentelure égale, courte et étroite. Stipules incolores. Tiges dressées, à indument rêche et distinctement un peu défilé à la fin. Inflorescence en corymbe assez étroit. Fleurs lâchement glomérulées, assez grandes, un peu trapues, jaunâtres, glabres ou garnies de quelques poils. Urcéoles d'abord larges-obconiques, égalant les sépales, ensuite turbinés. Sépales larges-ovés, jamais complètement étalés. — Espèce xérophile, se trouvant, ainsi que la précédente, presque exclusivement dans le consortium des *Pubescentes*, dans les pâturages maigres, bien exposés, en des endroits buissonneux, mais secs.

*Aire géographique*: méridionale; à rechercher dans la chaîne pennine.

3. Massif du Grand St-Bernard, pâturages chauds des parties inférieures: la Pierraz (Bus.); cantine d'Italie, la Baux (Henri Wolf).

c. Tiges (et pétioles) velues dans toute leur étendue, jusqu'aux stipuliums.

a. Feuilles glabres en dessus.

**vulgaris auct.**: C. Bauhin, Lam., Dumortier, Bus. Notes 1894, 16 (an Linnaei?)<sup>1)</sup> —

*A. pratensis* Schmidt — Plante grande, élancée, souvent énorme, d'une teinte d'un jaunâtre clair, à coloris estival (bords des feuilles, tiges) rouge-brique. Feuilles arrondies,

<sup>1)</sup> Cette espèce semble faire défaut à la flore scandinave, au moins n'ai-je vu aucun échantillon de cette provenance ni parmi les Alchimilles du Riksmuseum de Stockholm ni dans la copieuse récolte faite en 1893 dans la Suède centrale et méridionale par Mr. Svante Munbeck. Cette circonstance rouvre de nouveau la question du *vulgaris* de Linné. L'espèce qui, selon toute probabilité, retiendra ce nom est celle que j'ai appelée *pastoralis* et qui est très fréquente en Suède. Cependant, mes recherches sur ce point n'étant pas encore terminées ni absolues, je préfère différer les changements de noms.

planes (plissées sur le vif), à lobes assez allongés, subtriangulaires ou paraboliques,  $\frac{1}{3}$  du rayon, plus rarement déprimés-arrondis,  $\frac{1}{4}$  du rayon. Dentelure en scie. Stipules courtes et étroites, incolores, bientôt oblitérées. Tiges fistuleuses, s'aplatissant sous presse, dressées, terminées par des panicules lâches, feuillées, souvent diffuses. Fleurs petites, jaunes, raccourcies, glabres ou pourvues à la base de quelques poils. Urcéoles d'abord étroits-obconiques, ensuite obovoïdes ou sphériques-turbinés, à nervures bien marquées. Sépales onverts-ondulés après l'anthèse, laissant voir les styles très exserts. Pédicelles divergents. — Avec *effusa* notre espèce la plus grande, à tiges dépassant souvent un demi-mètre, à panaches de fleurs jaunes volumineux et d'un joli effet. Malgré sa taille, la plante a peu de vigueur et sèche vite. Elle apparaît dès les premiers près des coteaux, dans les châtaigneraies, au-dessus des vignes; abonde dans les pâturages inférieurs, à hautes herbes; devient rare dans les rhododendrons, mais monte, sous une forme raccourcie, dans toute la chaîne méridionale, jusque dans les pâturages dénudés de la région subnival, à 2500<sup>m</sup>.

1. Alpes de Vouvry: Grammont, Col de Taney, descendant jusqu'aux premières maisons de Vouvry (Bus.). Vallée de Morgins: au-dessus des chalets de Fontaine-Blanche 1700<sup>m</sup> (Bus.). Arpettaz sur Vérossaz (Paiche).
2. Mont Fully, éboulis au-dessus du bisse 2100<sup>m</sup> (Bus.). Lonèche-les-Bains, en montant au Pas-du-Loup (Bus.). Gemmi, sur tout le versant bernois depuis les Walliskelren sur Kandersteg jusqu'au Danbensee 2200<sup>m</sup>, Lämmernalp 2400<sup>m</sup> et l'alpe entre les deux Rinderhörner (Bus.).
3. Massif du Grand St-Bernard: sur le versant méridional montant depuis St-Rémy 1400<sup>m</sup> (Feer, Besse) jusqu'en dessus de l'Hospice 2500<sup>m</sup> (où des plantes énormes végètent dans le débris nitreux près de la maison) et dans les pâturages du Col de Ferret (Bus.); semble rare sur le versant N où je ne l'ai pas noté; la Pierraz (Besse). Etablion sur Riddes (Besse). Prairies d'Evolène 1378<sup>m</sup> (Schröter). Grimentz (Wolf). Saas: prairies entre Stalden et Eisten; Mattmark près de l'hôtel, Schwarzbergalp (Bus.). Simplon: Bérisal 1500<sup>m</sup>, vallon de la Saltine 1750<sup>m</sup> (Chenevard).

*β. Feuilles ± poilues en dessus.*

**acutangula** Bus. in Bull. Soc. bot. suisse IV, 1894, 69. — Plante grande, élancée, d'un vert sombre, obscur, à coloris estival foncé. Feuilles 9-11-lobées, arrondies, planes, minces, à lobes assez profonds ( $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{3}$  du rayon) et étroits: ceux des grandes feuilles triangulaires, aigus (feuilles entières comme étoilées); poilues des deux côtés et assez faiblement, les supérieures souvent seulement dans les plis; les grosses nervures de dessous ± soyeuses. Dentelure en scie. Stipules étroites, incolores. Tiges peu nombreuses (1-3), assez grêles, dressées. Feuilles caulinaires à découpures (presqu'à  $\frac{1}{2}$ ) et stipuliformes à dentelure plus profondes que chez le *vulgaris*. Inflorescence en corymbe étroit et maigre; ramifications à angles aigus; pédicelles allongés, porrigés. Fleurs fasciculées, assez grandes (de  $\frac{1}{2}$  plus grandes que celles du *vulgaris*), allongées, vertes. Urcéoles plus longs que les sépales, d'abord étroitement obconiques, ensuite campanulés. Sépales dressés après l'anthèse et masquant les styles. — Prés et pâturages de la région montagnaise et subalpine, souvent très abondant.

3. Vallée des deux Vièges: en masse entre Stalden et Eisten (Bus.); Randa (Wolf); répandu autour de Zermatt: Winkelmatten, Blatten, Riffelbergalp (Bus.).

**micans Bus.** in Bull. Herb. Boissier 1, 1893, append. 2, 28. — Plante moyenne, étalée, grêle, d'un vert sombre noirâtre, à coloris estival foncé. Rhizome très fibreux, d'un arrachage difficile. Feuilles celles du précédent, mais 7—9-lobées, à lobes moins aigus. Premières feuilles subvelues-soyeuses des deux côtés de poils lâchement appliqués, les grandes feuilles estivales poilues des deux côtés, les dernières feuilles automnales seulement dans les plis en dessus, glabres en dessous, mais à grosses nervures largement blanches-soyeuses. Stipules moyennes, rouge vineux. Tiges nombreuses (-8), étalées ou arquées-ascendantes, à indument d'abord érigé, finalement écarté. Inflorescence lâche, étroite. Fleurs et pédicelles du précédent. — Une des espèces caractéristiques des pâturages herbeux, buissonneux de la région subalpine. Bas-Valais, chaîne septentrionale. Semble manquer dans la chaîne méridionale.

1. Alpes de Vouvry: montée du Col de Taney sur Miex (Bus.). Vallée de Morgins: autour du village 1340<sup>m</sup>, jusqu'à mi-hauteur de la montée du Pas de Chesery (Bus.).

2. Gemmi, versant bernois: Spitalmatt, Schwarrenbach, r. (Bus.).

**suberenata Bus.** apud Magnier Scrimia fl. sel. 1893, 285. — Plante moyenne ou assez grande, mais grêle, de consistance faible, mince dans toutes ses parties et se fanant vite, d'un vert bleuâtre saturé, à teinte jaunâtre à l'état jeune, à coloris estival hâtif d'un rouge corallin, à indument peu dense, la faisant paraître glabre à première vue. Feuilles orbiculaires, fortement ondulées, à lobes assez larges et profonds ( $\frac{1}{4}$ — $\frac{2}{3}$  du rayon), semi-ovobés ou semi-circulaires, ceux des grandes feuilles paraboliques; poilues des deux côtés, en dessus seulement dans les plis et sur les bords, plus rarement sur la face entière. Dentelure courte et large, grossière; crénelée-mammiforme sur les grandes feuilles. Stipules longues et étroites, incolores. Tiges étalées ou arquées-ascendantes, subvelues à l'ordinaire jusqu'aux rameaux inférieurs. Feuilles caulinaires relativement bien développées, à lobes profonds, écartés; stipulium à dents nombreuses, aiguës; l'inflorescence maigre est ainsi relativement feuillée et élégante. Fleurs rapprochées, petites, raccourcies, glabres ou les inférieures à quelques poils à la base, d'un jaune clair ou verdâtre. Fréoles campanulés, égalant les sépales, ensuite turbinés-obovoïdes. Sépales dressés après l'anthèse et masquant les styles. — Prés, pâturages herbeux, lisière des bois, de la région subalpine; bonne plante fourragère. Une des espèces les plus répandues, souvent très abondante dans les mayens, prépondérante dans les prairies de la vallée des deux Vièges.

1. Alpes de Vouvry: Col de Taney sur Miex (Bus.). Vallée de Morgins: depuis le village 1320<sup>m</sup> jusqu'à la hauteur du Pas de Chesery 2100<sup>m</sup> (Bus.).

2. Lonèche-les-Bains, en montant au Pas-du-Loup (Bus.). Gemmi, sur tout le versant bernois: de la dernière fréquence au-dessus des Walliskehren sur Kandersteg, peu abondant dans la Spitalmatt, sporadique dans les rhododendrons et disséminé le long du chemin jusqu'au Daubensee et l'alpage entre les deux Rinderhörner 2400<sup>m</sup> (Bus.).

3. Massif du Grand St-Bernard, répandu depuis Bourg St-Pierre et St-Rémy jusqu'à l'Hos-

piece 2472<sup>m</sup> et au Col Ferret (Bus.). Etablion sur Riddes, 1900<sup>m</sup> (Besse). Grimentz (Wolf). Randa (Wolf); partout autour de Zermatt: dans le village, Winkelmatten, Findelen jusqu'au Stellisee, Zumsee, Blatten (Bus.). Saas: entre Stalden et Eisten et depuis là jusqu'à Mattmark, Distelalp et Schwarzbergalp (Bus.). Simplon: Wasenalp; au-dessus de la Bortelalp par Bérisal (Chenevard).

**crinita** Bus. apud Magnier *Scrinia* fl. sel. 1892, 256. — Plante grande, fort robuste, trapue, d'une teinte jaunâtre sale, à coloris estival foncé, mais assez tardif, d'un indument très dense, d'abord blanc, grisâtre après la dessiccation. Rhizomes vigoureux, superficiels, s'arrachant facilement en longues queues. Feuilles assez épaisses, arrondies-réniformes, planes-horizontales sur le vif, distinctement ruguleuses, poilues ou pubescentes en dessus; pubescentes ou velues, réticulées en dessous; à lobes larges et peu profonds: ceux des feuilles inférieures peu accusés, périphériques,  $\frac{1}{7}$ — $\frac{1}{6}$  du rayon; ceux des supérieures semi-orbiculaires ou déprimés-paraboliques ( $\frac{1}{4}$  du rayon). Dentelure courte et large, obtuse. Stipules larges, incolores ou verdâtres. Tiges (et pétioles) robustes, souvent étalées, très velues, à ramifications dichotomes, divariquées. Stipuliums en collerettes grossièrement crénelées. Corymbe peu grand en comparaison des feuilles. Fleurs petites, raccourcies, glabres, vert sombre. Urcéoles d'abord infundibuliformes, égalant les sépales, ensuite turbinés-sphériques, ventrus. Styles exsertis. — Espèce facile à reconnaître; caractéristique (et souvent abondante) pour les pâturages sub-alpins de la chaîne calcaire: Bas-Valais, chaîne septentrionale. Elle semble manquer dans la chaîne méridionale.

1. Alpes de Viomaz (Jacc.). Alpes de Vouvy: Col et lac de Taney (Bus.). Vallée de Morgins: depuis l'alpe Sassey jusqu'à la hauteur du Pas de Chésery 2050<sup>m</sup> (Bus.).
2. Gemmi, versant bernois: commun au-dessus des Walliskehren sur Kandersteg, peu abondant et disséminé à la Spitalmatt, sporadique dans les rhododendrons et, occasionnellement, entraîné le long du chemin, jusqu'en dessous du Daubensee (Bus.).

**pastoralis** Bus. Notes 1891, 18. — Plante moyenne, robuste, dressée, d'un vert bleuâtre sur le vif, d'une teinte brunâtre sordide sur le sec, à coloris estival foncé, rouge brun. Feuilles arrondies, pliées en carène sur le vif, planes sur le sec, assez épaisses, velues des deux côtés (plus fortement en dessous), + soyeuses dans leur jeunesse, de poils lâchement appliqués; souvent couvertes de taches brunes. Lobes des feuilles inférieures arqués,  $\frac{1}{4}$  du rayon; ceux des grandes feuilles semi-ovés ou paraboliques,  $\frac{2}{5}$  du rayon. Dentelure (caractéristique!) un peu petite, assez étroite, très égale, conique ou mammiforme, un peu convexe; dent latérale des grandes feuilles souvent allongée, incurvée, formant un petit coin. Tiges ± dressées, grêles; feuilles caulinaires petites. Stipuliums à dents grossières, presque digitées. Fleurs glomérulées, assez brièvement pédicellées (pédicelles en moyenne plus courts que l'urcéole), d'un jaune terne, les inférieures souvent barbues à la base, les supérieures glabres ou presque glabres. Urcéoles d'abord obconiques, un peu plus longs que les sépales, ensuite turbinés ou étroitement campanulés. Styles masqués. — Probablement l'espèce la plus commune des *Valgaires*, ne manquant dans aucun pâturage un peu sec, maigre, à gazon court,

souvent en quantités fabuleuses. Le mieux développé dans la région montagneuse et subalpine, elle monte de là, sur les pentes chaudes, jusque dans la région nivale, et descend souvent jusqu'au débouché des vallées dans la plaine, occasionnellement avec les eaux, jusque dans les sables du Rhône. — Quand la plante n'est pas trop grande, elle a été chez nous jusqu'ici confondue universellement avec le *pubescens* Lam., soit sous le nom de „*montana* W.” soit sous celui d'„*hybrida* L.”;<sup>1)</sup> un simple coup d'œil sur l'inflorescence suffit pour distinguer les deux plantes.

1. Bouveret (Jacc.). Alpes de Viomaz, descendant jusque dans la plaine (Jacc.). Alpes de Vouvy: Grammont, Taney, Miex, descendant jusqu'aux premières maisons de Vouvy (Bus.). Morgins, depuis le village 1310<sup>m</sup> jusqu'à la hauteur du Pas de Chésery 2100<sup>m</sup> (Bus.). Col de la Forelaz (Fayrat). Moreles (Paiche, Camus).
2. Mont Fully (Bus.). Saletsch 2100<sup>m</sup> (Besse). Louèche-les-Bains partout, montant la Gemmi jusqu'au col et descendant presque à Louèche; Gemmi, versant bernois partout jusqu'à 2400<sup>m</sup> (Bus.).
3. Massif du Grand St-Bernard, partout, depuis Bourg St-Pierre et St-Rémy jusqu'au-dessus de l'Hospice, 2500<sup>m</sup> (Feer, Besse, Bus.). Bagnes: Mauvoisin (Bus.), Torrembè (Chenevard). Etablou sur Riddes (Besse). Val d'Anniviers: entre Vercorin et Painsec (Bus.). Grimentz (Wolf). Randa (Wolf); partout autour de Zermatt: village, Findelen, Blatten, Riffelberg (Bus.). Saas: depuis Stalden (ici, comme à Zermatt, souvent dans les bonnes prairies) jusqu'à la Schwarzbergalp sur Mattmark (Bus.). Simplon, répandu: Mittenbach (Besse); Rothwald, ravins de la Saline sur Bërisal, vallon de Seng, Schalbet, Hospice, Algabi, Col de Furken (Chenevard).

## 152. SANGUISORBA

**officinalis L.** — *S. serotina* Bor. — Prairies et pâturages humides, subtourbeux, de la plaine aux alpes. 375—2300<sup>m</sup>.

1. AC dans la plaine, Lac-St-Maurice! Morgins Cl. vall. Trient (P.).
2. sous Fully! mayens de Chamoson! Derborence! Vétroz! Arbaz (R.), C sur St-Léonard, sur Lens, les Grans, Corin, Molins! Gêronde! Rarogne!
3. sur Sembrancher! la Douay! Champey! pentes du St-Bernard jusqu'à 2300<sup>m</sup>, Riddes, Biendron! Salin, Vercorin (R.), Tourtemagne! Viège! Brigerberg (Fv.).
4. Fiesch! Aernen! Blitzingen!

**dictyocarpa Grml.** — *Poterium dictyocarpum* Spach. — Prés secs, digues, murs. — 375—2130<sup>m</sup>. C dans tout le pays, jusque dans la région alpine. Entremont jusqu'à Bg. St-Pierre! val d'Hérens jusqu'à la Forelaz! v. des Vièges jusqu'à Findelen 2130<sup>m</sup> (Schr.), et Saas-Fée (Rp.); au Simplon jusqu'à Rothwald (Fv.), Conches jusqu'à Gletsch!

## 32. Pomacées. Lindl.

### 153. MESPILUS

**germanica L.** Taillis, haies. RR et seulement du Lac à Martigny. 380—1100<sup>m</sup>.

1. d'Harse à Colombey! Viomaz! sur Colombey et Monthey!
3. M<sup>e</sup> Chemin (Mth.).

<sup>1)</sup> Le „*vulgaris subsericea*” de Fiebert Rapin cf. Guide, 187 se compose exclusivement de *pastoralis*.

**oxyacantha Grtn.** — *Crataegus oxyacantha* L. — Taillis, haies; R et manque en amont de Martigny. 375—1250<sup>m</sup>.

1. R de St-Gingolph à Martigny: Evouettes, sous-alpes de Viomaz, Miex, sur Monthey! Cases de St-Maurice! Mex! Salvan, Pinhaut!
2. 5 pieds plantés dans une haie à Louèche!

NB. Je rapporte au *C. monogyna* toutes les stations de Rion, qui paraît n'avoir connu qu'une seule espèce.

**monogyna Wild.** — *Crataegus monogyna* Jacq. — Haies, taillis, C partout du Lac à Brigue. 380—1450<sup>m</sup>.

1. CC St-Gingolph à Martigny! sous-alpes de Viomaz! C v. d'Iliez! C Vèrossaz! vall. Trient, monte jusqu'à Vallorsine (P<sup>b</sup>).
2. sous Jouxbrûlée 1450<sup>m</sup>! C Martigny-Ardon! C à Conthey, environs de Sion (R.), de Sion à Sierre et montagnes, Louèche et Baltschieder C!
3. de Martigny à Orsières et Bagnes, et de Martigny à Riddes et Biendron! Nendaz! sur Vence, sous Levron, sous Nax! de Bramois à Chalais! de Tourtemagne à Ergisch! de Viège à Stalden C! environs de Brigue! Schalberg, Bel Eggen, Zwischbergen (Fv.).

#### 154. COTONEASTER

**vulgaris Lindl.** Rochers, coteaux pierreux, du Lac à Fiesch. 500—2400<sup>m</sup>.

1. Alpes de St-Gingolph et Vouvry! Zermillon sur Viomaz! Bellevue, val d'Iliez! Haut de Mex! Gueuroz, Salvan, H<sup>e</sup> d'Alesse!
2. sous Jouxbrûlée! sous M<sup>e</sup> Fully (Prd.), Cheville! sur Conthey! Montorge! Sion! Clavaux! St-Léonard (R.); Arbaz! Rawyl (Rh.), Lens! Montana! C à Sierre! sur Louèche! sous Belalp (Prd.).
3. Martigny (Mth.), Sembrancher, de Bg. St-Pierre à Proz (Dls.), Valsorey (Corr.), Lancettes, St-Bernard (Tss.), Esserse (R.), de Nax à la Forelaz! collines de Granges! Brien! Finges! Ergisch, Birchen! Visperterminen! Täsch (Vlp.), sur Zermatt (Shtl.), Riffel jusqu'à 2400<sup>m</sup> (Ball), vallée de Saas (S. Brunner); Simplon p. (Fv.).
4. de Bietsch à Ried! Fiesch!

**tomentosa Lindl.** Rochers, coteaux pierreux, calcaires, AC. 450—1500<sup>m</sup>.

1. sur St-Gingolph! vall. de Morgins! N-D du Sex!
2. chemin de Jouxbrûlée! val Triquent! Chemin Neuf (A. Th.), pied N. de Montorge et de Tourbillon! (A. Th.), vallée de la Siome! Arbaz! Clavaux (R.), Gêronde! Varone (R.).
3. Chemin! Clon (Dls.), de Sembrancher à Orsières et Champey! sous Lavernaz (R.), collines de Granges! de Chalais à Brien! sur Chippis (Rh.), bois de Finges!

#### 155. CYDONIA

**vulgaris Pers.** Cultivé du Lac à Brigue; subspontané çà et là dans les haies du Bas-Valais! (Fet.).

#### 156. PYRUS

**Malus L.** Bois, plaine et région montagneuse. AC, AR. 375—1650<sup>m</sup>.

a) *P. acerba* DC.

1. Bouveret, Vouvry! Viomaz, Colombey! Monthey, Troistorrents! Salvan! le Rosel!
2. Fully-Saillon, Leytron! Conthey! Sion-Sierre-Lens-St-Maurice de Lac-Louèche! Albinen! Tatz! Ausserberg! Naters, Blatten (R.).

3. Martigny-Orsières! M<sup>l</sup> Chemin, Bagnes, Verbier, Charrat! Mayens de Saxon, de Vex (R.), Vernamiège! Vercorin-Grimentz 1529<sup>m</sup>! Viège-Unterstden! Zeneggen sur Viège (R.), Törbel 1500<sup>m</sup> (E. M.), Eisten (Rp.); Brigerberg, sous Gantier (Fv.).

4. Rarogne E.! Fiescherthal (R.).

*b) dasyphylla* Borekh. — *P. Malus* DC. — f. tomentenses en dessous.

1. Muraz-Vionnaz!

2. Vas, Olon, Corin, Lock sur Sierre! sur Lens! Tatz! Finnen, Eggerberg!

3. cultivé à Sussillon, la Rèche de Chandolin 1650<sup>m</sup> (Fv.).

**communis L.** Bois, plaine et région montagnaise, R. 375—1550<sup>m</sup>.

1. Vouvry! Miex! Salvan! Dorénaz!

2. Randonne 1400<sup>m</sup>! de St-Léonard à Lonèche! et villages au-dessus! Tatz 1550<sup>m</sup>!

3. Chemin! Mayens de Saxon, Brignon de Nendaz! Hérémence, Ypresse (R.); Brien, Vercorin! cultivé à Sussillon de Chandolin 1380<sup>m</sup> (Fv.); Brigerberg, Gondo!

**nivalis Jacq.** F. adultes tomentenses en dessous, floconneuses en dessus. Signalé par Déséglise dans 2: entre Mazembro et Châtaignier de Fully. Grml. NB. I p. 11 et IV p. 6.

## 157. SORBUS

**Ancuparia L.** Bois frais, rochers des sous-alpes. C dans tout le pays, surtout de la région montagnaise et alpine. 500—1900<sup>m</sup> et plus: pied de Ballacrète 2000<sup>m</sup>! H<sup>l</sup> d'Alesse 1900<sup>m</sup>! pentes du Sanetsch! à Belalp 1900<sup>m</sup>! Barma d'Arpette 1900<sup>m</sup>! Entremont jusqu'à Proz 1830<sup>m</sup> (Tss.), vall. d'Hérens jusqu'à Ferpècle 1800<sup>m</sup>! Zermatt! Saas (Rp.), Conches jusque sur Gletsch, 1800<sup>m</sup>!

*v. alpina* Desne, à très petits fruits: Randa (Buser NB. IV 97.)

**\*domestica L.** Bois, haies. RR et seulement subspontané.

2. dans la haie à droite de Martigny à Fully (Dls.); pas vu: a sans doute disparu!

**\*terminalis Crtz.** Taillis; cette espèce manque complètement au Valais propre, mais pourrait se trouver en aval de St-Maurice. Bouveret (d'Angr.)?

**hybrida L.** Escarpements, pâturages buissonneux. R et seulement à l'O. 700—1800<sup>m</sup>.

1. C au-dessus du Château de St-Maurice (Th.), Salvan! Catogne sur Tête Noire (Mth.); M<sup>l</sup> de Collonge (d'Angr.).

2. Catogne (Dls.), Entremont (P<sup>h</sup>); de Birchen à Unterbüch (W.).

**scandica Fries.** Rochers et pâturages buissonneux, surtout sur le calcaire. AC à l'O. jusqu'à Sierre. 600—1800<sup>m</sup>.

1. Haut de Mex! Finhaut! Tête Noire, Barberine (P<sup>h</sup>), alpes de Moreles!

2. Cheville! (Th.), sur Daillon (M<sup>h</sup>), Arbaz! Grimsuat, St-Léonard-Sierre (W.).

3. alpes de Bovernier (Fv.), C M<sup>l</sup> Chemin! (M.), Orsières! Lourtier (Fv.); Mayens de Sion (W.).

**Aria Crtz.** Bois, lieux rocheux; indifférent au terrain, plus C cependant sur le calcaire, C, AC. 400—1950<sup>m</sup>.

1. AC dans tout le district jusqu'à la plaine.

2. Jouxbrûlée, Mayens de Fully! — Chemin Neuf! sur Conthey, Daillon (M<sup>h</sup>), Combe d'Arbaz! sur Lens! St-Léonard-Sierre C.! Sierre-Lonèche! Ausserberg, Eggerberg, sur Mund! sur Naters! (R.).

3. val Champey! Martigny, Orsières, Arpette 1900<sup>m</sup>! Combes du St-Bernard (Fv.); C à

Chemin! sur Nendaz! Mayens de Sion, vall. d'Hérens entière! Vereorin! Fang! Vissoie (Rh.); d'Ergisch à Zeneggen! de Viège à Staldenried! St-Nicolas! Saas (Rp.); Brigerberg, Ganter, Simplon v. (Fv.); Algabi-Gondo!

4. Rarogne O.! Binn! AR dans Conches!

**Hostii Grml.** — *Pyrus Hostii* Jacq. — *S. Aria-Chamaemespilus* Rehb. — Rochers des alpes calcaires. R et pas signalé à l'E. de Fully. 1600—2000<sup>m</sup>.

1. Zermillon 1950<sup>m</sup>! sur Salanfè 2000<sup>m</sup>! col de Balme (P<sup>h</sup>).

2. M<sup>t</sup> Fully, Lousine! Anzeindaz (E. Th.).

3. les Combes du St-Bernard (Fv.), Mauvoisin! (Dls.).

**Chamaemespilus Crtz.** Lieux rocheux des alpes, répandu surtout sur le calcaire, d'environ 1500 à 2000<sup>m</sup> et plus.

1. Chaumény! Haut de Taney! Zermillon! Salanfè! Salvan, M<sup>t</sup> Ottan, Ravoire (Mth.), col de Balme, petit Catogne (P<sup>h</sup>); H<sup>t</sup> d'Arbignon, Dzéman!

2. M<sup>t</sup> Fully! Lousine! Cheville! pas du Porteur de bois (W.), Sanetsch! Comba d'Arbaz (R.), alpes du Rawyl au Lötschenthal (W.).

3. Arpette, Orny! la Pierraz (Dls.), Dronaz (Tss.); Mauvoisin! (Dls.); plateau du Simplon (Fv.).

### 158. ARONIA

**rotundifolia Pers.** — *Amelanchier vulgaris* Muhl. — Coteaux rocheux. C dans les lieux rocheux des alpes calcaires; R ou manque ailleurs. 400—2000<sup>m</sup>.

1. sur Vouvry, Viennaz! sur Muraz! v. de Morgins, sur St-Maurice! C à Mex! Salvan! Ottan (Mth.), Bâtiaz (Stn.).

2. sur Leytron! Chemin Neuf (A. Th.), Clavaux, Lens (R.); Chermignon, Corin, Montana, Varone! d'Albinen à Bratsch! Lötschenth., de Ferden à Eisten! Naters! Aletsch (R.).

3. AC à Sembrancher (Fv.), Orsières! de Bg. St-Pierre à Proz (Dls.), aux Lancettes, St-Bernard 2200<sup>m</sup> (Tss.); sur Biendron, Iséabloy! Maragnin (Fv.), Combire sur Nendaz, Lavernaz (R.); collines de Granges! Vereorin (R.), Visperterminen! Saas (Rp.); gorge de la Saltine! Algabi (Fv.), Gondo (Ill.).

## 33. Granatées. Don.

### 159. PUNICA

**Granatum L.** Rochers de Valère et de Tourbillon (R.) „où il mûrit ses fruits chaque année“ ajoute Christ d'après Rion, avec ce détail, qu'il était autrefois beaucoup plus abondant, mais que les habitants ont transplanté la plupart des pieds dans leurs jardins.

## 34. Epilobiées. Endl.

### 160. EPILOBIUM

**spicatum Lam.** — *E. angustifolium* K. — Clairières, bois coupés, pentes pierreuses. C dans tout le pays. 375—2300<sup>m</sup>. Stations les plus élevées: H<sup>t</sup> d'Alesse 2100<sup>m</sup>! de Proz à la Pouillerie, M<sup>t</sup> Cubit 2300<sup>m</sup> (Tss.), Petite Chermontane! sur Zermatt! pl. du Simplon (Fv.).

**rosmarinifolium Häuk.** — *E. Dodonaei* K. — Grèves, digues, graviers des torrents, C. 375—2000<sup>m</sup>, mais remplacé habituellement dans les stations élevées par le suivant.

1. C St Gingolph Bouveret, digues du Rhône à Vouvry, St-Maurice! Bois Noir! Outre-Rhône!
2. bords de la Lozence, de la Lizerne, et de la Morge! Sion, Arbaz (R.), St-Léonard, Sierre! de Salgetsch à Varone et Inden!
3. Environs de Martigny (Stn.), M<sup>e</sup> Chemin (F<sup>e</sup>), Entremont! Proz (Mth.); Bagnes inférieur! Aproz! Bramois! Chippis! Finges! la Gausa! la Saline à Brigue! pentes N. et S. du Simplon (Fv.).
4. Mörel! Bimthal!

**Fleischeri Hochst.** — *E. crassifolium* auct. non Lehm. — Graviers des torrents alpins, C partout. 700—2200<sup>m</sup>, s'élève même bien plus haut: 2700<sup>m</sup>.

1. Haut de Mex! Susane, Salane, la Tenda, Emaney, la Guenlaz, Barberine, Trient!
2. sous les Diablerets! Combe d'Arbaz! Varone, Louèche-Bains (R.); Gemmi! Gredetschth.! Blatten de Naters (Perrd.).
3. CC Arpette, Orny, Saleina! C val Ferret (Tss.), de Bg. St-Pierre à Proz, et Combe de St-Bernard! torrent du Velan (Fv.); vallée supér. de Bagnes! Arolla! d'Haudères à Ferpècle! Anniviers! St-Nicolas-Zermatt! Findelen, Gründje 2440<sup>m</sup> (R.), Riffelhorn 2700<sup>m</sup>! Furggengl. 2500<sup>m</sup>! Saas-Fée! Matmark! (Huet.); Brigue 680<sup>m</sup>! Ganter (Vz.), Kaltwasser et environs (Fv.), Algabi, Gondo! Laquinth.! Zwischbergen!
4. Ober-Aletschgl. (Coaz), CC Binn! Fiescherth.! Blinnen et Merezenth.! Reckingen! Eginen et Gerenth.! Gletsch!

**hirsutum L.** Fossés humides. C, AC dans la région inférieure et montagneuse. 375-1200<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny! Trient (P<sup>n</sup>).
2. Bas-Valais (Mth.), Fully! Saillon! Mayens de Leytron! Vétroz! Sion! (R.), Prazfalcon (Mth.), Corin! Sierre!
3. Martigny! Sembrancher (Fv.), Ecône! Riddes! Tourtemagne! Viège (Fv.).

**parviflorum Schreb.** Fossés et taillis humides de la région inférieure, AC. 375—1000<sup>m</sup>.

1. Bouveret-Vouvry! Vionnaz! Vernayaz!
2. Fully-Leytron! Vétroz! Sion (W.), Sierre! Naters!
3. Martigny-Riddes! Biendron!

**montanum L.** Lieux frais, bois, fossés, etc. C, mais dispersion peu connue. 500—1750<sup>m</sup>.

1. sur Taney! Vouvry (W.), sur Muraz! Vérossaz! v. d'Iliez! montée de Salvan! gl. du Trient (P<sup>n</sup>), Bois Magnin (P<sup>n</sup>).
2. sur Leytron et Chamoson! Lens! Varone (M.), Naters!
3. Brocard (M.); Borgeaud! Saleina (Dls.); Liddes, Bg. St-Pierre (M.); Fourtz (Fv.); Bagnes, Lourtier (M.); Nendaz! Mayens de Sion (R.), sous Nax! Tourtemagne (Fv.); Saas (Rp.); Mittenbach, Ganter, Rothwald (Fv.).
4. Fiescherth.! Gerenth!

**collinum Gmel.** Murs, rochers, surtout granitiques, C. 450—2100<sup>m</sup>.

1. Dorenaz, Alesse C, Haut de Mex! Van-Haut! C à Salvan! Gueuroz!
2. M<sup>e</sup> Fully! manque de là plus à l'E., paraît-il, jusqu'à Birgisch! sur Naters!
3. Durand! Arpette! Bg. St-Pierre! la Pierraz (Fv.); Lourtier! Pionnay! Bonatchesse (Corr.); Brien! St-Luc! v. St-Nicolas! Saas (Rp.); Brigue, Bérisal (Wle.), pentes N. du Simplon (Fv.).
4. C vallée princip. et vallons latéraux, Rarogne Or.! Fiescher-, Binn-, Eginen- et Gerenth!

**palustre L.** — Fossés et marais tourbeux, AC du Lac à Viège. 375—1750<sup>m</sup>.

1. Bouveret! Vouvry, Barges! Vionnaz! Muraz! Morgins!
2. Bas-Valais (Mth.); Prazpourris! Sion (R.), Sierre! Louèche-Bains (R.).
3. val Ferret (P<sup>u</sup>); Guercet! Saxon! Tourtemagne! Viège!
4. Niederwald (Rz.), sur Ulrichen (P<sup>u</sup>), Gletsch (Rz.).

**roseum Schreb.** — *E. tetragonum* L. herb. — Fossés, chemins, murs et rochers humides, AC. 375—1675<sup>m</sup>.

1. Bouveret, Vouvry, Vionnaz, Vernayaz! val d'Illicz, Salvan (M.), Morgins!
2. Bas-Valais (Mth.), Saxon! Sion (R.), Lens! Mund!
3. Martigny-Riddes! Agettes! Mayens de Sion! Vex! St-Luc!

**trigonum Schrk.** — *E. alpestre* Schm. — Lieux rocheux frais des montagnes. 1500-2400<sup>m</sup>.

1. Taney! Savoleire, Morgins! Salanfe!
2. Derborence! Combe d'Arbaz! sans doute répandu.
3. Catogne (Dls.), la Léchère, Ferret (Fv.); de la Folly au Gd. Ferret (P<sup>u</sup>); St-Bernard, Bagnes (Mth.); pas signalé de là jusqu'à la Viège. Zermatt (R.), Riffelhorn (Htl.).
4. Fiescherth! Gerenth.!

**adnatum Gris.** — *E. tetragonum* auct. — Fossés et bois humides, champs, dispersion inconnue; indiqué par Murith dans les „fossés et marais“ sans station précise. Nous prions les botanistes d'y porter leur attention, ainsi qu'aux *E. hirsutum*, *montanum*, *palustre*, *roseum* et *trigonum*, peu observés jusqu'ici.

**obscurum Rehb.** — *E. virgatum* Fr. non Lam. — RR et signalé seulement du Lac à Martigny.

1. de Vernayaz à Salvan! (M.), Salvan-Triquent!

**origanifolium Lam.** — *E. alsinifolium* auct. non Vill. — AC lieux humides, bord des ruisseaux alpins. 1400—2750<sup>m</sup>

1. Haut de Taney! Morgins! Chalin! Haut de Mex! Salanfe! la Tenda, Emaney! la Gueula! Bois Magnin (P<sup>u</sup>), Dzéman (M.).
2. Chamossence, Derborence, Cheville! Sanetsch! Combe d'Arbaz! la Gemmi! Gredetschthal!
3. Arpette! la Pierraz (Tss.); Combes du St-Bernard! val de Bagnes! la Rona sur St-Luc! Riffel 2750<sup>m</sup> (Ball.); plat. du Simplon (Fv.), Laquinh! Zwischbergen!
4. Fiescherth! Märjelen! Blizith. et Bielerth.! Geren et Egimeth.! Gletsch!

**gemmiferum Bor.** — *E. Winkleri* Kern. — „Parait une forme intermédiaire entre *origanifolium* et *roseum*“. Grml. pâturages secs:

3. à la Pierraz, St-Bernard (Tss., W.).

**alpinum auct.** — *E. anagallidifolium* Lam. — Sources, lieux inondés des alpes. AC, partout 1800—2900<sup>m</sup>.

1. Cornettes (M.), D<sup>e</sup> de Valère! Salanfe! Emaney, Gueulaz, Barberine! Balme (M.).
2. M<sup>e</sup> Fully! Chamossence! Cheville! Sanetsch! Rawyl! Gemmi! Bietsch et Gredetschthal!
3. Arpette, Orny, Salcina! col Ferret! C St-Bernard! la Pierraz-Chenalettaz (Tss.); Chermontane, col Fenêtre! Chamrion! Combire (R.), alpes d'Anniviers! Zermatt! alpes de Saas! Sirwolten (Rz.); pl. du Simplon! (Fv.), Zwischbergen!
4. Binthal (M.), Etria (Rz.); toutes les alpes des deux chaînes jusqu'à la Furka!

**nufaus Tausch.** — *E. heterophyllum* Heg. — St-Bernard (Hssk.) „et probablement toute la chaîne pennine“ Grml.

Hybrides :

*palustre-parviflorum*. 2. Sierre (Rapin, Hsck.).

*spicatum-Fleischeri*. 4. Reckingen (F<sup>o</sup>).

## 161. GENOTHERA

**biennis L.** Dignes, rivages; bien naturalisé et AC dans la région inférieure, de plus en plus rare en montant. 375—1070<sup>m</sup>.

1. Vouvry (Mth.), C sur les digues Bouveret-Vouvry; Viomaz, Colombey, Muraz, Monthey! au-dessus de Champéry 1052<sup>m</sup> (Clap.).

2. Leytron! Chamoson (W.), Ardou, Vétroz! Sion!

3. Martigny! Brocard! Guereet (Stn.), Longeborgne (W.), Viège-Stalden (W.), Brigue! (W.).

4. entre Naters et Mörel! Fiesch 1070<sup>m</sup>!

## 162. CIRCAEA

**Lutetiana L.** Lieux ombragés, humides, de la région inférieure et montagnaise. C jusqu'à Martigny; RR ailleurs. 400—1300<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph! Illarse! Vouvry, Viomaz, Muraz, Colombey! val d'Illeiz! St-Maurice, Mex, Van, Miéville, Gorge du Trient. — Salvan! Combe de Martigny (P<sup>o</sup>).

2. Bas-Valais (Mth.), sur Fully! sur Chamoson! Sion (R.), Naters!

3. val Champey! pas indiqué plus à l'E.

**alpina L.** Lieux ombragés, surtout dans la région montagnaise. 800—2000<sup>m</sup>.

1. Vernaz sur Vouvry, Taney! (G. Col.), Valère! Troistorrents! (Stn.), val St-Barthélemy! Concomrier! Salvan! Guenroz (Corr.), Trient (Mth.), Bois Magnin (Mich.).

2. Chamosence (Tavernier), Derborence! sous Schwarzenbach (R.).

3. Durnand (Perrod.), Fiomay (Chod.); val de Nendaz (Vz.), sur Veisomaz (R.), Mayens de Sion (W.), sous Esserse, entrée des Dix (R.); — Karpétran (W.), Balen de Saas (R.), Saas (Rp.).

4. Oberwald (R.).

**intermedia Ehrh.** Lieux ombragés, R et signalé seulement en aval de Martigny.

1. Chex (Mth.), sur Troistorrents (Bq<sup>o</sup>), d'Outre-Vièze aux Pas! route de Salvan! (M.), Crête! Trient (Mth.).

## 35. Haloragées. R. Br.

### 163. MYRIOPHYLLUM

**verticillatum L.** Eaux stagnantes de la plaine; répandu du Léman à Brigue.

1. Bouveret! Illarse! Vernayaz (Fv.).

2. Bas-Valais (Mth.), Vétroz! Creusets de Sion (R.), lac de Gêronde!

3. Saxon (R.), Ecône! Granges! Viège (M.).

v. *pectinatum* DC. 1. Bras du Rhône à Illarse!

**spicatum L.** Eaux stagnantes de la plaine et région montagnaise, répandu du Léman à Brigue. 375—1450<sup>m</sup>.

1. Bouveret! Illarse! Vernayaz (M.).

2. C Bas-Valais (Mth.), Pratzpourris! CC étangs de Lens et de Cran 1450<sup>m</sup>! Brigerbad (Vz.).

3. Guereet! Charrat! Saxon (R.).

### 36. Hippuridées. Link.

#### 164. HIPPURIS

**vulgaris L.** Fossés, marais de la plaine; répandu du Léman à Viège.

1. çà et là, du Bouveret à Vernayaz!
2. Fully! Saillon! (Mth.), Prazpourris! Iles de Sion, Montorge (R.).
3. Guercet (Mth.), Biendron! Granges, Chalais! Bois de Finge! Tourfemagne (M.), sous Viège!

### 37. Callitrichinées. Link.

#### 165. CALLITRICHE

**stagnalis Scop.** Fossés inondés, dispersion inconnue; se trouve sans doute partout dans la plaine inférieure Lac-St-Maurice, comme sur la rive vaudoise du Rhône: Ville-neuve, Roche, St-Triphon. — Salvan (Mth.).

b) *platycarpa* Kütz.

1. Verrerie, Vernayaz (Mth.).

**vernalis Kütz.** Fossés inondés, répandu, plaine et montagne. 375—2000<sup>m</sup>.

1. C. Bouveret, Evonelles, etc. jusqu'à Martigny! Draversaz! Chalin! sur Salvan!
2. Branson-Saillon! fossés de Sion (W.).
3. Guercet (Mth.), Ecône! Granges! Chalais! pl. du Simplon (Fv.).
4. Fricchen!

v. *minima* Hopp. = *C. caspitosa* Schultz. Alpes de Conches, Blitzingenalp, Trützith.!

**hamulata Kütz.** *C. minima* Suter. — Mêmes lieux. RR ou plutôt peu observé. 1380—2400<sup>m</sup>.

1. lac de Morgins 1380<sup>m</sup>!
3. vers le St Bernard (Vz.); Bagnes (Vz.), Chamrion (Mth.).

### 38. Cératophyllées. Gray.

#### 166. CERATOPHYLLUM

**demersum L.** Fossés inondés de la région inférieure; dispersion inconnue.

2. Branson, Fully! lac de Montorge (d'Angr.).

**submersum L.** Fossés inondés de la région inférieure; dispersion peu connue.

1. *Taney* (d'Angr.)?
2. pied de Montorge (M.), Maladeire (R.), Gêronde (R.).
3. Saxon (R.), Finge (R.).

### 39. Lythrariées. Juss.

#### 167. LYTHRUM

**Salicaria L.** Fossés humides de la plaine et région inférieure. 375—1235<sup>m</sup>.

1. C. plaine inférieure St-Gingolph-Martigny. — v. d'Illicz! Salvan!
2. Fully! Saillon! Vétroz! Sion! Lens! Anchette! Sierre (R.), Naters!

3. Martigny-Sembrancher! Guereet! Saxon! Riddes! — Aproz, Champsee! Granges! Chalais! Gêronde! Finges! Tourtemagne! Glis-Gamsen (Fv.), Brigue! Brigerberg (Fv.).
4. Bietsch! Mörel-Betten! Ausserhim, Aernen!

**hyssopifolia L.** Champs humides, RR; une seule station:

2. Naters (Fv.)

#### 40. **Tamariscinées.** Desv.

##### 168. MYRICARIA

**germanica Desv.** Gravières des torrents, AC. 375—2350<sup>m</sup>.

1. Ilarse! Pissevache! (M.), Rhône à Vernayaz! Trient (Mth.).
2. bords du Rhône, Martigny-Sion (Mth.), Eboulis Diablerets (A. Th.), la Morge (R.), sous Salgetsch et Varone! la Lonza de Ferden à Gletscherstaffel! Ferdenbach!
3. Sembrancher-Orsières (Dls.), Praz de Fort, Saleina! sur Chable! Lourtier (Fv.), Saxon (M.); entre les blocs à Grindje au Findelengl. 2350<sup>m</sup> (Htl.), Zermatt (W.), Saas (Rp.); Gamsen! le Rhône à Brigue, la Saline à Grand (Fv.), Gondo (Hl.).
4. Ober Aletschgl. (Coaz), plus de 1850<sup>m</sup>.

#### 41. **Cucurbitacées.** Juss.

##### 169. BRYONIA

**dioica Jacq.** Haies, buissons de la plaine et de la région montagneuse, du Lac à Sierre, AC. 375—920<sup>m</sup>.

1. Bouveret! Vouvry-Muraz-St-Maurice! Combe de Martigny (P.).
2. Bas-Valais (Mth.), Fully-Saillon-Ardon! Sion (R.), Sierre!
3. Martigny! Crie sur Vollège (Dls.), Guereet! Charvat! (M.), Saxon! (R.), Ecône! Chalais (R.).

**alba L.** Haies, buissons, RR et localisé dans 3.

3. de Martigny à Saxon (M. herb.), Tourtemagne! (R.), Viège (M. herb.).

#### 42. **Portulacées.** Juss.

##### 170. PORTULAEA

**oleracea L.** Cultures; bords des chemins de la région inférieure, du Lac à Louèche; 375—840<sup>m</sup>.

1. Bouveret! Vouvry! St-Maurice! Outre-Rhône!
2. C. Branson, Fully! Saillon! Vétroz! Conthey! Sion! St-Léonard-Sierre (R.), Louèche!
3. Bovernier, Sembrancher, Orsières, Vollège (Fv.), C. vall. de Bagnes (Gd.).

#### 43. **Paronychiées.** St-Hil.

##### 171. HERNIARIA

**glabra L.** Lieux secs, arides. AC partout du Trient à Binn. 380—1980<sup>m</sup>.

1. Ilarse! Gueuroz (Fc!), Pétroz (Stn.), Salvan, Finhaut! la Bâtiaz (Mth.).

2. Branson (Mth.), Mazembro, Saillon! Leytron! la Morge (Mth.), Montorge! Sion, Tourbillon! (M.), St-Léonard-Sierre! (W.), Vereyaz! Gêronde! Salgetsch-Lonèche! Eggerberg! sur Mund! Brigerbad (R.), Naters!
3. Martigny! (Mth.), Graugettes, val Champey! Bovermier-Liddes (Fv.); — Charrat! Riddes! Iséraz! (M.), Biendron! Longeborgne (R.), vall. d'Hérens! Granges! Chandolin 1980<sup>m</sup>! Zeneggen-Törbel! Stalden-Riedje! Täsch-Zermatt! (Shtl.); Saas (Rp.); Brigerberg, Ganterth., Algabi-Gondo (Fv.).
4. Mörel, Grengiols! Bietsch-Ried! Anserbinn!

**hirsuta L.** Lieux sablonneux, siliceux, RR et observé seulement à l'O.

2. Folaterres (Stn.), Branson (Mth.), Sion (W.).
3. Bovermier r. dr.! sommet des gorges de Durnand!

**alpina L.** Lieux sablonneux des hautes alpes. AC dans toute la chaîne S., du col Ferret au Gries, manque ailleurs. 2000—3000<sup>m</sup>.

3. lacs Ferret (Fv.), les Fourtzons, St-Bernd (Tss.); Giétroz (Vlp.), Bonatchesse (Corr.), Zessetta, Bonssine, Otemma! Chermontane! — Arolla (M.), les Dix (L. Th.), Cotter, Sasseneire (R.), col Torrent (L. Th.); Z'meidenpass! Täschalp (Shtl.), Mettelhorn (Kuk.), toutes les alpes de Zermatt (R.), Fluhberg sur Findelen (Vlp.), champs de Zmutt (Wle.); Fée! Ahnagelalp! Matnark (M.), Schwarzberg (E. Th.); Ganterberg (Reynier), plat. du Simplon (Fv.).
4. sur Grengiols (Vlp.), Bettlihorn (W.), toutes les alpes de Binn! (Vlp., Lg., M.).

#### 172. TELEPHIUM

**Imperati L.** Lieux rocheux, murs. AC dans la partie centrale de Saillon à Viège.

2. Saillon! (Mth.), Conthey (Gd.), Erdes (R.), Avent! (A. Th.), Montorge! Tourbillon! (R.), Plattaz (W.), Lens (M.), St-Léonard-Sierre! (W.), Plâtrières C (A. Th.), Lonèche-Inden (Kuk.), bois de pins à Lonèche (Vlp.); Erschmatt, Bratsch! montée de Tatz!
3. sur Riddes (W.), Iséraz! (R.), Vereorin (R.), Nionne, les Pontis! Bitzenen! Visperterminen!

### 44. Scléranthées. Link.

#### 173. SCLERANTHUS

**perennis L.** Lieux secs et sablonneux, AC, terrain siliceux! 450—2000<sup>m</sup>.

1. manque en aval de St-Maurice, *Haut de Salanfe?* (Hall.), Gueuroz, Salvan! Triquent! montée de Trient, Marques, la Crottaz (Mth.).
2. Folaterres! Branson, Fully (Mth.), Jouxbrûlée (M.), Conthey (Hall.), près Sierre (P.), sur Naters!
3. Martigny (M.), Lorette (M.); Zeneggen-Törbel! Zermatt (R.), vall. de Saas (Rp.), Tannatten, Saas-Grund (R.); sur Brigne! sous Rothwald, Algabi, Gondo (Fv.).
4. Betten! Fiesch! Blitzingen! sur Biel! Geschinen! Münster! Obergestlen! Oberwald (R.), Grimsel (Shtl.).

**verticillatus Tausch.** Pelouses sablonneuses, du Trient à Sierre, peu observé.

1. Salvan! chemin de Gueuroz (Fv.), la Bâtie!
2. Branson! Fully! Mazembro! Saillon! Sion! (M.), St-Léonard-Sierre (W.).
3. sur Saxon! sur Longeborgne!

**annuus L.** Champs, vignes, assez répandu dans les terrains siliceux, du Trient à Oberwald. 400—1640<sup>m</sup>.

1. Salvan! Finhaut! O Ravoire!
2. Branson! Fully (Mth.); Anserberg, Eggerberg-Birgisch!

3. C. M<sup>e</sup> Chemin (Mth.), Orsières! Bg. St-Pierre 1640<sup>m</sup>! (M.); Cotter (de Bagnes?) (W.), sur Nendaz! Haudères (W.), Ergisch-Zeneggen-Törbel! St-Nicolas-Zermatt (Shtl.); Brigue-Ganter (Fv.); Gondo, Zwischbergen (Hl.).

4. Deisch, Lax! Steinhaus! Ulrichen! Obergestlen! Oberwald (M.).

**collinus Horng.** — *S. biennis* Reut. — Pelouses sèches des terrains siliceux, de Martigny à Münster. 450—1700<sup>m</sup>.

2. Branson! Branson-Jouxbrûlée (M.), Mazembro! Eggerberg, Mund, Schlucht!

3. Saas (W.), chalet de Mittenbach, Simplon (Fv.).

4. Lax! Ritzingen (Rh.), Münster!

*marginellus* Rehb.

2. petits rochers au-dessus des maisons de Branson (Spiess).

## 45. Crassulacées. DC.

### 174. SEDUM

**Rhodiola DC.** — *Rhodiola rosea* L. — Rochers des alpes granitiques, localisé dans 3 et 4 de Findelen à l'Albrun, mais abondant dans ses stations. 2000—2600<sup>m</sup>.

3. Indiqué à Bagnes, de Gietroz à Chermontane, par Vulpinus (O. B. Z. XIV 192) n'a jamais été revu par personne. Täschalp (Brn.), Gründje, Findelen! Zermatt, Triftje (A. Th.); Rifel 2600<sup>m</sup> (B.), Galenalp (M.); C. à Saas (Vlp.), Almagelalp! Matmark! Furggenalp (Chenev.), Monte-Moro, (A. Th.); Simplon! Zwischbergen!

4. C. à Binn (Vlp.), Kühstaffel! Jaffischthal! Ritterpass! Albrun!

**Cepaea L.** Broussaillies pierreuses. RR et presque étranger au Valais.

1. St-Gingolph (Fv.).

**Anacampteros L.** Lieux rocheux des alpes granitiques, partie O! 1400—2400<sup>m</sup>.

1. Dzéman! (Hall.), Gorges d'Alesse (M.), Alesse! (Mth.) sur Triquent, Emaney! Fenestral! Fontanabran! Herbagères, Croix de Fer (Pb), La Combe sur Tancy! calcaire!

2. sur Jouxbrûlée! M<sup>e</sup> Fully! (Hall., Mth.).

3. Catogne (DC), Arpette! col Ferret (G. Col.), Bg. St-Pierre (M.), St-Bernard jusqu'à 2400<sup>m</sup> (Mth., Tss.), Valsorey (Corr.); Mauvoisin (M.), col Fenêtre (Sm.), Torrembé (Mth.), Chaurion (Chod.); val Nendaz (W.), Tortain, Thyon (R.); pas observé à l'E. de la Borgne.

**maximum Suter.** Lieux pierreux, AC. 380—1750<sup>m</sup>.

1. Vouvy! Viomaz, Colombey! v. d'Illicz! St-Maurice! (M.), Vérossaz! Salvan, Finhaut! Trient (R.), les Marques! (Mth.), le Rosel! (M.).

2. Branson-Saillon! Conthey! environs de Sion! (R.), Lonèche! Eggerberg-Mund-Birgisch! Naters, Blatten! Eggen (Prd.).

3. Martigny! Bovernier (M.), Orsières! Riddes! Aproz-Nendaz! Brien-dessus! Stalden (Vlp.).

4. Naters-Grengiols, près Deisch, Fiesch et Fiescherthal, Münster! (Vz.), Blitzingen-Oberwald!

**purpurascens K.** Lieux pierreux, R et dispersé.

1. Outre-Viéze a Monthey! les Pas sur Troistorrents! N-D. du Sex (Mth.), Vérossaz! Les Marques (Mth.).

2. Environs de Sion (R.).

3. Vex, Hérémence, etc. (W.).

4. Münster! (Vz.).

**villosum L.** Pâturages tourbeux, R et pas signalé au-dessous de 1400—2400<sup>m</sup>.

1., 2. pas observé sauf tout à l'E.: Eggen sous Belalp (Rh.).

3. Saleina (Dls.), Mille (L. Th.), Contours, St-Bernard (Tss.), Valsorey (Corr.); Mauvoisin (Dls.), Torrembè (Mth.), Boussine et Chermontane! Novelli et Tortain sur Nendaz (R.), Esserse, Arolla (R.); Gruben (Mth.), alpes de Zermatt et de Saas (R., M.), Riffel, Schwarzsee! Matmark (Mermod); Simplon v. (Gd.), et plateau (Mth.), Kaltwassergl. (Fv.).
4. Bettmeralp sur Deisch (Rh.)

**atratum L.** Lieux rocheux des alpes; AC dans les deux chaînes de 1800—2800<sup>m</sup>.

1. Cornettes, Grammont! Junettes! Nona! Couz! Salanfe! Susaule! Salvan et alpes! Guenlazz! Barberine! gl. du Trient (Mich.), massif de Moreles!
2. M<sup>t</sup> Fully! alpes de Saillon et Chamason! Cheville! Sanetsch! Chermignon (R.), Gemmi (Mth.), Pas du Loup (R.), Oberferdenalp (Vlp.); alpes de Lötschenthal! Bietschth! Gredetschth!
3. Catogne (Dls.), C à Arpette, Orny, Saleina! Ferret, St-Bernard (Tss.), Valsorey (Corr.); Mauvoisin (Dls.), Bagnes (M.), la Liaz (Corr.), Chanrion! Arolla! Augstbordp.! alpes de Zermatt et de Saas (R.), Riffel 2800<sup>m</sup> (Ball); AC au Simplon (Fv.).
4. Ritter- et Albrunpass, Binn! Blinuenthal! Merezenth! Grimsel! (Vlp.), Gletsch!

**amnum L.** Rochers granitiques; AC dans la chaîne mérid. 600—2800<sup>m</sup>.

1. Massif de Moreles! vallée du Trient, Salvan, Finhaut! Barberine!
2. M<sup>t</sup> Fully! (Mth.), Lötschenth! (M.), Gredetschth! Blatten, Belalp (Rz.).
3. Bovernier! Champey! Orny! Liddes, Bg. St-Pierre, St-Bernard (M.), Ferret (Tss.); Valsorey (Corr.), Bonatchesse (M.), Bagnes (M.); toutes les hauteurs d'Evolène (R.), d'Amiviers, de Zermatt et de Saas! murs le long des chemins dans toutes ces vallées! Zenschieden (M.); partout au Simplon (Fv.).
4. Binthal et vall. lat.! Fiescherthal! Niederwald! Blitzingen-Oberwald! Gerendorf!

**album L.** Vieux murs, rochers, CC, C dans tout le pays; du Léman à Gletsch et vall. latérales. 375—2000<sup>m</sup>.

1. C ou CC dans tout le district, plaine et montagne.
2. CC de Branson à Naters.
3. Entremont jusqu'à Proz 1800<sup>m</sup> (Tss.); Bagnes jusqu'à Mazeria 1800<sup>m</sup>, Nendaz! vallées d'Hérens et d'Amiviers! de Zermatt (R.), toute la vallée de Saas! Gantier, Simplon à 2000<sup>m</sup> (Fv.), etc.
4. CC partout de Mörel à Gletsch et à la Furka!

**dasyphyllum L.** Murs et rochers; AC dans tout le pays. 375—2000<sup>m</sup>.

1. C à la plaine de St-Gingolph à Martigny! v. de Taney! v. d'Hlicz! Salvan, Finhaut!
2. Fully, Saillon! Prodnit (M<sup>t</sup>), Chemin Neuf! Sion! (R.), Sierre, Géronde! Mund! Birgisch!
3. Martigny-Sembrancher! Orsières! Champey! sur Bg. St-Pierre! (Fv.); tsérabloz! v. d'Hérens! Eischol, Birchen, Zeneggen-Törbel, Stalden, Visperterminen! Zermatt (R.); Saas (Rp.); pentes N. du Simplon (Fv.), Gondo (Hl.).
4. Betten! Fiescherthal! Ausserbinn! Binn (Vlp.).

**alpestre Vill.** — *S. repens* Schl. — Rochers des alpes granitiques, AR. 1800—3000<sup>m</sup>.

1. pentes N. du Salentin! sur Finhaut (Mth.), Emaney, Barberine, la Gneulaz!
2. M<sup>t</sup> Fully! (M.), Gemmi au Daubensee (Guthnick), Oberferdenalp (Vlp.), Gredetschth.!
3. Arpette, Orny, Saleina! col Ferret, montée et col St-Bernard! Mauvoisin (Dls.); alpes de Nendaz! Arolla, Esserse, M<sup>t</sup> Noble, Maya (R.), Ziroug! val Torrent (Bru.), Cornes de Sorebois (Schnd.), Findelen (Shtl.), Riffel 3000<sup>m</sup> (Ball); Rosswald, Bortelh. (Bru.), Mäderhorn, Schönl., Caploch, Simplon (Fv.).
4. Ritterpass, Binn! tous les vallons au nord de Conches! Blimmenth! Geren, Eginen, Furka!

**sexangulaire L.** — *S. boloniense* Lois. Murs, pelouses graveleuses; C partout. 375—1500<sup>m</sup> et peut-être plus haut.

1. Vouvry! Colombey! St-Maurice, Vérossaz, v. d'Iliez, Salvan! Finhaut-Châtelard!
2. Folaterres (Mth.), Branson, Fully! Chamoson (M<sup>b</sup>), Ardon (M.), Conthey, Sion! (R.), St-Léonard-Sierre-Varone-Louèche! Mund!
3. Martigny-Orsières! val Ferret! Liddes! (M.); Cottenrd de Bagnes (R.); Nendaz! Granges, Chalais, Brien, Vercoir! Finges (Fv.), Viège-Unterstden!
4. CC Rarogne Or. et Conches entier, de Deisch à Oberwald!

**acre L.** Vieux murs, rochers, AR, R suivant l'altitude. 375—2200<sup>m</sup>.

1. Vouvry! Monthey! St-Maurice! Evionnaz!
2. pas observé jusqu'à présent, s'y trouve sans doute.
3. Catogne, Sembrancher (Fv.), Proz. St-Bernard jusqu'à 2200<sup>m</sup> (Tss.); val d'Hérens (R.); Brien-Grimenz! St-Luc! Gondo (Hl.), Zwischbergen (Rz.).
4. manque.

**rupestre L. incl. *r. reflexum* L.** — Lieux secs et pierreux, murs, du Lac à la Furka. 380—1980<sup>m</sup>.

1. Evouettes! Vouvry! Colombey! St-Maurice, Vérossaz, CC Salvan-Finhaut! Col de Balme, Charavex (Mth.), Dorénaz!
2. CC Folaterres! Fully! Saillon! Sion (R.), St-Léonard, Vas, Gérondé! Rarogne! Eggerberg-Mund-Naters!
3. du Brocard à Orsières! de Liddes à Bg. St-Pierre et Fourtz (Fv.), Valsorey (Corr.); Bagne (Mth.); Biendron, Iséabloy! Aproz-H<sup>re</sup> Nendaz, val d'Hérens! Granges! Chalais! val d'Anniviers! Chandolin! Ergisch-Zeneggen-Törbel! Viège-Staldenried! Zermatt (R.), val de Saas (Rp.); Ganter (Fv.), Gondo (Hl.).
4. C de la Massa à Fiesch! Fiescherthal, Niederwald! CC Blitzingen-Oberwald!

**\*ochroleucum Vill.** — *S. anopetalum* DC. — Lieux secs et pierreux, indiqué par Rion à St-Martin, la Crettaz, Evolène, et par Favre à Ganter, Mittenbach, Schalberg, ainsi qu'aux Combes et Contours du St-Bernard; par Perroud sur Blatten de Naters. Observé à Tatz, un Sedum qui lui ressemble bien! à vérifier dans toutes ces stations.

## 175. SEMPERVIVUM

**arachnoïdeum L.** Lieux pierreux chauds, rochers, C du Lac à Münster. 450-3000<sup>m</sup> (R.)

1. très rare en aval de St-Maurice; Cornettes (P<sup>g</sup>), Chésery (Bq<sup>b</sup>), Mex! le Trient à Ver-nayaz! Salvan, Gueuroz! col de la Forclaz (Michaud), Tête noire (Dls.), Les Marques (Stn.), Dorénaz!
2. CC à Branson, Folaterres, Fully, M<sup>b</sup> Fully! Sion, Sierre! alpes du Rawyl au Lötschen-thal (W.), Eggerberg, Finnen, Bodmen! C de Naters au glacier! (Vlp.).
3. Bg. St-Pierre (Corr.), St-Bernard, M<sup>b</sup> Cubit (Tss.); Bagnes (M.), Giétroz (Stn.), Chanrion! Charrat! Pierre à Voir (Stn.), vall. d'Hérens! Héremence! (R.), Anniviers! Viège! Visper-thal (Vlp.), Visperterminen! Tätsch (Shtl.), Zermatt! (R.), Findelen! vall. de Saas (Rp.), Balenalp (Vlp.), Innere Thurm (R.); Brigue (W.), pl. du Simplon (Fv.), Gondo et alpes (Hl.).
4. Mörel! Ried! Grengiols (Vlp.), Binn et Anserbinn! Fiescherth.! Birch sur Gescheuen! Münster!  
b) *Düllianum* Lehm.
1. D<sup>e</sup> de Valère! Cornettes!
2. Dalagel. (Lg. in herb. M.).
3. Catogne (Dls.), Distelalp (Vlp.).

4. Fond N. de Binn au Mittlenberg (Vlp.), Ried! Imfeld! Albrun (W.).

*c) tomentosum* Schmittsp.

Branson! sur Fully! Tourbillon (Lg.), Galerie de Momaie (Schnd.), Vissoie!

*d) f. eryoides* Schmittsp. - - Simplon (Chenevard), Furka, Thierberg (Rh.).

**Funkii Braun.** — *S. montanum-tectorum Mettenianum* sec. Brügg. — Rochers granitiques. RR et localisé autour du Simplon et de la Furka.

3. Gemeinealp, Zwischbergen (Schnd.), Gondo (Chod.)

4. Bimthal (Schnd.); C au Thierberg au S. de la Furka (Gisler in Rh.).

**montanum L.** Rochers des alpes; AC, C surtout alpes granitiques! 500—3000<sup>m</sup>

1. Arbignon! (Mth.), Alesse! (M.), D<sup>e</sup> de Valère! Haut de Mex! Susane (Due.), Salvan, Finhaut et alpes! Gueroz! col de la Forclaz (Michaud); col de Balme (Stn.).

2. Folaterres! Jouxbrûlée! M<sup>t</sup> Fully! (Stn.), Muveran (Tavernier); alpes du Rawyl au Lötschenthal (W.), Guggenhubel (R.), Ferdenalp (Vlp.), Lötschenp.!

3. Arpette, Orny, Salcina! Bg. St-Pierre! St-Bernard, Chenaletta (Tss.); Bagnes (Stn.), Pierre à Vire (Corr.), Torrenbè (M.), Chanrion! Chermontane (Mth.); Saxon! Pierre à Voir, Thyon (R.), alpes d'Hérens, alpes de St-Luc! Zermatt (M.), Gornergrat 3000<sup>m</sup> (H.), Hörnli! (R.), Blattje 2990<sup>m</sup> (W.); Saas (Rp.), Schwarzberg (R.), AC pl. du Simplon (Fv.), Gondo et alpes (H.).

4. Oberaletschl. (Coaz), vall. de Binn, Schornen, Ernergaten (Rz.); Mittlenberg de Binn (Vlp.), Blützh., Pischen 2800<sup>m</sup>! Trützh., Oberthal! Münster-Oberwald! Blimmenth.! Grimsel! Furka! (M.).

*Delasoiei* Schmittsp.

3. Clou (Dls.), Boyaire sur Liddes (Dls.), Valsorey (Corr.); Fionnay (Corr.), Chanrion (Chod.); Zermatt (Lagg.), „espèce sans doute répandue“ (Chod.).

**tectorum L.** Vieux murs, rochers, toits, surtout de la plaine, mais s'élève très haut. 380—2400<sup>m</sup>.

1. Bouveret-Colombey, val d'Iliez! St-Maurice, Salvan, les Marques, Outre-Rhône, Alesse, etc.!
2. Folaterres-Ardon! sous M<sup>t</sup> Fully (Prd.), Sion! St-Léonard-Sierre et montagnes! Ausserberg-Eggerberg-Mund-Naters!

3. Martigny-Bovernier! Entremont jusqu'au-dessous de Proz (Tss.); Chanrion (Chod.); Charraz, Saxon, Iséablaz! Bramois, Vex, etc. (R.); vall. d'Hérens! Granges! Viège! Törbel! vall. de Saas (S. Brunner, Rp.); Brigue!

4. C Rarogne Or! Conches inf.! Fiesch-Oberwald! Binnege! (Fv.), Furka jusqu'à 2000<sup>m</sup> (Whbg.).

*b) Mettenianum* Lehm. — Forme alpine du tectorum sec. Gisler.

3. Simplon (Chod.).

4. Binn (Chod.); C au Mutthorn, Furka (Rh.).

Ici se rattachent, suivant Grml., les espèces:

*Schnittspahnii* Lagg. — Zermatt (Lg.), Simplon (Lg.).

*Schottii* Schmittsp. — Rhonegl. (Lagg.), Simplon (Grml.).

*glaucum* Ten. — *S. acuminatum* Schott. — 2. Sion, Varone, Sierre (M.). — 3. Sembrancher (Dls.), l'Aromagnet, Combes du St-Bernard (Fv.); Schalbet (Fv.).

3. Sembrancher (Dls.), l'Aromonet, Combe du St Bernard (Fv.), Schalbet (Fv.).

*colesiaceum* Lehm.

*alpinum* Griseb. — Chanrion (Chod.).

**Gaudini Christ** = *S. globuliferum* Gd. non L. — Rochers granitiques; RR et localisé dans deux groupes de stations.

3. Rochers au-dessus du village de Liddes (Corr. 1887), Menouve (Fv.), côté S.? — versant italien du Cervin et du Moro (Mth.); Gemeinealp, Zwischbergen! (Gd.).

Pour de plus amples renseignements sur les espèces nouvelles en Valais créées par Schmittspalm, Lager, Lehmann, etc. Voir B. S. M. II p. 32, 59 et III p. 14. Beitr. p. 74.

Hybrides:

*Gaudini-montanum* — *S. Christii* W. — B. S. M. XVI p. 29. Gemeinealp de Zwischbergen (W. 1889.).

*Arachnoideum-tectorum*. — Zermatt (NB. IV.).

*Arachnoideum-montanum* = *S. barbulatum* Schott — *S. Funkii* auct. non Braun sec. Brügg. — *S. piliferum* Jord.

2. Sion (R.), Torrenthorn (Lag.).

3. Clou, Catogne, M<sup>t</sup> Cubit (Dls.); Chanrion (Chod.), Riffel (Lg.), Furka (Gisler in Rh.).

*montanum-tectorum* — à  $\frac{1}{4}$  d'h. de Gletsch à la Furka (Appel juillet 1890). Mr. le professeur Chodat y rattacherait le *S. alpinum* Griseb. de Chanrion.

## 46. Cactées.

### 176. OPUNTIA

**vulgaris Mill.** — *O. nana* Vis. — RR et naturalisé sur les rochers de Valère et Majorie à Sion! (Mth.). Haller l'indiquait encore dans les rochers sur le Bouveret et sur Vouvry et Fauconnet à St-Léonard?

## 47. Grossulariées. DC.

### 177. RIBES

**Uva-crispa L.** Lieux pierreux incultes, haies; C dans le centre. 400—1500<sup>m</sup>.

1. AC val d'Illicz! Troistorrents, Champéry!

2. Plaine du Bas-Valais (Mth.); Saillon! Savièze, Sierre C! (R.), Chermignon, Randogne CC! Montana C! Sierre-Louèche C! Albinen-Bratsch C! Löttschenthal! Mund! Naters!

3. val Nendaz RR! val d'Ilérens pas vu! Grône! C Nionc-Ayer! et Vercorin Grimenz, Ergisch-Birehen! Saas 1560<sup>m</sup> (Rp.); C Ganterthal, Brunnen, Dorn (Fv.).

**alpinum L.** Bois, haies, AC. 1000 (450)—2000<sup>m</sup>.

1. alpes de Vouvry! Chalin! alpes de Muraz! de Colombey! descendu de Colombey à Muraz 450<sup>m</sup>! Chanton, Martigny (Mth.).

2. Cheville! Louèche-Bains (Gd.), Löttschenthal, de Ferden à Kühmatt!

3. val Ferret! château de Bg. St-Pierre (Tss.), Valsorey (Corr.); Nax-St-Martin! Vercorin (R.), près Bérissal (Fv.).

4. Fürggängen! Mühlbaeh! Niederwald!

**nigrum L.** Bords des eaux çà et là; haies et buissons (Mth.), RR.

1. haies à val d'Iliez! subspontané à Châtelard et Tête Noire (P<sup>n</sup>).
3. Pont-Neuf, Stalden (Vz.).

**rubrum L.** Haies, RR et subspontané.

1. les Jours sur Tête Noire, Chanton-dessous, sur Martigny (Mth.), — peut-être le suivant?
2. sous le Sex à Sion (R.).

**petraeum L.** Lieux frais des alpes, AR. 500--2000<sup>m</sup>.

1. Colombey (W.), Draversaz! Finhaut! Fenestral! Trient (R.), Barberine (P<sup>n</sup>), Valorcine (L. Th.).
2. Sion, Sierre (L. Th.); probablement cultivé dans ces stations!
3. val Champey! Bg. St-Pierre-Proz (Tss.), Valsorey (Corr.); de Nendaz à Cleuson C! Combire (R.), sur Haudères! Ferpècle! vallée de Chippis (Vz.); Zermatt (W.), Bérisal (Fv.).
4. Blitzingen!

## 48. Saxifragées. Vent.

### 178. SAXIFRAGA

**retusa Gouan** Alpes granitiques; trouvé jusqu'ici seulement hors des frontières, versant S. du St-Bernard (Mth.) et du M<sup>e</sup> Rose (W.), St-Vincent-Hütte jusqu'à 3150<sup>m</sup> (Il.).

Se trouve dans l'herbier de Vulpinus, avec cette note: „Anno 1824 ex *vallis Bagnes montibus* retulit Vulpinus pater.“

Nous signalons cette station aux recherches des botanistes.

**oppositifolia L.** Rochers des alpes de tout le pays, C de 2000 à 3000<sup>m</sup>, s'élève à 3400<sup>m</sup> au Furggengrat (Martins), à 3259<sup>m</sup> Sasseneire et 3252<sup>m</sup>, col de Traenit (Berndt); à 3540<sup>m</sup> au Triftjoch (Hottinger), 3311<sup>m</sup> Wylerhorn, Lötschen (Flbg.), 3290<sup>m</sup> Risihorn sur Bellwald (Kaulah), 3400<sup>m</sup> Oberaarhorn (Lindt).

La v. *Murithiana* Tiss. (B. S. M. I p. 28), sépales ciliés-glanduleux, à Bovernier et sur Liddes, me paraît être simplement l'espèce suivante.

**Rudolphiana Hornsch.** Hautes alpes, RR ou peu observé. 2000—2900<sup>m</sup>.

1. manque.
2. Moveran S. (Lehm.), Gemmi (W.), Torrenth. (Brg.).
3. Valsorey (Corr.); Pierre à Voir (Wlc.), Torrembè (M.), Chanrion (Chod.); la Barma (de R.), d'Hérémence ou d'Anniviers? Hörli (Krk.).

**billora All.** — *S. Hornungii* (Shttl.) — Eboulis rocaillieux humides des hautes-Alpes, A. R. 2000—4200<sup>m</sup>.

1. D<sup>e</sup> de Moreles! col Barberine! Vieux Emosson (P<sup>n</sup>), glae. du Trient!
2. M<sup>e</sup> Fully (A. Th.), Fenêtrail! Saïlles! Oldenhorn (de Rütté), Sublage (S. M.), Loze (R.), Lämmerngletscher (Bwn.), Gemmi! E. du Danbensee (Vlp.), Chermignon (Shtl.), Fuhalp (A. Th., Vlp.), Mainghorn (Vlp.).
3. col Ferret! Proz (Mth.), Ardifagoz, etc., St-Bernard (Tss.), moraines du Velan et du Combin (Corr.); C<sup>e</sup> à Giétroz (Vlp.), Liaz de Bagnes (Vz.), Chermontane (Dls.), Chanrion! col Fenêtre! (Reut.); Cleuson de Nendaz (Vz.), Vouasson (W.), Hérémence (G. Col), la Barma d'Hérrens, col Torrent, Anniviers (Chr.); col de Sombayna, vall. de Moiry (Berndt);

Zermatt, Findelen (Mth.), Riffelhorn, Gornergrat! Hörnli! Schwarzsee, Zmutt (M.); Furggengl. (Mth.), Matterjoch (Vlp.), Epaule du Cervin 4200<sup>m</sup> (W.); Saas (Rp.), Sefiengl., Matmark (Vlp.), Moro (R.); sous le Kaltwassergl. (Fv.).

4. Bettlihorn (W.), Ritterpass et Albrun, Binn! Gries (Lg.), Furka (Vlp.).

**Kochii Horng.** — *S. macropetala* Kern. — Mêmes stations, RR ou confondu avec le précédent dont il n'est qu'une variété. 1800—3000<sup>m</sup>.

1. Martinets, Vaud (W.); M<sup>t</sup> Fully (d'Angr.), — à rechercher.
2. Bas-Valais (R.), Oldenhorn (Ler.), Sublage (S. M.), Arbellhorn (W.), Rawyl, Danbensee (Vlp.); Louèche (R.), Dalagl. (Bram. sec. Engl.) Lämmerngl., Gemmi (Shtl.), col entre Louèche-les-Bains et Lötschen (Koch), Galmuschneide (R.), Torrenthorn (M.), Mainghorn, Fluhalp (R.), Ferdenalp (Vlp.), Lötschenp. (M.); „C dans les grands éboulis de la chaîne calcaire de 1800 à 2200<sup>m</sup> entre Berne et Valais“ (Vulp.).
3. Val d'Arpette (P<sup>h</sup>); col de Fenêtre et pentes du M<sup>t</sup> Avril, Bagnes (Jacc. et M<sup>h</sup>) avec le biflora; Sasseneire, Maya (R.); — Zermatt (R.), Riffelhorn (H.), Hörnli (Knk.); Schwarzb. Matmark (R.); Kaltwassergl. (Wle.).
4. Unter der Schinen, Merezenth. (Lg.), Gries (Lg. in Engl. Monogr.).

**Cotyledon L.** — Rochers granitiques; R et localisé.

1. seulement dans la vallée du Trient: Salvan (Mth.), gorge du Trient près Finhaut! la Tende! Emaney! Fenestral! Emosson (Mth.), Barberine!
2. manque à l'O du Torrenthorn. Sparrenh. (R.), sur Ried (R.), et auf der Eeke, Naters (W.)
3. autour du Simplon: Schwarzgl. de Saas (R.), Matmark! (A. Th.), Engloch, C d'Algabi à Gondo! (Fv.), Laquinth. C (Perrd.), tout le val Varia!
4. Albrunp. (M.), Fiescherthal! Münstigerth. (M.)

**Aizoon L.** Rochers; de la plaine (de St-Gingolph à Martigny 375—450<sup>m</sup>) aux plus hauts sommets de tout le pays, CC. 800—2750<sup>m</sup>.

*b) brevifolia* Sternh. - *intacta* Willd. — C en Valais.

1. La Crottaiz! Dorenaz! Porte du Sex, Epinassey, Barma, Vernayaz, M<sup>t</sup> Ottan, Bâtie!
2. Saillon! Six de Jarmendaz (M<sup>h</sup>), Tourbillon, Montorge! Gemmi!
3. Sex percé! Lorette! Isérahloz! Longeborgne (M.), Nax! (M<sup>h</sup>), Collines de Granges! Pontis (Schr.), St-Nicolas! C Zermatt! Simplon! Gondo!
4. partout; C Fiescherthal, Geren- et Eginenth.!

**diapensioides Bell.** Rochers, RR et localisé dans le bassin des Drauses.

3. Très abondant dans les sommets qui séparent Liddes et Bg. St-Pierre du val Ferret (des fils Correvon). Tour de Bayon (Thury janv. 1894), St Bernard versant S (W.); Pierre à Voir, versant S! (R.), Zeppi et la Liaz, val de Bagnes (Vz.), sur Lourtier (Mth.), Mazeria (Dls.), Pont de Mauvoisin (Rent., M.), Pierre à Vire sur Mauvoisin (Corr.), rochers sur le glac. de Giétroz et en face (Vlp.); Zermatt (Ducom.), côté du M<sup>t</sup> Rose (Ed. Krauss).

**casia L.** Rochers calcaires; AC dans la chaîne N., R chaîne S, seulement au val Ferret et de Zermatt au Gries.

1. pas observé.
2. M<sup>t</sup> Fully! (Vz.), Anfallaz! Moveran! Haut de Cry (W.), Cheville! Diablerets! Sanetsch! Donin (R.), alpes de Lens, Tubang (W.), Wildstrubel (W.), Rawyl (Fischer), Gemmi (Shtl.), Lötschenpass! vall. de Lötschen (W.).
3. abondant sur les rochers calcaires de la chaîne qui sépare Liddes et Bg. St-Pierre du val Ferret (Corr.); sur le cale. dolomitique au Meftelh. (Knk.); plateau de Hohllicht, Simplon (Fv.).
4. Binn, pied du Thäligl. (Mth.); Gries (Lg.), Furka (Gd.).

**stellaris L.** Rochers humides, sources des alpes, C dans tout le pays. 1600—3100<sup>m</sup>.

1. Dzéman (M.), Alesse! Grammont, Cornettes! Patnaly, Porte d'Illiver (Bq<sup>t</sup>); Salanfe! alpes de Salvan, Finhaut et Trient! sous le col de Balme!
2. M<sup>t</sup> Fully! Muveran, Cheville, Sanetsch! Rawyl! Mayenalp, Louèche (R.), Gemmi, Lötschenth! Bietsch-Gredetschth! Mund (Rz.), Belalp (Prd.).
3. Champey! Arpette, Orny, Saleina! col Ferret! CC St-Bernard (Tss.); partout à Bagnes! Tortain (R.), Combire, Thyon, Arolla, Ferpéele! C alpes d'Anniviers! et des Vièges! Zermatt! (R.), Vincenthütte, M<sup>t</sup> Rose 3100<sup>m</sup> (H.); alpes de Saas! Sirwolten (Rz.), C pl. du Simplon (Fv.), Laquinth., Gondo (H.).
4. CC partout de l'Aletschgl. et de Binn à la Furka, jusqu'à 2800<sup>m</sup> et plus.  
*b) robusta* Engl. — *S. Clusii* auct. helv. non Gouan.  
 La Tenda! Sanetsch (d. R.), Louèche-Bains (Brg.), Saas! Gries (Lg.), d'Oberwald à Gletsch (M.), Furka!

**aizoides L.** Rochers humides, bords des Torrents, AC, C, de la plaine, où il descend parfois, jusqu'aux sommets; plaine: Mauvoisin de St-Maurice! Bois Noir! C à Pisse-vache! La Losence sous Leytron, la Rière à St-Léonard, etc. 400—3100<sup>m</sup>.

*v. atrorubens* Bertol. AC, ça et là avec le type: Haut de Mex! Trient (Mth.), St-Bernard (Mth.), Séveren (R.), Galeries au Simplon (Fv.), Gemmi (M.), etc., Gletsch (Krk.).

**aspera L.** Rochers des alpes granitiques, AC. 1000—2550<sup>m</sup>.

1. Massif de Moreles! Salantin! Salvan! Finhaut! Emaney! Barberine! la Gneulaz! (Mth.), Gl. du Trient (Michaud).
2. Jouxbrûlée! Mont Fully! (Hall.); manque plus loin jusqu'au Lötschenp.! Lötschenth! Gredetschth! Belalp! val Massa, Aletsch (R.).
3. Toute la chaîne pennine: Bovine, Arpette, Orny, Saleina! col Ferret! Catogne (Mth.), Bg. St-Pierre (M.), Lorette (A. Th.), St-Bernard! (Tss.), Valsorey (M.); Pierre à Voir! Mauvoisin (Vz.), Fionnay (M.), Torrembé! Giétroz, Boussine, Chermontane, Chanrion! Cleuson! Thyon (W.), Les Dix (L. Th.), Arolla! Ferpéele! toutes les alpes d'Anniviers! l'Allée (L. Th.), Randa! Täschalp (Shtl.), Zermatt! Riffel! Findelen! Hörnli! Brenil. — Fëgl! Schwarzgl! Matmark! Moro! pl. du Simplon (Fv.), Algabi (M.), Gondo (H.), Zwischbergen!
4. C à Binn: Langenthal, Jaffüschthal, Ritterp. et Albrun! C du Fiescherth. à Oberwald! et à la Furka (Hall.), Egimenth.!

**bryoides L.** Rochers des alpes granitiques, mêmes stations, AC. 2000—4000<sup>m</sup>.

1. C Salantin! Fontanabran, Beloiseau! Barberine, Creuse (Mth.), Massif de Moreles! Dzéman, M<sup>t</sup> Brun! (A. Th.), Alesse (M.).
2. M<sup>t</sup> Fully! (Hall.), Loze (R.), Gemmi (Bwn.), Torrenth. (Brg.), Guggerhubel (Vlp.), Nesthütte, Lötschenp.! Gletscherstaffel! Lötschenth! Gredetschth! Belalp! Oberaletschgl. (Coaz).
3. Arpette, Orny, Saleina! Catogne (Mth.), col Ferret (Coaz), St-Bernard! (Th.); Seri (Mth.), Bagnes, Chermontane, Giétroz! Breney, Chanrion, Otemma! Arolla! Cleuson, Novelli, Thyon, Méribé, Tortain, Dix (L. Th.); M<sup>t</sup> Noble, Zan (R.); Ferpéele! l'Allée (L. Th.), Crête de Millon 3600<sup>m</sup> (Berndt); Angstbord et Zmeidenp.! Randa, Triftjoeh 3540<sup>m</sup> (Hottinger), Zermatt, Findelen, Riffel! Hörnli! Théodule! M<sup>t</sup> Rose 3630<sup>m</sup> (H.); Fée, Matmark! Furggenthal (Chenev.), Schwarzgl., Ofenthal! Bistinen, Nesselthal, pl. et sommets du Simplon! (Fv.).
4. Ritterpass! Albrun! (Rz.), Schornen (Rz.), Mercenth! Egimen! Geren! Furka, tous les vallons N! du Fiescherthal au Grinsel! Finsteraarh. à plus de 4000<sup>m</sup> (Lindt).

**enneifolia L.** Rochers frais, forêts des alpes. CC à l'O. depuis 400<sup>m</sup>, AC ailleurs depuis 1100<sup>m</sup>; 400—2000<sup>m</sup>.

1. La Crotta! Alesse (M.), Vouvry et alpes! Vionnaz, Massongex, Choëx, v. d'Iliez, de Morgins! St-Maurice, Mex, val St-Barthélemy! Vernayaz-Finhaut et alpes! Gueulaz! (Mth.), Col de Balme!
2. M<sup>t</sup> Fully (Perrd.), Louèche-Bains (R.), Pas-du-Loup (Vlp.), Nesselalp sur Naters, Val Massa, Aletsch (Rz.).
3. Valettes! val Champey! Arpette! Entremont jusqu'à Proz (Tss.); Chemin (Mth.), Mayens de Saxon (R.), d'Iséabloy! de Nendaz! de Sion (R.), St-Luc-Chandolin! Ergisch-Unterbäch! Riedje! Grächen (Gd.), C forêts de Zermatt! et vall. de Saas! Simplon, pente N! (Fv.); Gondo (Hl.).
4. Goppisberg-Betten-Deisch! Fiescherth! Binn, Merezenth.!

**pedemontana All.** Rochers des alpes granitiques; RR: rochers entre le M<sup>t</sup> Rose et le Cervin, flanc S. (Welden in Rion); flanc tourné au midi — „auf der Sonnseite“ — de l'Ofenthal sur la Distelalp, Saas, à 2700<sup>m</sup>, 23 juill. 1852 (Vulpus herb.).

Dans le récit de son voyage (O. B. Z. 1863) Vulpus indique une seconde station, au fond de Binn, arête au N. de auf dem Platt. „In den in den Gletscher sich abstürzenden Felswänden, fand ich die nämliche schöne der exarata ähnliche Saxifraga.“

**exarata Vill.** — *S. cespitosa* G. — *S. leucantha* Th., etc. — Rochers des alpes (granitiques?) de la plaine aux sommets, C. 470—2700<sup>m</sup>.

1. Manque en aval de St-Maurice, — Massif de Moreles! Alesse! (A. Th.), Pissevache, Salanfe! (P<sup>t</sup>), C vallée du Trient!
2. Folaterres! Jouxbrûlée (M.), Branson, Fully (Gd.); M<sup>t</sup> Fully! Bellalui (W.), Bietsch et Gredetschl.!
3. toute la chaîne pennine et rameaux du St-Bernard au Simplon: Catogne (R.), Orny! Proz (M.), Valsorey (Corr.), St-Bernard (R.); Pierre à Voir (R.), Bagne (Gd.), Giétroz (Vlp.), Chanrion! Elenson, Tortain (R.); v. d'Hérémence, les Dix (L. Th.), Thyon, Vouas-son, Arolla, Zan, M<sup>t</sup> Noble (R.); Illhorn! Tourtemagne! St-Nicolas! Täschalp (Shtl.), toutes les alpes de Zermatt et de Saas! — Simplon (Fv.), Schönlhorn (Perrd.).
4. Binn (Vlp.), Schinnern (Rz.), Albrun (Rz.), Blizingenthal! Bielth! Müstigerth. (Lg.), Oberth! Blimmenth.! Merezenth.! Furka-Galenstock (Gd.).

v. *maculata* Engl. Monogr. — Cervin (Kotschy), Rhonegl. (Engl.), Furka-St-Gothard (E. Th.).

**varians Sieb.** — *S. muscoides* auct. non All. — *S. moschata* Gren. — Rochers des alpes; indifférent au terrain; C, AC, de 1800<sup>m</sup> jusqu'aux plus hauts sommets: Weiss-thor 3618<sup>m</sup> (v. Buch), Finsteraarhorn à plus de 4000<sup>m</sup> (Lindt); descend au bord du lac de Taney CC r. dr. 1430<sup>m</sup>.

v. *Allionii* Engl. — M<sup>t</sup> Fully (Th. in Engl.).

f. *compacta*, spéciale aux hautes alpes.

1. Grandvire, Trient!
  2. M<sup>t</sup> Fully! Prabé! Donin, Bellalui, alpes de Louèche-Bains (R.); CC Gemmi! Lötschenth.! Belalp (Perrd.).
  3. tous les sommets de la chaîne pennine, avec la forme type.
  4. Bieligerlücke (Fellbg.), Müstigerth. (Lg.), Merezenth.!
- var. *atropurpurea* Sternb. incl. v. *crocea* Gd.
1. Salanfe (Mth.), Grandvire (Th.).
  2. Gd. Chavalard!
  3. Giétroz, Ottemma! Hérémence, Arolla (M.); Cotter (Lg.), col Torrent (M.), l'Allée (Schr.);

Rothhorn (Lg.), Zermatt (R.), Riffelh.! Gornergrat, Vincenthütte, Théodule 3350<sup>m</sup> (H.); pente N du M<sup>t</sup> Rose (Koch); Matmark (M.), Simplon, Wasenh., Mäderhorn (Fv.).  
**planifolia** Lap. Rochers des hautes alpes. AC, AR de 2200<sup>m</sup> aux plus hauts sommets : 4200<sup>m</sup> au Cervin (W.).

1. Massif de Morcles! Bel Oiseau! col de Tanneverge (P<sup>u</sup>).
2. M<sup>t</sup> Fully! Chavalard (M.), Muveran, Oldenh. (M., Vlp.), alpes du Rawyl au Lötschenth. (W.), Chermignon de Louèche (Vlp.), Torrenth., Lötschenp. (Vlp.).
3. col Ferret! (Fv.), col Fenêtre! gl. de Proz, Menouve (Tss.), Valsorey et M<sup>t</sup> Velan (Corr.); alpes de Bagnes: Rosa blanche, Montfort (W.), Chermontane (Mich.), M<sup>t</sup> Rouge (Hall.), Giétroz! Breney! Fenêtre (M.); Tortain (R.), Cleuson, Dix, Thyon (R.), montagnes d'Hérens et d'Anniviers! (Mth.); Zmeiden et Augstbordpass! Triftjoch 3540<sup>m</sup> (Hottlinger), Galen (Gd.), Staffel, Hörnli! (R.); Riffel (M.), Furggengrat (Vlp., Martins), Epanle du Cervin (W.), alpes de Saas (Rp.), Schwarzbg. (R.), Moro! Ofenpass! Simplon (Fv.).
4. pas vue.

v. *citrina* Heg. signalé à Zermatt sec. Grml.

**androsacea** L. Pelouses et rochers frais et élevés des alpes AC, C de 1800—3000<sup>m</sup>.

1. Cornettes, Grammont! alpes de Morgins (Bq<sup>u</sup>), Mossettes! le Fourneau! col de Couz! Susante! C alpes du bassin du Trient! vieux Emosson (P<sup>u</sup>), col de Balme, — Massif de Morcles, Dzéman, etc.!
2. M<sup>t</sup> Fully (A. Th.), Loze (R.), Sanetsch! Sublage (S. M.), Tsallant sur Ayent (R.), alpes du Rawyl au Lötschenthal! (W.), toutes les alpes de Louèche! (R.), Gemmi! toutes les alpes de Rarogne! du Lötschenthal! Gredetschth.! Belalp!
3. Catogne, Orny, Saleina! col Ferret CC! (Fv.), CC St-Bernard! (Tss.), Valsorey (Corr.); Pierre à Voir (R.), sur Mauvoisin! Giétroz! Chermontane! Chamrion! Thyon, Vende (R.); Arolla! M<sup>t</sup> Noble (R.), Gruben (Mth.), Zmeidenp.! Findelen, Riffelbg., Schwarzsee, Gornergrat 3000<sup>m</sup>! Hörnli! alpes de Saas! pl. du Simplon! (Fv.).
4. Ritterp.! Albrun! Blimmenth.! Merezenth.! Gerenth.! Gries (Lg.), Furka!

**Seguieri** Sprgl. Rochers frais, pelouses rocailleuses fraîches des hautes alpes (granitiques?) AR. 2200—3130<sup>m</sup> (B.).

1. manque.
2. manque à l'O. de la Gemmi, Galmschneide, alpes de Louèche (R.), Maingalp (Vlp.), Lötschenp.! (M.), Gletscherstaffel, Nesthütte!
3. pas signalé au St-Bernard! Valsorey (Corr.); Chermontane! (Reut.), Mauvoisin (Reut.), Giétroz (Vlp.), Breney, Chamrion! col Fenêtre! Tortain, Cleuson, Thyon (R.); d'Orsera à Nendaz (M.), Arolla! Vende, Vouasson (W.); M<sup>t</sup> Noble (R.), Singline sur Zinal (L. Th.), Pas du Beuf (M.), Zmeiden et Augstbordpass! Illhorn! Riffel! Gorner! Rothh. (R.); Findelen (M.), Galen (Gd.); Mittag. (M.), Saas (Mth.), Furggental (Chenev.), Ofenpass, Moro! Augstellbg. (Mth.), Nesselp.! Sirwolten, pl. du Simplon! (Fv.).
4. Ritter- et Albrunp.! Bim! Schornen! Blimen- et Merezenth.! Geren! Gries! (Lg.), Nufenen! Furka! CC alpes de Bellwald au Grimsel! Galenstock, Furkah. (Vlp.).  
 f. *aurantiaca*, fl. safranées: Zermatt (R.), Grimsel (Ducom.).

**tridactylites** L. Lieux sablonneux, murs, rochers de la rég. inf. C, AC. 380—1550<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph-Bouveret, Vouvry, Vionnaz, Colombey! Bois Noir (Th.), Pissevache (M.), Salvan! Bâtiaz! Marques! (Mth.), La Crotiaz, Dorenaz!
2. CC Folaterres, Branson! Fully-Ardon! Conthey! CC Montorge! Valère! Tourbillon! Sierre (M.), Varone! Louèche! Eggerberg, Finnen, Bodmen! Naters!
3. Martigny! Bovernier, Sembrancher, Vollège (Fv.); Bagnes! Riddes, Biendron, Aproz!

chemin de Vex! Lavernaz (R.), val d'Hérens! Granges, Tourtemagne, Ergisch, Eischol! Zeneggen-Förbel 1550<sup>m</sup>, Visperterminen!

4. Mörel, Grengiols, Deisch-Lac-Blitzingen!

**controversa Sternb.** — *S. petraca* Gaud. — Moraines, pelouses rocheuses des hautes alpes, AC dans la chaîne pennine, R ailleurs, 2000--3100<sup>m</sup>.

1. D<sup>e</sup> de Moreles (M.), Grandvire (Gd.), *Pisserache* (Gd.).

2. M<sup>e</sup> Fully (Haller), Rawyl, alpes de Louèche (G. Col.), Oberferdenalp (Vlp.), Pas du Loup (Vlp.), Galmalp (A. Th.).

3. Fenêtre de Ferret! St-Bernard (M.), M<sup>e</sup> Velan (RR., Tss.), Valsorey (Corr.), Mille (Dls.), sur Lourtier (Lth.), de Fionnay à Mauvoisin (Vz., Corr.), Giétroz (Mth.), CC à la Liaz (Corr.), Mazeria (W.), Chermontane (Rent.), Chaurion! (Mth.), Fenêtre (M.); Pierre à Voir (M.), Tortain, Clenson, Thyon, Méribé (R.); les Dix (Lth.), Vende (R.), col Torrent, Tounot! Sorebois (Bru.), La Barma (Schr.); Zermatt (R.), Riffel (Huet.), alpes de Saas (Rp.), Galenalp de Fée (Mermod), Schwarzberg (R.), Matmark (M.); Simplon (Hall.).

La var. *Bellardi* All., n'est qu'une forme réduite, subcaule; çà et là avec le type.

**rotundifolia L.** Forêts moussues, rochers ombragés, C dans tout le pays de 800 à 2000<sup>m</sup>, descend parfois jusqu'à la plaine dans le district 1 par ex. aux Evouettes, Vouvry, Viomaz, Colombey. 400—450<sup>m</sup>.

**cernua L.** Rochers caverneux humides, RR et localisé dans la chaîne bernoise au Sanetsch, à la Boiterie frontière de Berne (Jacc. et M<sup>e</sup> 1881) aussi versant S. au Sublage (W. 1893), sous Bellalui, Lens! (Mth. et L. Th. 1806).

**bulbifera L.** Pelouses sablonneuses, R et localisé de Gueuroz à Sion.

1. Folaterres! côté N. -- Gueuroz! (Mth.), la Taillat! l'Etroz (P<sup>e</sup>), Ravoire (Besse).

2. Branson! (Mth.), Montorge! (R.), C à Sion (W.), Champlan (R.).

Hybrides:

*biflora-oppositifolia*. — *S. hybrida* Kern.: col de Torrent (W.), moraine du Furggengl. (Htl.); souvent pris pour le Kochii d'après Engler (Monogr.).

*Aizoon-Cotyledon*. — *S. Gaudini* Brügg. — La Tenda! Matmark (Goudet), Simplon, Algabi, Gorges de Gondo! (Fv., W.).

*aizoides-casia*. — *S. patens* G. — M<sup>e</sup> Fully rr. (Ph., Th., M.), Oldenhorn à 2900<sup>m</sup> (de Rüttel).

*planifolia-carians*. — *S. planifolia* v. *trifida* Gd. — Vallée de Bagnes (Gd.).

*planifolia* v. *exarata*. — *S. Wettsteinii* Brügg. Indiqué au Torrenth., Gornergrat et Théodule (dans Heer, vid. Flor p. 89 et Brügg. Mittheil. p. 15).

## 179. CHRYSOSPLENIUM

**alternifolium L.** Lieux frais et ombragés, C de 380 (900) à 1800<sup>m</sup>, mais manque dans la région inférieure du centre!

1. C dans le district; à la plaine à St-Gingolph, Bonveret 380<sup>m</sup>, Illarse! Collombey-Masongex, alpes de Vouvry, Viomaz, val d'Iliez, du Trient, etc.!

2. Val Triquent! Combe d'Arbaz! Geimen, Natersberg (Rz.).

3. val Ferret! Bg. St-Pierre-Proz (Tss.); vall. de Nendaz! Vex, Thyon (Vz.); val d'Hérens! val Reschy! (Vz.), Brien! Kalpetran! Bérisal, Tavernettaz (Fv.).

4. Fiescherth! Reckingen! Blimmenth.!

## 49. Ombellifères. Juss.

### 180. HYDROCOTYLE

**\*vulgaris L.** Indiqué par d'Angreville à la Porte du Sex et Levaux de Vouvry où je l'ai cherché en vain. Se trouve en face, sur territoire vaudois, de Vervay au lac.

### 181. SANICULA

**europaea L.** Bois de la région inférieure et subalpine. AC, C de 400—1700<sup>m</sup> mais pas observé au-delà de Sierre.

1. C dans tout le district jusqu'au pied des monts, St-Gingolph-Martigny; partout dans les sous-alpes.
2. Fully (Mth.), sur Saillon et Leytron rr.! Chemin Neuf, Chandolin, Combe d'Arbaz! bois sur Lens! Sierre (W.).
3. Combe de Martigny! M<sup>t</sup> Chemin! pas d'observation plus à l'E.

### 182. ASTRANTIA

**minor L.** Pelouses rocheuses des alpes; C dans la chaîne S; AR ailleurs. 860—2500<sup>m</sup>.

1. alpes du val d'Illeiez, rare: D<sup>t</sup> de Valère 2270<sup>m</sup>, Chalin, col de Couz! Haut de Mex! col de Jora! C bassin du Trient, col de Balme! 2200<sup>m</sup>, Massif de Moreles!
2. M<sup>t</sup> Fully 2350<sup>m</sup>! Oldenhorn (Leresche), Gemmi 2300<sup>m</sup>! (Shtl.), C au Lötschenth.! Bietsch et Baltschiederth.!
3. Arpette 2500<sup>m</sup>! Orny, Saleina! Proz (M.), CC l'Hôpital! et Combes du St-Bernard 2400<sup>m</sup>! (Tss.); Fionnay, Mauvoisin, Giétroz! alpes d'Anniviers! *Viège-Stalden* (Hüetlin), Randa! Zermatt! Saas (Rp.); plateau du Simplon (Fv.), C Algabi-Gondo 860<sup>m</sup>! Laquinth.! Zwischenbergen!
4. Merjelenalp! Fiescherth.! Binn! Blumenth., Merezenth.! Eginen! Gerenth.! Grimsel (Stabl. et Schr.), Furka 2400<sup>m</sup>!

**major L.** Prairies, lieux ombragés C, AC mais R dans le centre. 390—1900<sup>m</sup>.

1. Colombey-dessous 390<sup>m</sup>! sur Monthey, CC Vérossaz, v. d'Illeiez! Salvan, Gueuroz! Combe de Martigny! Trient et col de Balme (Mich.), alpes d'Outre-Rhône!
2. Jouxbrûlée, alpes de Saillon! de Chamoson, Derborence! Mayens de Conthey! Combe d'Arbaz! alpes de Lens (W.), Louèche-Bains (Gd.).
3. Arpette! Entremont (P<sup>t</sup>), Mont Brun de Sembrancher (Fv.), Branche d'Issert! Bg. St-Pierre (Mth.), cantine de Proz (Tss.); Mayens de Saxon, de Riddes, d'Isérabloy! de Sion (R.), val d'Anniviers! Saas (Rp.); — Pont Majorus et alpes du Simplon, Laquinthal (Fv.), Alpien (Hl.).
4. tous les prés de Conches!

### 183. ERYNGIUM

**alpinum L.** Pâturages rocailleux, R et localisé à l'O. 1500—2000<sup>m</sup>.

1. alpes de Vouvry, près de Taney! (Hall.); les Crosses, le Dérochoir! Cornettes (Pg<sup>t</sup>), alpes de Champéry (Tss.), Susanfe (Clap.), sous la D<sup>t</sup> du Midi, côté O., Barberine et Vieux Emosson (P<sup>t</sup>).
2. Bg. St-Pierre (Mth.); pas signalé plus à l'E.  
Obs. — *Eryngium campestre* a été trouvé entre St-Maurice et Martigny (Chr. sec. Rh.); purement adventif!

#### 184. CUCUTA

**virosa L.** Marais de la plaine, de Fully à Viège, R.

2. marais de Fully! (Mth.), Montorge (Rent.).
3. Gueret (Mth.), Charraz (F<sup>ch</sup>), Ecône (Mth.), Turtig (Vz.).

#### 185. PETROSELINUM

**sativum L.** Cultivé et parfois égaré dans les décombres.

#### 186. TRINIA

**vulgaris DC.** Coteaux calcaires de la région inférieure, R.

1. Vouvry! Colombey! Monthey! N-D du Sex! la Bâtie! les Marques (Mth.).
- 2., 3. pas signalé et manque probablement.

Obs. — Le guide de Rion mentionne l'*Helosciadium nodiflorum* K. sur l'autorité de Murith, qui l'indique (sub *Sium*) dans les fossés, mais sans localité. D'autre part d'Angreville donne la station de Vernayaz. Cette plante, qu'on ne trouve dans le canton de Vaud qu'à Rolle et au-delà (Cat. fl. vaud. p. 148), est tout à fait étrangère au Valais.

#### 187. AEGOPODIUM

**Podagraria L.** Lieux ombragés, murs, haies, C partout. 350—1850<sup>m</sup>.

1. C dans tout le district, plaine et région montagneuse, Emaney! 1850<sup>m</sup>!
2. Fully-Ardon et montagnes! Derborence! Savièse! Sion (R.), Lens! Chermignon! Sierre! Lonèche! Eggerberg! Mund! C à Naters!
3. Martigny-Orsières! Entremont jusqu'à 1700<sup>m</sup> (Tss.); C à Riddes, Iséabloy, Nendaz! jusqu'au pied de Cleuson 1800<sup>m</sup>! vall. d'Ilérens et d'Anniviers! Ergisch-Birchen! vall. des Vièges jusqu'à Zermatt et Saas! Brigue (W.), pentes N. et S. du Simplon, Zwischenbergen (Fv.).
4. Mörel! et Rarogne Or.! Fiesch, Fiescherth.! Aernen! C à Conches sup.! et vall. latérales jusqu'à 1800<sup>m</sup>.

#### 188. CARUM

**Carvi L.** Prairies; surtout région montagneuse et subalpine, C. 380—2200<sup>m</sup>.

1. C dans les montagnes de tout le district, descend à la plaine à Viomaz, Colombey, Muraz!
2. Bas-Valais (Mth.), C des Folaterres à la Morge et montagnes (M<sup>h</sup>); Lens! Chermignon-Varone! Lonèche-Bains! Albinen-Bratsch! Lonèche-Ausserberg-Baltschieder! Eggerberg-Mund-Birgisch! Naters!
3. Martigny-Orsières! Arpette! Entremont, Proz, la Pierraz (Tss.); Riddes et Mayens! Nendaz! Mayens de Sion, Vercorin (W.); Nax, Vernamiège (M<sup>h</sup>); Vissoie, St-Luc! Ergisch-Zeneggen, Töbel-Visperterminen-Riedje! Saas (Rp.).
4. Rarogne Or! Mörel, Grengiols, près de Binn! Fiesch, Fiescherthal! Aernen, Niederwald-Münster! — Oberwald, Eginen et Gerenthal!

**Bulbocastanum K.** Champs de la plaine, AR, et de la région montagneuse. AC, C. 450—2000<sup>m</sup>.

1. pas observé jusqu'à Martigny! les Marques!
2. Folaterres (Stn.), C à Branson! (A. Th.), Fully (Mth.), Leytron-Chamoson! Montorge (W.), Lens, Randogne, Molins! Ausserberg, Eggerberg-Mund-Birgisch! C à Naters!

3. Martigny (Mth.), entre Vence et Sembrancher (Stn.), Orsières! Bg. St-Pierre (Fv.); Char-rat (M.), Vercorin (W.), Ergisch-Zeneggen-Törbel! Visperterminen! vall. de St-Nicolas (Gd.), champs de Findelen, 2000<sup>m</sup>! sur Zermatt! Zmutt (Kuk.); Saas (Rp.), Schalberg, Ganterth., sous Simplon v. (Fv.).
4. Mörel! C. Deisch, Lax, Fiescherth.! Blüzingen! Münster!

## 189. PIMPINELLA

**magna L.** Prairies, clairières des bois, C dans tout le pays. 380—2000<sup>m</sup>.

1. AC partie sèche de la plaine; val d'Illicz! vall. du Trient et de l'Eau Noire!
2. Bas-Valais (Mth.), Jouxbrûlée! Mayens de Fully! d'Ardon, de Conthey! Sion (W.), Villa sur Sierre, Varone! Lonèche-Bains! Gampel! Rarogne! Ausserberg-Eggerberg-Naters!
3. C de Martigny à Bg. St-Pierre! Proz, R à la Pierraz (Tss.); val de Nendaz (R.), val d'Hérens! Ergisch-Zeneggen-Törbel! Viège-Staldenried! Saas (Rp.); versant N. et S. du Simplon (Fv.).
4. C de Naters à Fiesch, Fieschthal-Aernen! Conches supér.  
var. RUBRA Hoppe. Répandu dans tout le pays et plus C que le type dans les régions montagnaise et alpine.

**Saxifraga L.** Prairies et pelouses sèches jusque dans les alpes (f. alpestris). 380—1900<sup>m</sup>.

1. C St-Gingolph-Martigny, Vouvry-Miex, Vêrossaz, v. d'Illicz! C Vernayaz-Finhaut! Alesse!
2. Jouxbrûlée, sur Fully! Leytron et montagnes (M<sup>b</sup>), Deylong 1900<sup>m</sup> (W.), Valère, Tourbillon (W.); Lens! St-Léonard! environs de Sierre! Salgetsch-Louèche-Baltschieder! Feschel-Bratsch! Eggerberg! sur Mund! Naters!
3. Martigny-Orsières! Champey! Riddes, Iséabloy, Biendron! Mayens de Sion (W.), vall. d'Hérens! collines de Grône, Grauges-Chalais! val d'Anniviers! Unterbach! Viège-Stalden! Törbel, St-Nicolas! Brigerberg! Schalberg! (Fv.), Gondo!
4. C Rarogne Or.! Conches entier, Deisch-Oberwald et montagnes.  
v. *hircina* Mch. — *P. saxifraga dissectifolia* K. — Les Marques (Mth.).  
b) *nigra* Willd.

1. Otre-Rhône! le Rosel! Marques! (Mth.), Bâtiarz! Ravoire!
2. Folaterres (M.), St-Léonard-Sierre! (W.), Gérondé (F<sup>b</sup>), sur Lonèche (F<sup>b</sup>).
3. bois de Finges (F<sup>b</sup>), Viège-Stalden! Brigue! (F<sup>b</sup>).

## 190. BERULA

**angustifolia K.** Fossés, ruisseaux. C dans la région inférieure, du Lac à Viège. 375—700<sup>m</sup>.

1. C à la plaine, du Lac à Martigny!
2. Branson-Saillon! Vétroz! Praz pourris! Hes de Sion (R.), Sion-St-Léonard! C lac de Gérondé!
3. Gnercet (Mth.), Dranse d'Entremont (F<sup>b</sup>), sous Sembrancher! Saxon! Ecône, Granges! Tourtemagne!

Obs. — Le *Sium latifolium* L. est indiqué au Bouveret, à la Praille (F<sup>b</sup>). L'a-t-il trouvé ou mentionné seulement d'après d'Angreville? Je crois l'espèce absolument étrangère à la vallée du Rhône. On l'a indiqué à Roche et Thomas distribuait sous ce nom du *Berula angustifolia*! provenant de cette station.

## 191. BUPLEURUM

**rotundifolium L.** Champs, surtout région montagnaise, assez répandu de Martigny à Naters. 500—1315<sup>m</sup>.

2. Fully (Fv.), sur Saillon! Avent! la Morge, Conthey (A. Th.); Montorge, Savièse! (R.); Sion! (W.), St-Léonard-Sierre! (W.), Lens (R.), Randogne 1313<sup>m</sup>, Molins, Miège, Salgetsch! Louèche! Mund! Naters!
3. Mayens de Saxon! Iséablos! Brien! Nion! Pânsée 1300<sup>m</sup> (P.), Ergisch! sur Viège! St-Nicolas (Htl.); Brigue (Br.), Brigerberg (Fv.).

**stellatum L.** Pâturages secs, rochers des alpes granitiques, R. 1000—2400<sup>m</sup>.

1. Cornettes (Pg), *Salanfè*, *Dent du Midi* (Gd.); Salantin! la Creuse! Emaney! Fenestral! la Gueulaz! col de Balme! Dzéman! (P<sup>h</sup>), les Gorges (A. Th.), Alesse (Mth.).
2. sur Jouxbrûlée! M<sup>l</sup> Fully! (A. Th.), *Darbo* (Gd.), — Belalp!
3. la Lys de Martigny (Mth.), Catogne (R.), Arpette, Orny, Saleina! Proz r. g. de la Dranse (W.); St-Bernard (P<sup>h</sup>); Chermontane (Vlp.); — sur Täsch (Htl.), alpes de Zermatt! (A. Th., R.); Schilt sur Balen, Triftalp (Vlp.), Fée (M.), Distel et Matmark de Saas (R.), Moropass! (Gd.); sous Schalberg (Htl.), AC pl. du Simplon! (Fv.) et pentes S.! Laquinthal (Perrd.), Algabi-Gondo! Zwischbergen!
4. Eggischh.! Fiescherth.! Bim! Merezenth.! Eginenth.! Gerenth.! Maïenwand! Furka! (M.).

Obs. — Les stations en italique se trouvent sur terrain *calcaire*. Je n'ai jamais vu cette espèce que sur des roches cristallines.

**falcatum L.** Lieux secs et rocheux, région inférieure et subalpine. C, AC à l'O., plus rare à l'E., manque au-delà de Naters. 380—1800<sup>m</sup>, jusqu'à 2000<sup>m</sup> d'après Rion.

1. toute la plaine, St-Gingolph-Martigny! Vouvy-Taney! v. d'Iliez! Mex! Vernayaz-Finhaut! Marqués (Mth.), Alesse!
2. à la plaine des Folaterres à Sierre! Mayens de Fully, de Chamoson, val Triquent, etc.! Monthas (W.), Savièse-Prabé (R.), St-Léonard-Lens! Chermignon-Montana! Sierre-Salgetsch (M.), Varone-Louèche-Baltshieder C!
3. Martigny-Liddes (R.); Vollèges! Iserablos (M.); Nax! (M<sup>h</sup>), Grône, Granges! Pontis! Brigne-Gauterth. (Fv.), Gondo (Hl.).

**ramunculoides L.** Escarpements herbeux, surtout calcaires; R et seulement dans la chaîne S., alpes du St-Bernard et de Zermatt. 1400—2450<sup>m</sup>.

1. Chemin d'Emaney (Mth.), col de Balme!
3. Catogne (Dls.), d'Orsières à Champey (P<sup>h</sup>), Proz r. gauche, la Pierraz (Gd.); Combe et Menouve (Fv.), Plançades (Tss.), col Fenêtre (R.), — Mettelhorn (Kuk.), alpes de Zermatt (Th.), Findelen (Schr.), Zmutt (Mth.), au Riffel à 2750<sup>m</sup> (Ball), Schwartzsee, Furggengl. (Vlp.).
- 2., 4. paraît manquer à la chaîne bernoise et dans Conches.

## 192. GENANTHE

**Lachenalii Gmel.** Prés marécageux, C dans la plaine inférieure, du Lac à Colombey, manque ailleurs.

Obs. — L'O. *fistulosa* L. et l'O. *peucedanifolia* Poll. ont été indiqués par d'Angreville à la Praille du Bouveret où je n'ai jamais su les trouver, pas plus que dans les stations de la rive vandoise. Plantes plus que douteuses pour la flore valaisanne, comme pour la partie vandoise de la vallée.

### 193. AETHUSA

**Cynapium L.** Champs, cultures, décombres; répandu partout dans la région des villages. 375-1480<sup>m</sup> et peut-être plus haut.

1. Vouvry! Colombey, Champéry, St-Maurice, Vérossaz! val d'Iliez! Salvan! Finhaut!
2. Fully! Ardon! Conthey! Sion! Sierre! Lonèche! Rarogne! Naters, Natersberg (Prd.).
3. Entremont et val Ferret! Riddes, Mayens de Sion, Vex! val d'Hérens! Chalais! Vercorin-Vissoie-Grimentz! Tourtemagne, Ergisch! de Brigne à Ganter, de Simplon v. à Gondo (Fv.).
4. Bietsch! Ried! Blitzingen!

### 194. FENICULUM

**officinale All.** Lieux pierreux, bords des chemins du vignoble, aussi cultivé; 400-1000<sup>m</sup>.

1. Massongex! St Maurice! entre val d'Iliez et Champéry 1000<sup>m</sup> (Burdet), vignes de Martigny! (Mth.).
2. Branson! Fully! Vétroz! Conthey! Sion-Sierre (W.), St-Léonard (M.), Corin! Salgetsch-Louèche, C! Rarogne, St-Germain! Ausserberg!
3. Bramois (Fv.), Granges!

### 195. SESELI

**Libanotis K.** — *Libanotis montana*. All. — Rochers calcaires.

*b) daucifolium*. Scop. Localisé autour du Simplon. C! Simplon-Gondo! Laquinth. (Perrd.), Zwischbergen! (Gd., Fv.) et Binnenth.! près du village!

**annuum L.** — *S. coloratum*. Ehrh. — *S. bienn.* Crtz. — Coteaux secs du Bas-Valais, rare.

1. ND. du Sex! (Mth.), la Pontiaz et gorges du Trient sous Salvan (Burdet), la Bâtiaz! Ravoire! (Mth.), le Rosel!
2. Folaterres! (Mth.), sur Mazembro! Montorge, Tourbillon, St-Léonard-Sierre (W.).
3. Grône (L. Th.).

### 196. TROCHISCANTHES

**nodiflorus K.** R et localisé du Lac au Bois-Noir.

1. sur l'éboulement au Bouveret (Blanchet), Port-Valais (Mth.), Colombière de Vouvry (Fv.), C entre Vouvry et Torgon (M.), abondant de Muraz à Plex! C à Epinassey! (Mth.).

### 197. ATIAMANTA

**creteusis L.** Rochers calcaires; RR. sur les roches cristallines. 1500 (500) — 2600<sup>m</sup>.

1. Grammont-Cornettes! Nona, Zermillon! col de Conz! St-Maurice 500<sup>m</sup>! Vérossaz, Mex! Salanfe, Emaney! Barberine! Tameverge! Balme, Croix de Fer (P<sup>d</sup>), massif de Moreles!
2. M! Fully! (Mth.), Chamosence! Haut de Cry, Diablerets! Chemin Neuf! Combe d'Arbaz! Rawyl! Bellalui! (Vz.), alpes de Lens (Mth.), sur Varone (W.), C à la Gemmi! Lötschenpass!
3. Aromanet, Rappaz de Sembrancher (Fv.), Catogne (W.), Grand Lai d'Orsières, Plan y Beufs (Fv.); Pierre à Voir (Fv.), Longeborgne (Schr.), arêtes entre Mont Noble et Maya (R.), Pontis! Moropass! (S. Brunner), Glisshorn (W.).
4. Kehlmatte, Binn! Ausserbinn!

varie à f. toutes vertes, presque glabres, v. *mutellinoides* DC. (v. *rupestris* Vill.?) arête de l'Haut de Mex, D<sup>t</sup> de Valère! Petite Dent! Tameverge! Chemin Neuf!

### 198. SILAUS

**pratensis Bess.** Prés humides, AC dans la plaine du Léman à Viège.

1. Bouveret! de Port-Valais aux Evouettes! Vouvry-Colombey!

2. Fully-Saillon! Vétroz! Champsec de Sion (W.), CC à St-Léonard (R.) et au-dessus! Rarogne!
3. Martigny-Saxon, Riddes-Biendron! Granges-Chalais! Tourtemagne!

## 199. MEUM

**athamanticum Jacq.** Pelouses des alpes, RR et localisé autour du St-Bernard.

3. col Fenêtre de Ferret (Coaz 1892), Bg. St-Pierre! (Mth.), Proz (M.), Valsorey (Corr.) et la Pierraz! (W.). — Gaudin l'indique à la Grand Vire par une erreur topographique: „A la Grand-Vire, circa casas pastorias.“ Or il n'y a pas de chalets sur la corniche de la Grand-Vire: il s'agit de la Grand-Vy, pâturage à l'E. du Creux-du-Vent, Neuchâtel.

**Mutellina Gärtn.** Pâturages des alpes, C dans tout le pays. 1600—2800<sup>m</sup>.

1. C du Grammont au col de Balme, C massif de Moreles!
2. M<sup>l</sup> Fully! Moveran! Cheville, Sanetsch! hautes alpes de Lens, alpes de Louèche-Bains! Lötschenth! Hjölli-, Bietsch-, Baltschieder- et Gredetschth.! Belalp (Vlp.).
3. val Ferret! Salcina 2720<sup>m</sup>! Combe et col St-Bernard! (Tss.), Fourtz (Fv.), Valsorey (Corr.); Pierre à Voir (R.); toutes les alpes de Bagnes et d'Hérens! Thyon, Arolla, Vouasson (R.), alpes d'Anniviers, de Tourtemagne! de Randa et Zermatt! (R.), de Saas! partout au Simplon (Fv.).
4. partout à Binn! Aernergalen (Rz.), Blinnen-, Merezen-, Eginen- et Gerenth! partout du Vieschergl. à la Furka! au Pischen sur Bellwald à 2800<sup>m</sup>!

## 200. PACHYPLEURUM

**simplex Rehb.** — *Gaya simplex* Gd. — Pâturages des hautes alpes, AC. 1900—3900<sup>m</sup>.

1. Cornettes! M<sup>l</sup> de Mex! Salanfè! M<sup>l</sup> du Midi! (Gd.), alpes de Salvan-Finhaut! et Trient! Herbagères (Gd.), massif de Moreles! Alesse (A. Th.).
2. M<sup>l</sup> Fully! Moveran! Sanetsch! Louèche-Bains (Gd.), Mayenhorn (R.), Torrenthorn (Brg.), Gemmi (Shtl.), Lötschenth! Bietschth.!
3. Arpette, Orny, Salcina! col Ferret! St-Bernard! (Mth.); Chanrion! Chermontane! Giétroz! col Fenêtre (M.), Thyon (R.), Orsera (M.), v. d'Héremence (G. Col.), Arolla! M<sup>l</sup> Noble, Maya (R.); alpes de St-Luc! Täschalp (Shtl.), Rothl., Angstelberg, Gornern, Riffel! (R.); Gletscheralp, Ahmagelalp, Ofenthal! pl. du Simplon (Fv.).
4. toutes les alpes de l'Eggischhorn à la Grimsel! Binnerfurgge (Vlp.), Blinnenth., Merezenth., Nufenen, Gries! Furka! (Rth.).

## 201. SELINUM

**carvifolium L.** Prés humides dans la plaine. R et seulement à l'O. de la Morge.

1. AC du Bouveret à Vionnay et Muraz! Colombey!
2. Prazpourris!
3. Martigny-Saxon! Riddes-Biendron!

## 202. LEVISTICUM

†**officinale K.** Cultivé dans les jardins des villages, çà et là dans tout le pays. Entremont, Hérens, St-Nicolas, etc.

## 203. ANGELICA

**sylvestris L.** Fossés humides, bords des ruisseaux. C à la plaine; AC, AR, région montagnaise. 380—1600<sup>m</sup>.

1. C à la plaine Lae-Martigny, sur Taney! v. d'Illicz et de Morgins!

2. Bas-Valais (Mth.); Branson-Ardon! Couthey! Sion (R.), Ayent! Cran de Lens (W.), Louèche-Bains! Eggerberg! Naters!
  3. sous Sembrancher! Martigny, Brocard (P.); Praz de Fort! Charrat-Riddes! Nendaz, Mayens de Sion (R.); C Granges, Chalais! Eischol! Birchen! Visperterminen! pentes du Simplon (Fv.).
  4. Grengiols, Ausserbinn! Blitzingen!
- b) montana* Schlt. — Finhaut (d'Angr.), Mauvoisin (Dls.); Dorn, Brunnen, Schalberg (Fv.); Imfeld de Binn! bords du Rhône d'Ulrichen à Oberwald, Gerenth.!

## 204. PEUCEDANUM

**\*Chabraci Rehb.** — *P. careifolia* Vill. — Clairières, bords des bois. Plante du Jura fort douteuse pour le Valais. Signalée seulement à Ravoire de Martigny par Fauconnet qui l'emprunte à d'Angreville!

**Ostruthium K.** — *Imperatoria Ostruthium* L. — Pâturages pierreux, éboulis, C. 1400-2470m.

1. Massif de Moreles! — Cornettes! Grammont! Dérochoir! sur Taney! Géant (Bq<sup>b</sup>), Chalin! Pas d'Auecl! Salanfe! alpes du Trient! Herbagères!
2. Jouxbrûlée! M<sup>l</sup> Fully! Muveran! Cheville! Sanetsch! Cran de Lens (W.), Gemmi (Fischer), au Daubensee! Gredetschth.!
3. Arpette, Orny, Saleina, Champey! val Ferret! la Pierraz, St-Bernard C (Tss.); Mauvoisin (Dls.), alpes de Saxon! Thyon, Arolla (R.); alpes d'Hérens! val Reschy (R.), alpes de St-Luc! Zermatt (R.), Findelen (Shtl.), Riffelhorn (Htl.); Simplon, plur. loc. (Fv.).
4. tous les vallons N. du Fiescherth. à la Furka; Blimench., Merezentli., CC Eginen et Gerenth.! Oberwald-Furka!

**austriacum K.** Côteaux rocheux, RR et localisé à l'O. de Vouvry à Fully. 450—1800m.

1. sur Taney et Viornaz! Torgon! Salvan (Mth.), Finhaut (d'Angr.), Arbignon! (F<sup>l</sup>), sur Dorenaz!
2. Jouxbrûlée (Stn.), Fully (Hall.).
3. Je crois l'avoir rencontré aussi d'Aproz à Nendaz!) Zermatt (d'Angr.)?

**palustre Much.** — *Thysselinum palustre* Hfm. — Prairies marécageuses, AC jusqu'à Fully; manque ailleurs.

1. Praille du Bouveret! Levaux près Vouvry! Porte du Sex (Fv.), marais de Viornaz et Muraz!
2. Fully (d'Angr.).

**venetum K.** Côteaux buissonneux, RR et localisé dans 1: au Rosel! (E. Th.), vignes de Ravoire (Mth.). Fauconnet écrit „près de Pissevache“; c'est la station du Rosel, „en face de Pissevache“, dit E. Th. in Gaud.

**Oreoselinum Much.** Collines sèches, C dans tout le pays. 450—1550m.

1. C dans tout le district: Vouvry, sur Taney! Colombey! St-Maurice! Vêrossaz! Mex! Vernayaz (chemin de fer)! Pissevache! Guenroz! Salvan! Triquent! Bâtiaz! les Marques! Ravoire! — Eslex-Collonges! Dorenaz! Alesse! le Rosel!
2. Folatterres! Fully! (R.), sur Saxon! Ardon! Chemin Neuf! CC Tourbillon! Montorge (R.), Plâtrières! CC Cran de Lens! sur Salgetsch et Varone! Rarogne! Ausserberg! Eggerberg, Bodmen! Mund! Naters! sur Blatten (Prd.).
3. Martigny-Liddes! Champey! sur Charrat et Saxon! Isérabloy! C Mayens de Sion! Longe-

- borgne! CC coll. de Grône, Granges, Chalais! Pontis! Eischol-Birchen! Zeneggen-Törbel!  
Viège-Stalden! sur Staldenried! Eisten (S. Brunner), pentes du Simplon! (Fv.).  
4. Mörel! sous Grengiols! Rarogne Or! Ausserbium! sur Deisch! Fiescherth., Fiesch!  
C partout dans Conches sup.!

**Cervaria Guss.** Coteaux calcaires, rochers buissonneux. RR et dispersé.

1. Mex! la Bâtiaz (Fv.).
2. M! Fully (Mth.), Wartfluh près Mund!

## 205. ANETHUM

**†graveolens L.** Cultivé dans les villages des montagnes, et parfois échappé des jardins:  
Praz de Fort! Nendaz!

## 206. PASTINACA

**sativa L.** Prairies, bords des chemins, C, AC dans la plaine et région montagneuse.  
375—1400<sup>m</sup> (entre Schalbet et Rothwald 1800<sup>m</sup>, Fv.).

**opaca Beruh.** Lieux secs, graveleux. R et seulement à l'O. de Sion.

1. Collonges, Dorenaz, le Rosel! — St-Maurice! Vernayaz! Salvan! Bâtiaz! pied d'Ottan!
2. Fully! Vétroz! Sion (M.).
3. Martigny! Brocard! Bovernier! Sembrancher (M.), Vollèges! vall. d'Entremont (Lg.);  
Ecône (Jaczewski).

## 207. HERACLEUM

**\*alpinum L.** Valais (Ducem.); vallée de Gondo (Mth.). Espèce jurassienne bien douteuse  
pour le Valais et mentionnée pour mémoire.

**\*montanum Schl.** Lieux pierreux des alpes. RR et douteux. D'après Gillot, simple  
variété du *Sphondylium*; pied du Gorner à Zermatt, (Soe. Murith 1878). D'Angreville  
vent l'avoir trouvé à Troistorrents? ?

**Sphondylium L.** Prairies et pâturages. CC—AC suivant l'altitude dans tout le pays.  
375—2400<sup>m</sup> (par ex. Simplon hosp., Fv.).

*b) elegans* Jacq. — *H. sphondylium b. stenophyllum* Gand. — Remplace souvent le  
type dans les régions montagneuses et alpines.

1. Taney! alpes de Vionnaz! Champéry, sur Vérossaz! Emaney! col de Barberine 2400<sup>m</sup>!
2. mayens de Fully! Louèche-Bains (R.), Lötschenth.! Eggerberg! Bodmen! Mund!
3. Grand Ferret! sur Bg. St-Pierre! CC près de St-Martin et d'Eison! Mission (Schr.);  
Zermatt (Mth.), Findelen (Schr.), Gorner! Bérisal! Eggen! Mittenbach! Simplon hosp. et  
Simplon vill.! (Fv.).
4. répandu à Aernen, Fiesch! Münster! Obergestlen et ailleurs dans Conches, Eggensth.!

## 208. LASERPITUM

**prutenicum L.** Prairies humides, RR et seulement du Lac à Colombey.

1. marais de la Praille du Bouveret, Barges, Harse, Vionnaz, Muraz, Colombey!

**Gaudini Moretti.** Lieux pierreux des alpes, RR et restreint à la vallée de Zwisch-  
bergen (Schnd).

**Siler L.** Coteaux et rochers calcaires, aussi dans les prés des montagnes; RR sur le granit, AC à l'O. 400—2000<sup>m</sup>.

1. rochers calcaires dans tout le district: Chammény (M.); Porte du Sex, alpes de Vouvy, Viomaz et alpes! val d'Iliez, St-Maurice, Vêrossaz, Mex! Trient (Mth.), Arbignon (A. Th.).
2. Mavran! Chemin Neuf! Comba d'Arbaz! Rawyl (Rh.), près de Cran de Lens (Mth.), Louèche-Bains (R.), Mund, Gredetschth.!
3. Proz (Mth.), mayens de Verbier (Fv.), la Forclaz-Ferpècle! environs de Zermatt! (R.), C d'Algabi et Bleiken à Gondo! (Fv.).
4. Gerenth.!

**latifolium L.** Coteaux rocheux calcaires, près des montagnes; R sur le granit. 700—2000<sup>m</sup>.

1. alpes de Vouvy! sur Torgon! Zernillon! v. d'Iliez! C vall. de Mex! alpe de Salvan! Trient, l'Étroz (Mth.); massif de Moreles!
2. Dugny (M<sup>l</sup>), près de Loutze sur Chamoson! pied du Mavran à 2000<sup>m</sup> (Burdet), Combe d'Arbaz! Chemin Neuf! C près de Cran de Lens! (Mth.), sur Montana! Louèche-Bains (R.), Finnen, Eggerberg! Mund! sous Belalp (Prd.), val Massa (R.).
3. pente du St-Bernd (Tss.), sur Orsières! val Ferret! Mettelhorn (Kuk.), Offen de Zermatt (R.); pentes N. et S. du Simplon! (Fv.).
4. Grengiols, Ausserbinn! Fiesch! Blüzingen, Biel! sur Münster! sur Ulrichen! Obergesellen-Oberwald! aussi dans les champs! Gerendorf!

**Panax Gonan.** — *L. hirsutum* Lam. — *L. Halleri* All. — Coteaux rocheux granitiques, C. 1300—2500<sup>m</sup>.

1. O en aval de St-Maurice, Salanfe (Gd.), Emaney! Arpille! Trient! — D<sup>l</sup> de Moreles, Arbignon, Alesse! Grandvire à 2300<sup>m</sup>!
2. Jouxbrûlée! M<sup>l</sup> Fully! Haut de Cry (W.), Bellahü (R.), alpes du Rawyl au Lötschenth. (W.), Wartfluh de Mund! Blatten de Naters (Prd.).
3. Catogne (R.), CC à Champey! Arpette, Orny! Lorette! Bg. St-Pierre (Mth.), Valsorey (Corr.), la Pierraz! (Tss.); Verbier (Dls.); — Fortain, Novelli d'Hérémence (R.); Törbel! Jungen! St-Nicolas! sur Täsch (Shtl.), Zermatt! Saas, Fée! (Gd.); Distelalp (R.), C. plat. du Simplon! Laquinth. (Prd.), Zwischbergen!
4. Rarogne Or! Binth. (M.), CC dans Conches et vall. latér. de Fiesch à la Furka!

## 209. ORLAYA

**grandiflora Hfm.** Moissons du centre, de Martigny à Finges. 450—1100<sup>m</sup>.

2. C Folaterres! Branson! (A. Th.), Leytron et Chamoson! sur Ardon! C à Avent! Montorge (R.), Tourbillon! St-Léonard-Sierre (W.).
3. Sembrancher (Fv.), Liddes! (Mth.), Charrat! sous Isérazbloz! Brien! Nioue!

## 210. DAUCUS

**Carota L.** Prairies, champs, bords des chemins, C dans tout le pays. 380—1500<sup>m</sup> et sans doute plus haut, jusqu'à la limite des cultures.

## 211. TURGENIA

**latifolia Hfm.** Moissons; RR, et localisé de Mazembro de Fully à Finges. 400—1900<sup>m</sup>.

2. Mazembro! Saillon! Leytron! St-Pierre de Clages (M.), Conthey (Gd.), St-Séverin (A. Th.), ravin de la Morge sous Conthey (Spiess), Chandolin! Savièse (R.), Montorge (W.), Sierre (R.).

## 212. CAUCALIS

**daucoides L.** Champs, répanda de Martigny au Simplon, plaine et région montagneuse. 450—1980<sup>m</sup>.

1. Bâtiaz, Ravoire!
2. Bas-Valais (Mth.); Branson! (M.), Fully (Vz.), Tassomnières (M.), Leytron et montagnes! Conthey! (Gd.), Montorge (Fv.), collines de Sion! (R.), St-Léonard! Lens, Chermignon! Sierre! (R.), Randogne, Molins, Salgetsch, Varone! Louèche!
3. Martigny! (M.), Bovernier! Sembrancher, Orsières (Fv.); Liddes (M.); Levron, Bagnes (Fv.); Grône, Granges! Niouc! Chandotin 1980<sup>m</sup>! Schalberg, Ganterthal (Fv.).

Obs. — Le *C. leptophylla* L. a été trouvé autrefois par Murith, sine loc.; indiqué avec doute à Sion par Rion: plante adventive.

## 213. TORILIS

**Anthriscus Gmel.** Champs, bords des chemins, du Lac à Münster. 380—1350<sup>m</sup>.

1. Vouvry! Colombey! Monthey! St-Maurice! Collonges! Dorenaz! Rosel!
2. Bas-Valais (Mth.); C à Branson, Fully-Ardon, sous le Sex de Valère (R.), Lens, Chermignon! Salgetsch!
3. Martigny! Bovernier! Orsières (Fv.), Martigny-Riddes! Chippis!
4. Rarogne Or! Conches inf.! Blitzingen, Reckingen!

**infesta Hfm.** — *T. helvetica* Gmel. — Champs, haies de la plaine, répanda de St-Maurice à Naters.

1. St-Maurice, Vernayaz (Schr.).
2. Branson, Fully! (Fv.); Leytron (M.), Chamoson (M<sup>l</sup>), Vétroz! Sion, Payanaz près Sion (W.); St-Léonard (M.), Sierre! Varone! partout de Louèche à Rarogne-Ausserberg!
3. Bovernier, Orsières! Saxon!

## 214. SCANDIX

**Pecten Veneris L.** Moissons. AC, dans le Valais infér. du Lac à Sierre. 375—1700<sup>m</sup>.

1. C champs de Colombey, Monthey!
2. Branson! Fully! Tchieboz! Saillon, Leytron, Produit, Ardon! Conthey (Mth.), Daillon (M<sup>l</sup>), Sion, Clavaux (R.); Batassé, Plattaz, Arbaz (W.); St-Léonard, Sierre (R.); Randogne-Molins-Varone!
3. Martigny! Sembrancher, Orsières! (Fv.); Saxon (Mth.), Isérabiez! la Sage sur Evolène 1650<sup>m</sup>! Granges!

## 215. ANTHRISCUS

**sylvestris Hfm.** Prairies fertiles. CC—AC suivant l'altitude. 380—1580<sup>m</sup>.

1. CC vergers et prés fertiles St-Gingolph-St-Maurice, Vérossaz, val d'Iliez, C Salvan, Triquent, Finhaut!
2. C de Branson à Ardon et montagnes! Conthey et mayens! Sion! Ayent! St-Léonard-Sierre et montagnes C! Salgetsch-Louèche C! Louèche-Gampel-Ausserberg-Baltschieder! Eggerberg-Mund-Birgisch! CC Naters!
3. CC Martigny-Orsières! Champy! C Martigny-Riddes, sur Bièdron! mayens de Sion (R.), Vex! C vall. d'Ilérans! Reschy, Chalais! Anniviers! Ergisch-Zeneggen! Viège-Staldenried, Zeneggen-Törbel 1580<sup>m</sup>! St-Nicolas! Eisten! Brigerberg!
4. C Mörel, Grengiols, Ausserbinn! Aernen, Fiesch et Fiescherthal!

*nitida* Garcke. *A. abortiva* Jord. — Eboulis rocheux des montagnes. „En Valais“ Grml. sine loc.

Col de Balme (P<sup>b</sup>) versant O? A rechercher. Il faut sans doute rattacher à cette forme le *Charophyll. alpinum* Vill. (Mth. Cat. p. 60), récolté par Abr. Thomas entre Proz et le Velan.

**Cerefolium Hfm.** Cultivé et naturalisé dans les haies, décombres, etc. de la partie inf. du pays. Colombey! Charrat, Conthey (Mth.), Sion (Mth.), St-Léonard-Sierre (W); Géronde (M.).

*b) trichosperma* Schult. — RR. Valère et Tourbillon! (M.); St-Léonard-Sierre (W.); Granges! Pramusse sous Chalais!

**vulgaris Pers.** Décombres. RR et seulement des Folaterres à Sion.

2. Folaterres! (A. Th.), Branson! Fully! (Mth.), Saillon (Fe<sup>b</sup>), Montorge! Sion, Majorie! (M.); Tourbillon!
3. Charrat (Mth.).

## 216. CILÆROPHYLLUM

**Cicutaria Vill.** — *Ch. hirsutum* K. non L. Prairies fraîches, bords des eaux. AC, C. 450—2450<sup>m</sup>.

1. sur Vouvry! Viomnaz et alpes! Massongex! C v. d'Illicz! Morgins, C Vérossaz! Salvan, Finhaut et alpes!
2. M<sup>t</sup> Fully! montagnes de Leytron, Chamoson! (M<sup>b</sup>), Comba d'Arbaz (R.), sous alpes de Lens! Montana! Ausserberg! Eggerberg! Natersberg (Rz.).
3. Champey! Orsières (Fv.), col St-Bernard (Tss.); val Ferret! Mayens de Riddes, Nendaz! de Sion (R.), Nax, Vernamiège! (M<sup>b</sup>), val d'Ilérens et d'Anniviers! Eischol-Birchen! Visperterminen! pente N. du Simplon (Fv.).
4. Mörel! Grengiols! Aernen! Conches sup.!

**Villarsii K.** — *Ch. hirsutum* Vill. — Lieux buissonneux, elairières des forêts des sous-alpes, pâturages; AC surtout vallées pennines; 1000—2350<sup>m</sup>.

1. alpes de Vouvry et de Viomnaz! de Muraz, de Morgins, v. d'Illicz! de Mex! v. Trient! Guenroz-l'Étroz! la Forclaz! (Mth.), Balme (P<sup>b</sup>), — C à Oûtre-Rhône!
2. M<sup>t</sup> Fully! montagnes de Chamoson! Lötschenthal! alpes de Rarogne! Mund! Schlucht!
3. Champey! val Ferret! Bg. St-Pierre (Corr.), C la Pierraz, St-Bernard, etc. (Tss.); Drônaz (Fv.); — Mayens de Bagnes (Mth.); vall. de Nendaz! d'Ilérens! v. d'Anniviers! Zeneggen! C vallées de Zermatt et de Saas! Simplon pl. loc. (Fv.).
4. C partout: Grengiols! Bimth. sur Imfeld! Jaffischth.! Fiescherth.! sur Reckingen et Münster! Blimmenth., Merezenth.! C Gerenth.! Eginenth.!

**elegans Gd.** Pâturages des alpes. RR indiqué seulement au St-Bernard: la Pierraz (E. Th.), Proz (M.), la Baux (Tss.), — introduit au Simplon. 2000—2300<sup>m</sup>.

**aureum L.** Bois, prairies, haies, surtout des montagnes, assez répandu. 500—1800<sup>m</sup>.

1. Massongex! montagnes de Viomnaz au val d'Illicz! C à Vérossaz! Salvan! Finhaut!
2. Leytron-Ardon et montagnes (M<sup>b</sup>), Louèche-Bains (R.), Lötschenthal! Eggerberg, Mund,
3. Combe de Martigny (Mth.), sur Orsières, près d'Arpette! pentes du St-Bernard (Tss.), M<sup>t</sup> Chemin (Mth.), Nendaz! val d'Ilérens! C Nax-Vernamiège! (M<sup>b</sup>), St-Luc! Eischol-Zeneggen-Törbel!
4. Rarogne E., Conches inf., Fiescherth.! C prairies des Conches supér., Gerendorf!

**temulum L.** Haies, buissons, lieux vagues de la plaine, pas signalé à l'E. de Sion.

1. Bouveret! Vouvry! Monthey! St-Maurice! Vernayaz! montée de Salvan!
2. Valais (Vz.); C à Branson! Fully (Fv.), Ardon! Vétroz! Tourbillon! (W.).
3. Martigny-Saxon! Riddes! Aproz!

## 217. MYRRHIS

**odorata Scop.** Pâturages pierreux, rare! 1000—2000<sup>m</sup>.

1. Dérochoir, sur les Evonettes (M.); Vouvry, sans altitude (Fv.); sur Torgon-Burdet, Vaulant (F<sup>o</sup>), Trient (Mth.), Combe de Martigny (P<sup>o</sup>).
2. Mund (R.).
4. Binn, entre Imfeld et Kübstäfel!

## 218. MOLOPOSPERMUM

**Cicutarium DC.** Prairies et taillis, RR et seulement Simplon sud:

3. Près de Simplon vill. (Mth.), de Simplon à Algabi! (M.), vallée de Gondo (Mth.), vallée de Zwischbergen (Gd.), chalet Stockalper à Beleggen (Mth.).

## 219. CONIUM

**maculatum L.** Décombres, bords des chemins près des villages. 400—1530<sup>m</sup>.

1. Vouvry! Colombey! Monthey! St-Maurice (M.); Collonges, Vernayaz!
2. Fully (Mth.), Ardon! Sion, etc. (W.); St-Léonard! Sierre!
3. Martigny! Charraz (Mth.), Orsières! H<sup>o</sup> Nendaz! Granges! Grimentz! Vissoie!

## 220. PLEUROSPERMUM

**austriacum Hfm.** Prairies, taillis herboux, RR et seulement Simplon sud.

3. Simplon (M.), C pont d'Algabi! (M.), Gondo (Gd.), de Gondo à Saas (Gay), chalet Stockalper, Zwischbergen (Mth.).

# 50. Araliacées. Juss.

## 221. HEDERA

**Helix L.** Arbres, rochers, murs, parfois rampant sur le sol dans les forêts, de la plaine jusqu'aux sous-alpes. Commun du Léman à Martigny, rare dans le centre, très rare ou manque à l'E. 375—1200<sup>m</sup>. S'élève moins que dans les alpes vandoises: un beau pied, avec fruits, sur un sapin à 1230<sup>m</sup> sur Aigle et sur les rochers de la Dent à Château d'Oex à 1500<sup>m</sup>.

1. C partout, plaine et région montagneuse; sur le Flon près Miex, et Revergulaz 1100<sup>m</sup>, Plex sur Viomaz, Troistorrens, Salvan!
2. Fully-Saillon! Conthey! Savièse, Sion-Sierre-Louèche! et montagnes: Lens, Chermignon! Montana 1180<sup>m</sup>! sous Inden! sous Albinen! Eggen, Mühlachern! „S'avance sur la rive droite jusqu'à Naters et peut-être jusqu'à Mörel, mais ne s'élève pas dans la montagne" (Barberini).
3. RR de Martigny à Riddes: vu un pied à Saxon! sous Nendaz! sur Reschy! de Niouc à Vissoie! Eiholz, limite orientale sur la rive gauche (Barberini).

## 51. Cornées. DC.

### 222. CORNUS

**sanguinea L.** Haies et taillis, C, AC dans la région inférieure; R plus haut. 375—1500<sup>m</sup> environ: Tatz près Rarogne 1550<sup>m</sup>, Zeneggen et Törbel 1450 et 1560<sup>m</sup>. RR dans la vallée de Conches.

**mas L.** Coteaux secs et taillis de la partie occidentale, du Lac à Sion. 400—1300<sup>m</sup>.

1. C dans tout le district St-Gingolph-Martigny au pied des coteaux; dans la montagne sous Miex, Reverculaz, C sur Torgon 1150<sup>m</sup>! Troistorrents, rochers de Vérossaz, Mex, sous Salvan, Alesse!
2. Folaterres, Branson! montée de Jouxbrûlée et mayens de Fully à 1300<sup>m</sup>! de Mazembro à Saillon! Leytron! sur Ardon! Sion (R.).
3. Martigny! pied de Chemin! Sembrancher (Fv.).

## 52. Loranthacées. DC.

### 223. VISCUM

**album L.** Parasite sur les arbres fruitiers et forestiers, répandu dans toute la région inférieure sous ses deux variétés:

*a) album* — *V. album* v. *platyspermum* Keller — Sur les arbres à feuilles, surtout sur les pommiers et poiriers. Se rencontre aussi assez souvent sur d'autres espèces: sur les *Populus angulata* et *nigra* et *Robinia*, ça et là du Lac à Martigny! sur *Sorbus Aria*, Massongex, val d'Illicz! sur *Acer campestre*, Port-Valais! sur *Cornus Mas*, St-Maurice! sur *Tilia platyphylla*, Vouvry! jamais observé sur les *Quercus* en Valais. (Vu une seule fois sur un *Quercus pedunculata* à Lully, Vand).

*b) lacum* Boiss. et Reut. — *V. album* v. *hyposphærospermum* Keller. — à f. plus étroites, baies ovoïdes, jaunes; C sur les conifères.

1. sur *Abies excelsa* à Massongex! C sur *Pinus sylvestris* au Bois-Noir près St-Maurice!
2. C sur *Pinus sylvestris*, gare d'Ardon! Châteauneuf! Sierre, Gêronde! de Sierre à Molins! Louèche! (M.).
3. sur *Pinus sylvestris*, Bovernier, la Fory, Vollège! (Dls.); Charrat! Bramois (F!); forêt de Finges! Ganter, Schalberg (Fv.).
4. sur *Pinus sylvestris* à Oberried!

## 53. Caprifoliacées. Juss.

### 224. ADOXA

**Moschatellina L.** Haies, lieux ombragés, répandu à l'O., manque au fond de la vallée dans le centre. 400(1200) — 2000<sup>m</sup>.

1. Port-Valais, Vouvry, Colombey, val d'Illicz, St-Maurice, Vérossaz, Mex! Combe de Martigny (Mth.).
2. ? — 3. sur les Vallettes (Mth.), pente du St-Bernard jusqu'à 1800<sup>m</sup> (Tss.); Isérabloz! sur Nendaz! bas de Siviez 2000<sup>m</sup>! Mayens de Sion, la Muraz, Orsera 2000<sup>m</sup>, Vernamiège (R.); sur Evolène et Haudères! Combiola et val Reschy (Vz.), sur Chalais! et Vercorin! l'Allée (Schr.); chalet infér. 2188<sup>m</sup>.

## 225. SAMBUCUS

**Ebulus L.** Bords des chemins, clairières, R, sauf à l'O., et pas signalé au-delà de Sion; 400—1350<sup>m</sup>.

1. Evouettes! Vouvry! de Miex à Tancy! v. d'Illicz! St-Maurice! la Balma! Collonges! le Rosel!
2. sur les Folaterres (Stn.), Sion (R.).
3. de Martigny à Bovernier et Sembrancher! de Sembrancher à Orsières! Liddes (Fv.).

**nigra L.** Haies, bords des chemins, près des habitations, répandu dans tout le pays. 380—1580<sup>m</sup>.

1. très commun dans les taillis d'aunes au bord du Rhône en aval de Monthey; commun dans la région montagneuse: v. d'Illicz, Morgins, Crête près Salvan!
2. partout plaine et montagnes: villages sur Sierre, Albinen, Ausserberg, Mund!
3. C à la plaine, monte jusqu'aux sous alpes: Champey, Chemin! Birchen! Zeneggen! Eisten (Rp.), Brunnen sur Visperterminen 1580<sup>m</sup>! Schalberg (Fv.).
4. partout dans Conches: Fiescherthal, Aernen, Blitzingen, Münster!

**racemosa L.** Taillis, pentes boisées fraîches, surtout des sous-alpes. 450(1000)—1900<sup>m</sup>.

1. C dans le district où il descend à la plaine: St-Gingolph, Port-Valais, Vouvry, Colombey, pied d'Ottan!
2. manque dans le centre au-dessous de 1000<sup>m</sup>, Jouxbrûlée, Lousine! alpes de Saillon! Chemin Neuf, Derborence, Combe d'Arbaz! Sanetsch! Croumaclire (R.), Louèche-Bains (R.), val Massa (Rz.).
3. Champey! Arpette! val Ferret! Entremont jusqu'à Proz (Dls.); Mauvoisin! Mayens de Sion! (R.), alpes de Nendaz! vall. d'Ilérens et d'Anniviers! Birchen, Zeneggen! Visperterminen! de Randa à Zermatt! Saas (Rp.); pente N. du Simplon (Fv.) et pente S.!
4. C de Mörel à la Furka! Binnth., Eginen- et Gerenth.!

## 226. VIBURNUM

**Lantana L.** Haies, buissons, plaine et montagnes, du Lac à Brigue. 380—1530<sup>m</sup>.

1. C partout à la plaine; montagnes: Miex! v. d'Illicz! Morgins! Mex! Salvan!
2. C des Folaterres à Naters! Jouxbrûlée 1530<sup>m</sup>! Fimmen et Bodmen sur Mund 1450<sup>m</sup>.
3. C Martigny-Brigue et terrasses latérales: Chemin, Vex, Nax, Ergisch! Eisten (Rp.); Ganterth. (Fv.).

**Opulus L.** Haies et taillis, plaine et montagne, du Lac à Brigue. 380—1400<sup>m</sup>.

1. AC à la plaine; montagnes: Miex, v. d'Illicz, Mex, Vérossaz!
2. AC des Folaterres à Naters, Savièse! Montana et autres villages sur Sierre! Eggen, Birgisch! Natersberg (Prd.).
3. AC de Martigny à Brigue! Nendaz! Vex (Rz.), Brien! Stalden! Eisten, 1400<sup>m</sup> (Rp.); Brigerberg (Fv.). — Les deux espèces paraissent manquer dans Conches.

## 227. LONICERA

**Periclymenum L.** Taillis, haies. RR et seulement de Fully à Conthey.

1. manque, comme à la partie vaudoise de la vallée.
2. sur Fully (A. Th.), de Mazembro à Saillon! Conthey! (Gd.); manque au-delà.

**caprifolium L.** Cultivé et quelquefois subspontané dans 2: Saillon, Conthey, Sion (Gd.).

**etrusca Santi.** Taillis, buissons, RR, entre Mazembro et Saillon! (M.), ruines de Saillon! (Mth.), Conthey, Sion (Fc').

**cœrulea L.** Buissons, lieux pierreux des montagnes, répandu. 900—2000<sup>m</sup>.

1. vall. de Morgins! v. d'Iliez! col de Jorat! Salanfe! Emaney, Fenestral! Trient (Mth.).
2. entre Jouxbrûlée et Alesse! Chamosenee, Derborence! Cheville! — Lötschenthal, plus. loc!
3. C à Champey! Catogne (R.), Arpette! val Ferret! Séry (Mth.), de Bg. St-Pierre à Proz (Dls.), Lancettes (Tss.); vallée de Bagnes (Corr.); vall. de Nendaz, Siviez! de la Forelaz à Ferpècle! Torrent d'Anniviers (G. Col.); sur Zermatt (Gd.); Saas (R.), pente N. et plat. du Simplon (Fv.).
4. Binn! Eggineth! Gerenth! d'Oberwald à la Furka!

**alpigena L.** Bois, buissons, ravins des torrents, répandu du Lac au Simplon. 800(480) à 2100<sup>m</sup>.

1. C dans le district où il descend à la plaine: Vouvy! Viomaz! Colombey! pied d'Ottan!
2. Jouxbrûlée! M<sup>e</sup> Fully! alpes de Saillon! et Chamoson! Chemin Neuf! Derborence! Combe d'Arbaz! (R.), alpes du Rawyl au Lötschenthal (W.).
3. val Champey! Larzey (Mth.), pentes du St-Bernard jusqu'à Tzaraire (Fv.); Chemin! (Mth.), alpes de Saxon (R.), vallées de Bagnes et d'Hérens! Vercorin (R.); Zermatt (W.); pente N. et S. du Simplon! Laquinth. et Zwischbergen (Fv.).
4. pas observé jusqu'ici, s'y trouvera probablement.

**Xylosteum L.** Haies, buissons; C dans tout le pays, de 380 à 1800<sup>m</sup>, du Lac à Fiesch et vallées latérales; je ne l'ai pas observé au-delà de Fiesch et Aernen.

**nigra L.** Bois des montagnes, de 800<sup>m</sup> environ à la limite des conifères. 800—2000<sup>m</sup>.

1. alpes de Viomaz, C à Draversaz! vall. de Morgins, d'Iliez! C à Mex! de la Forelaz au Trient et Barberine (P<sup>e</sup>).
2. bois sur Saillon et Chamoson! Derborence! Louèche-Bains, Pas du Loup (Gd., R.); paraît manquer sur de grands espaces.
3. Fourtz (Fv.); vall. de Nendaz! Orsera, les Dix (R.); val Reschy, vall. d'Anniviers et de Torrent (W.); Täsch (Vlp.); Eisten! chalets de Stalden au Simplon (Fv.).
4. Gerenth!

## 228. LINNAEA

**borealis L.** Forêts des alpes, AC dans 3; rare ou manque ailleurs.

1. Creux de Novel (Privat), bords du Trient sous Salvan (Fv) et sous Tête Noire! (Mth.), bords de l'Eau Noire sous Finhaut!
2. manque dans l'Entremont. Sur Fionnay (Clap.), en face de Mauvoisin (Corr.); CC sur Nax (W.), Vercorin (R.), Tracuit (W.), sous Vende (R.), rive g. de la Navizence à Ayer! de St-Luc à Chandolin (Fv.), C à Tête-Payaz! de Turmann à Gruben (Mth.); forêt d'Unterbüch (Fv.) et d'Angstbord (Mth.); Grossberg près St-Nicolas (W.), de Kalpetran à Grächen (W.), de Grächen et de Stalden à Saas! Tafernen, Balen! Fée (R.); manque au Simplon ainsi que dans le district 2 et dans Conches.

## 54. Rubiacées. Juss.

### 229. SHERARDIA

**arvensis L.** Champs, C, AC de la plaine jusque vers 1400<sup>m</sup> et peut-être plus haut.

1. C St-Gingolph-Martigny! Miex! Salvan, Finhaut 1340<sup>m</sup>!

2. C de Fully à Sion! Drône, Grimisuat, Arbaz (R.); Lens, Miège, Salgetsch! Louèche! Naters!
3. C de Martigny à Liddes! Charrat, Saxon, Vex! Dispersion dans les vallées S. inconnue.
4. C champs de Rarogne Or! Deisch, Goppisberg 1340<sup>m</sup>! sous Martisberg 1400<sup>m</sup>!

## 230. ASPERULA

**arvensis L.** Champs de la plaine et région montagneuse. R et seulement à l'O. 450 à 1100<sup>m</sup>.

1. pas observé.
2. Fully (Mth.), Saillon! Conthey (Mth.), Sion (M.), Grimisuat (Vz.), St-Léonard, Ayent, Lens!
3. Sembrancher (Fv.), C à Orsières! O ailleurs. — La station de Favre (qui donne des fl. blanches à cette espèce) me paraît bien douteuse.

**odorata L.** Bois, C de la plaine à la limite supérieure des conifères; manque cependant à la région inférieure du centre. 390(1000)—1800<sup>m</sup> et plus.

1. C partout en aval de St-Maurice, AC de là à Martigny!
2. Jouxbrûlée! bois sur Leytron! et Chamoson! Chemin Neuf! forêts de Savièse! d'Arbaz! de Lens! Louèche-Bains! Albinen! sur Naters!
3. Combe de Martigny (Mth.), Champey! Chemin! Mayens de Saxon, d'Isérabloy! de Vercorin! Grund, Simplon (W.); Gondo (Ill.).
4. pas observé dans Conches.

**glauca Bess.** — *A. galioides* Bieb. — Coteaux, près secs de la plaine, R.

1. Colombey, Monthey!
2. Montorge, Sion, Plattaz, St-Léonard-Sierre (W.).

**cynanchica L.** Coteaux graveleux, près secs, AC. 380—1800<sup>m</sup>.

1. C St-Gingolph-Martigny! Salvan!
2. C à Leytron, Chamoson et montagnes. Sion, Sierre (R.); Naters (Rz.).
3. Chemin (Stn.), Saxon! Aproz! de Bramois à Nax (M<sup>h</sup>), collines de Grône, Granges et Chalais! Rafyi à Brigue (Rz.), Ganter, Mittenbach (Fv.).
4. Mörel! de Bietsch à Ried! Deisch, Fiesch!  
*b) arenicola* Reut. — de Brigue à Ganterthal (Fv.), et sans doute dans plusieurs des stations des districts 2 et 3.

**montana Willd.** Coteaux secs; C du Trient à Deisch et vallées sud. 450—1650<sup>m</sup>.

1. manque en aval du Trient! la Bâtiaz, les Marques! (M.); le Rosel!
2. Branson, Fully, Saillon! Ardon (Lg.) et au-dessus! Chemin Neuf (Vz.), Conthey! Montorge! Sion-Sierre! Varone! Louèche! Gampel! Rarogne! Eggerberg! Mund! Naters (F<sup>h</sup>).
3. C de Martigny à Orsières! Bg. St-Pierre (M.), Chemin, Charrat, Saxon! (Stn.); la Borgne, Ilérémence (M.); Vercorin! (R.), Painsee! Nioue! de Viège à St-Nicolas (F<sup>h</sup>), Brigue (M.), Schalberg, Ganter! (Fv.).
4. C Rarogne Or! sur Deisch!

Obs. — On a indiqué aussi en Valais l'*A. taurina* L.: Valais (Vz.), Simplon (Mth.), et tout récemment, de Viège à Stalden (Hüetlin, D. bot. Monatschr. 1892); et l'*A. tinctoria* L.: Les Marques (Mth.), près secs de Brigue (W.); indications plus que douteuses.

## 231. RUBIA

**tinctorum L.** Champs et vignes de la partie chaude du centre, Martigny-Stalden, RR ailleurs. 380—1220<sup>m</sup>.

1. Porte du Sex (Fe<sup>t</sup>); jamais vu et probablement adventif dans cette station.
2. Plan-Contthey (Mth.), Avent (G. Col.), Montorge (M.), C à Sion (W.), Präfalcon (R.), St-Léonard-Sierre (W.), Varone (Fe<sup>t</sup>), Louèche! (Mth.), Rarogne! C à St-Germain!
3. Martigny! Erbio sous Nax (R.), Grône! val d'Anniviers (Vz.), Fang (R.), Vissoie, CC! (L. Th.); Viège! (Chr.), Stalden (M.).

## 232. GALIUM

**retrosum DC.** — *G. pedemontanum* All. p. p. — Coteaux sablonneux chauds; R, et seulement au pied de la chaîne N., de Branson à Deisch. 450—1500<sup>m</sup>.

2. Branson! (A. Th.), chemin de Jouxbrûlée! (M.), sous la Colombière (Fv.), Tassomière, Plagnu, Teliéboz! des carrières de Saillon à Randonne! d'Ardon au Chemin Neuf! Wartfluh de Mund et Bodmen 1450<sup>m</sup>! de Naters à Belalp! (Fv.) et de Hegdorn à la Massa!
4. sous Betten, de Betten à Domo et de Deisch à Martisberg!

Obs. — Kerner (O. B. Z. XX, 332) fait remarquer à propos de cette espèce que De Candolle (Prodr. IV 605) distingue ici deux espèces: l'une, répandue d'Espagne en Russie, qu'il appelle *G. retrosum*, à tiges munies aux angles d'aiguillons réfléchis, tantôt glabres, tantôt faiblement ou fortement poilues; cymes égalant  $\frac{1}{2}$  longueur des feuilles, 1—3 flores; fleurs d'un jaune verdâtre pâle, très petites (0,5 mm.). Kerner ajoute que tous les échantillons qu'il a vus de Suisse, Piémont, Tyrol italien, Basse-Autriche, Hongrie et Transsylvanie appartiennent à cette espèce, la seule qu'on rencontre en Valais et au Tessin. L'autre, beaucoup plus rare, que De Candolle considère comme le véritable *G. pedemontanum* All., à tiges complètement dépourvues d'aiguillons, velues de poils étalés; f. obtuses ou arrondies en avant comme dans le *G. verum* Scop.; cymes 4—5 flores, un peu plus courtes que les feuilles; fl. semblables pour la grandeur et la teinte à celles du *G. Crucjata* (2 mm. diamètre); plante ressemblant en somme à un petit *G. verum* densément velu, mais reconnaissable aussitôt à sa racine annuelle et à ses pédoncules longuement poilus.

**Crucjata Scop.** Haies, bords des champs et des bois, lieux pierreux; C dans tout le pays; du Léman au fond de Conches, 380 à 2300<sup>m</sup>. M<sup>t</sup> Fully 2100<sup>m</sup>! Siviez de Nendaz 2000<sup>m</sup>! bas de Sévereu, Bagnes 2300<sup>m</sup> (R.).

**verum L.** Prairies sèches, coteaux, C dans la région inférieure, plus rare dans les alpes. 380—2000<sup>m</sup>.

1. C partout du Léman à Martigny et alpes!
2. C dans la région inférieure de Fully à Naters! Savièse (R.), Lens! Louèche-Bains, Albinen, Erschmatt, Lötschenthal, Ausserberg, Eggen, Mund!
3. Entremont jusqu'à Fourtz (Fv.); Isérablez! Nendaz! Mayens de Sion (R.), Vissoie! Eischol-Zeneggen! Viège-Zermatt et Saas! pentes du Simplon jusqu'aux galeries (Fv.).
4. C dans tout le district jusqu'à Oberwald et au-dessus!

b) *praeox* Lang. — *G. Wirtgeni* F. Schultz. — *G. emineus* G. et G. sec. Lamotte. prairies de la plaine soit sèches, soit subhumides, C sur les deux rives du Rhône, du Bouveret à Sierre; des Trappistes de Sembrancher à Orsières!

**ochroleucum** Wolf. — *G. Mollugo-verum* et *G. rigidum-verum*, AC dans les vallées pennines et dans Conches, RR ailleurs.

1. M<sup>e</sup> de Collonges (d'Angr.).
2. Geronde, forme *Mollugo-verum*!
3. Sembrancher (Fv.), Bg. St-Pierre (M.), Fourtz (Fv.); la Vernaz (Pitt.), Mayens de Sion (Fv.), Vex (W.), la Giète sur Vercorin! — Grand (W.), Simplon (Gd.).
4. Müllibach, Niederwald! C de Reckingen et Münster à Oberwald!

Obs. — Je réunis ici, faute d'observations précises, les divers hybrides des *G. Mollugo* et *G. rigidum* avec le *G. verum*: *G. ochroleucum* Wolf — *G. decolorans* G. G. (*sub Mollugo-verum*), *G. ambiguum* G. G. (*super Mollugo-verum*), *approximatum* G. G. (*superrigidum-verum*) et *eminens* G. G. (*subrigidum-verum*). Les échantillons de Conches supérieur, où le *Mollugo* manque, appartiennent aux deux dernières formes.

**rubrum** L. Lieux pierreux, RR et seulement versant S. des alpes.

3. Menouve (Fv.), côté S? col Fenêtre (M.), versant S! — Zwisshbergen, Gondo! (M.).

**rotundifolium** L. Bois de la région montagneuse; C à l'O., rare ailleurs. 600—1900<sup>m</sup>.

1. C à Champéry! bois sur Evionnaz! de Vernayaz à Salvan! Finhaut! Gueroz! l'Étroz! Tête Noire!
2. bois sur Leytron et Chamoson, rare! AC val Triquent, à Mottelon! Chemin Neuf! Chandolin (Pitt.), Arbaz!
3. bois de Champey! Chemin! — Rosswald (Roth), Simplon (W.).
4. forêt sur Fiesch! Niederwald (Rz.), Blitzingen!

**boreale** L. Prés humides ou tourbeux, répandu de la plaine aux alpes. 380—2200<sup>m</sup>.

1. C du Léman à Martigny! la Combe sur Taney! Morgins!
2. Mayens de Chamoson! Savièse, Sion (R.); C St-Léonard, Lens et des Crans à Montana, Corin! Sierre (R.), Louèche-Bains (Hall.), Theel, Feschel! Eggerberg, Mmd, Birgisel, Naters!
3. Martigny et la Combe! Sembrancher, Champey, val Ferret! Chaurion (Chod.) 2200<sup>m</sup> au moins! de Charraz à Biendron! Plan-Fey et Nendaz! Mayens de Sion! (R.), Merdasson (M<sup>e</sup>), Vercorin (R.), St-Luc! Birchen! Unterbüch! Viège! Aroleit sur Zermatt (Wlc.); Saas (Rp.), Zenneiggern (Rh.); Brigue! Tavernettaz (Fv.).
4. Ulrichen, Gerendorf!

b) *hyssopifolium* Hfm. v. à fruits glabres: Planches de Sembrancher (Dsgl.).

**sylvaticum** L. Bois de la plaine; espèce du plateau, très rare en Valais.

1. St-Gingolph! Bouveret (Vz.), Vionnaz, Colombey (d'Angr.).
2. Sion (R.); manque ailleurs!
3. ? Mr. Favre l'indique „dans les prairies, sous la route au pré de l'hospice du Simplon.“

Cette station alpine me paraît bien étrange et demande confirmation.

**Mollugo** L. Haies, buissons, C plaine et région montagneuse de tout le pays. 380 à 2000<sup>m</sup>.

1. C partout plaine et montagnes!
2. C de Branson à Naters dans la vallée! Savièse, Ayent! villages sur Sierre!
3. Entremont jusqu'à Fourtz 1747<sup>m</sup> et aux Plançades 2000<sup>m</sup> (Fv.); Bagnes jusqu'à Lourtier! La Vernaz, Vex! Anniviers jusqu'à St-Jean et Ayer! Birchen, Unterbüch! St-Nicolas! Saas (Rp.); de Brigue à Schalberg et de Simplon vill. à Gondo (Fv.).
4. Grengiols! Fiescherthal! Blitzingen!

**elatum Thuill.** Haies et buissons, assez répandu, mais moins commun que le type.

1. çà et là avec le précédent à la plaine. Vouvry! Viornaz! Colombey! de St-Maurice à Vernayaz (Schr.).
2. répandu de Branson à Sierre; Chermignon, Gêronde, Anchette! sous Eggen!
3. sur Sembrancher! sous Nendaz! de Grône à Chalais! Unterbäch!

**rigidum Vill.** — *G. lucidum* Auct. non All. — *G. cinereum* Gd. non All. — Prés secs, coteaux, rochers. 380—1800<sup>m</sup>

1. Vouvry, Viornaz, Colombey, val d'Iliez! rochers d'Ottan (Mth.), la Bâtiaz (Vz.), — Dorenaz, Alesse (M.).
2. C de Branson à Saillon! d'Ardon au Chemin Neuf! Valère, Tourbillon! Combe d'Arbaz (R.), St-Léonard (M.), de Varone à Inden (Shtl.), Louèche (Vz.), Löttschenthal, de Ferden à Kühmatt, 1635<sup>m</sup>! de Gampel à Rarogne et jusqu'à Naters!
3. de Martigny à Orsières! sous Verbier! Nendaz! vall. d'Anniviers! Tourtemagne! d'Ergisch à Töbel! de Viège à St-Nicolas et Eisten!
4. Rarogne Or! Fiescherthal! Münster! Ulrichen (W.); Eginenth. et Gerenth. 1800<sup>m</sup>!

**helveticum Weig.** Eboulis pierreux des alpes, moraines, surtout calcaires! AC. 2000—2900<sup>m</sup> et plus.

1. C Haut de Mex! Chalin! Salanfe! Susanfe! alpes de Salvan et de Finhaut! — Grandvire! etc.
2. D<sup>t</sup> de Moreles et Chavalard! Frête de Saille! descendu avec les torrents, val Triquent, 1250<sup>m</sup>! et Derborence 1450<sup>m</sup>! cols de Cheville et du Sanetsch! Prabh (R.), alpes de Lens (W.), Rawyl! et de là au Löttschenthal (W.), Gemmi! Löttschenp.! Langgletsch. de Löttschen!
3. val et col Ferret! Torrembè! Giétroz, Chanrion, col Fenêtre! Arolla! sur Zinal! crête de Millon (Berndt) point le plus bas 3216<sup>m</sup>! au Riffel jusqu'à 2900<sup>m</sup> (Ball), Hörnli! — Kaltwassergl. (Fv.); manque dans Conches.

**sylvestre Poll.** — *G. montanum* Vill. — *G. commutatum* Jord. — Prés secs, bords des bois, coteaux, répandu dans tout le pays. 380—2500<sup>m</sup>: Pierre à Voir (W.), Riffelalp (Schr.), Distelalp d'Eginen!

*b) anisophyllum* Vill. — *G. alpestre* R. et Sch. — Lieux pierreux des alpes, AC. 1700—2500<sup>m</sup>.

1. Grammont! alpes d'Iliez et de Morgins! col de Couz! Emaney, Barberine! Haut d'Alesse!
2. M<sup>t</sup> Fully! Saille, Cheville! Prabh (R.), Gemmi (Bwn.).
3. Arpette! col St-Bernard (Tss.), moraines du Valsorey (Corr.); Petite Chermontane! Esserse, M<sup>t</sup> Noble (R.); Zmutt (R.), Almogelalp! plateau du Simplon (Fv.).
4. Binn (Lg.), Fiescherthal! Blitzingenth.! Eginen et Gerenth.! Furka!

v. *hirtellum* Gd. — Furka, loc. class. (E. Th., Fv.). — Grenli (N. B. IV p. 9) le rattache au *G. tenue*.

*c) tenue* Vill. — Pâturages rocailleux calcaires. 1. chalets de Barberine, Petit Catogne (P<sup>t</sup>). 2. M<sup>t</sup> Fully (Mth.).

v. *hirtum* K. — *G. Boccanei* DC. — Jouxbrûlée (M.), sur Chables de Bagnes (Wlc.), Pfaffenwald (R.), ubi? Ganter (Fv.).

*d) austriacum* Jacq. — *G. pumilum* Gd., K. non Lam. — Gemmi (Heg.); — Simplon S. (Gd., Reyn), gorges de Gondo (Schud.), Casernetta (Ill.).

v. *sudeticum* Tsch. — St-Bernard (Besse); nouveau pour la Suisse.

*ecro-sylvestre* hybride rare. 3. Algabi (M.). — 4. Ulrichen, Geschenen (M.).

**uliginosum L.** Marais tourbeux, RR et seulement dans 1: marais de Vouvry et Viennaz.  
**palustre L.** Prés humides, fossés, plaine et région montagneuse. 380—1600<sup>m</sup>.

1. C du Lac à Martigny! lac de Morgins! Trient, Valorsine (P<sup>1</sup>).
2. sous Branson et Fully! Saillon, Vétroz, Sion! Lens et Cran-de-Lens! lac de Gêronde!
3. Martigny-Saxon! sous Sembrancher! Riddes, Biendron! Granges, bois de Finges! Tourtemagne-Viège! — Pas observé jusqu'ici dans Conches.

**elongatum Presl.** Mêmes stations, RR ou peu observé.

1. Bouveret (Hsk.), Vouvry!

**parisiense L.** Champs sablonneux, R ou peu observé.

*a) anglicum* Huds. — *G. leiocarpum* K. — fr. verruqueux, glabre: Fully (L. Th., M.), champs du Bas et du Haut-Valais (Mth.); Bagnes, les Plans (Mth.).

*b) litigiosum* DC. — *G. trichocarpum* K. — fruit hérissé: Fully, avec la var. *a* (L. Th.).

**tricornue With.** Moissons, çà et là dans la région inférieure. 400—1150<sup>m</sup>.

1. champs de Colombey, Monthey!
2. Branson (F<sup>1</sup>), Saillon (M.), Leytron, Chamoson! St-Pierre (Mth.), Montorge, Sion, Lens (M.), vignes de Gêronde!
3. Charrat (Mth.), Biendron! Granges!

**Aparine L.** Haies, buissons, champs, C dans tout le pays de la plaine aux sous-alpes. 380—1700<sup>m</sup>. Haudères! Zeneggen! Törbel 1580<sup>m</sup>! Zermatt 1620<sup>m</sup>! Saas, 1562<sup>m</sup> (Rp.).

*b) tenerum* Schl. — Lieux ombragés: Branson (M.), Gemmi (Seringe); sous les granges, dans les villages de la vallée de St-Nicolas (Reut.); sur Zermatt (E. Th., M.); bois du Simplon (Chr.).

**spurium L.** Champs, jusqu'à la limite des cultures; répandu. 400—1980<sup>m</sup>.

1. champs de lin à Vouvry, Monthey!
2. Fully! Arbaz! Ayent! Vas, Gêronde, Lens, Chermignon, Randogne, Molins, Miège!
3. Saxon! Biendron! Nax (M<sup>1</sup>), Chandolin 1980<sup>m</sup>! St-Luc! Eischol! Törbel!
4. Lax! Blitzingen-Reckingen-Münster!

*b) Vaillantii* DC. — Mêmes lieux, plus répandu que le type.

1. St-Maurice (Fe<sup>1</sup>), champs de Salvan, Finhaut! Trient!
2. sur Fully! Randonne! Ardon! Ayent! de Conthey à Daillon (M<sup>1</sup>), Montorge (Fe<sup>1</sup>), Sion, Plattaz (W.); St-Léonard! (M.), Lens! Chermignon!
3. Borgeaud, Sembrancher, Orsières, Liddes! — Isérabloy, Biendron! Nax, Vernamiège, Daillet (M<sup>1</sup>); Mage, Suen, St-Martin! la Forclaz (Wle.); Granges, Chalais! Niouc! Törbel!
4. Betten, Fiesch, Fiescherthal! Reckingen, Münster, Obergestlen!

## 55. Valérianées. DC.

### 233. CENTRANTHUS

**ruber DC.** Rochers; naturalisé à Sion sur les rochers de Majorie et Tourbillon (A. Th., Fe<sup>1</sup>).

### 234. VALERIANA

**officinalis L.** Lieux humides, digues, taillis au bord des eaux. 380—2000<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny! Miex! Torgon! v. d'Ilhez et de Morgins!
2. C Fully-Sion! Savièse! Combe d'Arbaz (R.), Lens! Naters!

3. Martigny, Valettes, Sembrancher! pentes du St-Bernard (Fv.), C Martigny-Aproz! Granges, Chalais! Tourtemagne, Viège! Saas (Rp.), Brigue (R.), Simplon (Fv.).
4. Mörel! Niederwald, Blitzingen, Selkingen (Rz.); Ulrichen!

*b) angustifolia* Tsch. — Pentes pierreuses des alpes.

1. sur Mex! Emaney!
3. Léchère de Ferret (Tss.), Combes du St-Bernard, Ardifagoz (Fv.); — de Grand à Mittenbach et sur Schalbet au Simplon (Fv.).

**dioica** L. Prairies humides; C à la plaine, AR région montagnieuse et subalpine, s'élève même jusqu'aux alpes: Plans de Lens! pentes du St-Bernard (Gd.), Siviez de Nendaz 1800<sup>m</sup>! Birchen, Zeneggen! Simplon vill. (Fv.).

**celtica** L. Hauts pâturages pierreux de la chaîne pennine, R. 2200—2800<sup>m</sup>.

3. P<sup>te</sup> de Dronaz (A. Th.), M<sup>t</sup> Cubit (Reut., Fv.) et Tzermanaire (Fv.) au St-Bernard; Chermontane (W.); — M<sup>t</sup> Cervin (L. Th.), Triftgrat (M.); Triftalp de Saas (Hnet.), Plattje de Fée (Chenevard), Matmark (Mth.), Distelalp! CC au Thäliboden! (A. Th.), Ofenthal! (Vlp.); Simplon (Tschieder sec. W.).

**saliunca** All. Arêtes, pelouses écorchées des sommets, R et dans deux régions distinctes, chaîne bernoise O. et alpes lépontines. 1800—2600<sup>m</sup>.

2. M<sup>t</sup> Fully! (A. Th.), Loze (R.), Bellalui (Mth.), aussi au-dessous (W.) et de là au Tubang (W.).
3. Schienh. (Brnl.), de Rosswaldalp au Kleenhorn (W.), Simplon (Th.).
4. Tummetschli. et pied du Bettlih. (W.), C à la Binner Furggen (Vlp., F<sup>l</sup>), Eginen: im Langenth., près de Rümenen (Lg.); Gries, Nufenen (W.).

**montana** L. Lieux rocheux des montagnes, répandu surtout dans les alpes calcaires. 700—2300<sup>m</sup>.

1. Grammont, Cornettes! Nona! alpes d'Illicz et de Morgins! Emaney! montée de Balme (P<sup>l</sup>), Massif de Morcles!
2. M<sup>t</sup> Fully! (Mth.), Muveran! Derborenee, Diablerets! Sanetsch! — Loze, Combe d'Arbaz! (R.), Clavaux 700<sup>m</sup> (R.), Bellalui (W.), pied de la Gemmi (R.), et sur le col 2300<sup>m</sup> (Bwn.), glacier de la Massa (R.).
3. Catogne (Dls.), Grand'Luï au St-Bernard (Fv.); Pierre à Voir (Fv.), Mauvoisin (Dls.), Thyon (Fv.), Châteauprè (W.), l'Allée! Rafyi à Brigue 700<sup>m</sup> (Rz.), les Galeries au Simplon (Fv.).
4. Eginen, Langth.! Gries! Kuhboden, Gerenth.!

**tripteris** L. Rochers ombragés, C, AC, de la plaine aux alpes. 400(800)—2500<sup>m</sup>.

1. CC dans tout le district où il descend à la plaine: St-Gingolph! Porte du Sex! Colombey! St-Maurice! Pissevache! la Bâtiaz!
2. Jouxbrûlée, sur Fully! Lousine, Cheville, Sanetsch! Clavaux (R.), Combe d'Arbaz! sous Erschmatt! de Gampel à Rarogne! Eggerberg! Schlucht! Natersberg (Rz.).
3. Martigny-Orsières! Champey, Arpette, val Ferret, Entremont jusqu'aux Plançades (Tss.) et St-Bernard (Fv.); vall. de Bagnes! d'Iséabloy, de Nendaz! Thyon! d'Ilérans jusqu'à Ferpècle! — d'Ergisch à Zeneggen et Törbel! Visperterminen! Zermatt et Riffel 2500<sup>m</sup> (Ball); Saas (Rp.); C au Simplon (Fv.).
4. Grengiols! Bim! Fiescherth.! Rhonegl. (Rz.).

Se rencontre parfois à f. caulinaires indivises: v. *intermedia* Hpe.

### 235. VALERIANELLA

**olitoria** Poll. Cultures, C, AC dans la plaine; s'élève jusque dans la région montagneuse. 380—1250<sup>m</sup>.

1. C jusqu'à la limite des cultures: Vérossaz, Mex, Salvan, Finhaut 1237<sup>m</sup>!
2. de Branson à Naters, Eggerberg, Mund 1240<sup>m</sup>!
3. Martigny-Orsières! Bagnes! Isérabloy 1120<sup>m</sup>! Vex! (R.), Brigerberg (Fv.).

**carinata** Lois. Cultures, vignes, murs, AC du Léman à Fiesch. 380—1200<sup>m</sup> et peut-être plus haut.

1. Vouvry, Monthey! Vérossaz! Salvan!
2. Branson! Saillon! (M.), Leytron-Ardon! Conthey! Montorge, Sion-Tourbillon! Gérondé! Randogne 1200<sup>m</sup>!
3. Martigny! Riddes! Isérabloy, Granges, Chalais! — Stalden!
4. Mörel! Deisch! Lax! sur Fiesch 1100<sup>m</sup>!

**Aurienla** DC. Champs, çà et là, dispersion inconnue. 400—1200<sup>m</sup> et sans doute plus haut.

1. Colombey! Monthey! Evionnaz! Salvan!
2. Fully! Ardon!
3. Martigny, Orsières! Agettes 1175<sup>m</sup>, Vex!

**Morisonii** DC. Champs, pelouses, répandu du Léman à Fiesch et vall. latér. 380—1750<sup>m</sup>.

1. Vouvry, Colombey, Monthey, Salvan, Finhaut! Ravoire! Alesse!
2. CC à Folaterres, Branson, Mazembro, Saillon, Vétroz (partout v. *lasiocarpa*), Conthey, Sion! Varone! Erschmatt! Eggerberg, Mund, C Naters!
3. Martigny-Orsières-Liddes (*lasiocarpa*), Isérabloy! de Nax à la Forclaz d'Evolène 1750<sup>m</sup>! Tourtemagne-Ergisch! Stalden, Törbel! Brigue (R.), Brigerberg, Ganterth. (Fv.).
4. Mörel, Deisch, Lax, Fiesch!

Varie à fruits glabres ou poilus, cette dernière forme la plus répandue dans le centre, Branson-Louèche!

Obs. — Ces quatre espèces, sur lesquelles je n'ai guère de renseignements que ceux que j'ai recueillis moi-même, se trouvent sans doute dans toute la région des cultures. A rechercher dans la région supérieure des champs: vallées d'Anniviers, de Zermatt et de Saas.

## 56. Dipsacées. DC.

### 236. DIPSACUS

**pilosus** L. Haies, lisière des bois, rivages, R et seulement à l'O. 400—1100<sup>m</sup>.

1. Vouvry (Fv.), de Vernayaz à Salvan! Outre-Rhône-Collonges (Perrd.).
2. Folaterres (Stn.), Fully (Mth.), Sion (R.).
3. Martigny (Mth.), de la Croix au Brocard! Bovernier (P<sup>n</sup>), Mayens de Sion (R.).

**sylvestris** L. Bord des chemins, lieux pierreux, C à l'O., manque au-delà de Louèche.

1. C à la plaine du Lac à Martigny! Troistorrents! vallée du Trient! (P<sup>n</sup>), de Collonges au Rosel!
2. Folaterres-Ardon! Vétroz! Sion, St-Léonard-Sierre! (R.); Lens, Chermignon! sur Sierre et de Sierre à Louèche!
3. Martigny! du Borgeaud à Sembrancher! Charrat! manque de là partout au S.

### 237. CEPHALARIA

**alpina Schrad.** Lieux pierreux des alpes calcaires; seulement dans 1 en aval du Catogne!

1. C à Miex! Morgins! Nobey! col de Couz (Mich.), de la Forelaz au col de Balme (Mich.).

### 238. KNAUTIA

**arvensis K.** Prairies sèches, champs; plaine et montagnes de tout le pays. CC—R, suivant l'altitude. 380—1620<sup>m</sup>.

*b) glandulifera* K. — Combe de Ferpècle, v. d'Hérens (Burnat).

**sylvatica Duby.** Lieux ombragés, plaine et montagnes, AC. 400—2000<sup>m</sup>.

1. Vallon de Novel! St-Gingolph, Port-Valais! Porte du Sex, alpes de Vouvry! Viomaz! v. d'Illicz, du Trient et de l'Eau Noire!
2. Jouxbrûlée! alpes de Saillon et Chamoson! val Triquent! Sion, Arbaz (R.); alpes de Lens! Louèche-Bains (R.), Gredetschth.! Naters! Blatten (Prd.).
3. val Ferret! Proz, Plançades (Fv.); Mayens de Saxon! val Nendaz! Mayens de Sion (R.), sur Zermatt! Brigue et pente N. du Simplon (Fv.).
4. C de Mörel à Oberwald et vall. latér. Binn, Blinnen, Merezeneth., etc.!

Obs. — Le *Scabiosa mollis* Schl., sur Port-Valais Hall. n° 205, a été attribué par Gand. et Rion au *K. longifolia*. Grenli le rattacherait plutôt au *K. arvensis glandulifera*. Murith Cat. p. 94 n'y voit „qu'une variété de la *Scabiosa* (Knautia) *sylvatica*.“ C'est en effet la seule espèce que j'aie trouvée dans cette station.

### 239. SUCCISA

**pratensis Much.** Prairies et clairières humides, AC dans tout le pays jusqu'aux alpes: M<sup>l</sup> Cubit au St-Bernard 2400<sup>m</sup> (Tss.). 380—2400<sup>m</sup>.

v. *HIRSUTA* Wlhr. Finhaut (Mth.).

### 240. SCABIOSA

**agrestis W. K.** — *S. graminifolia* auct. — Coteaux secs, C du Trient à Deisch. 450 à 1900<sup>m</sup>.

1. O en aval du Trient, — la Bâtiaz, Ravoire! (Mth.), le Rosel!
2. Branson, Fully, Saillon! dignes sous Leytron! sur Ardon! Conthey! Montorge! Chateau Neuf! collines de Sion! (M.), St-Léonard-Sierre! (W.), Vereyaz! Géronde (M.), Varone! Rarogne! Ausserberg! Mund! Naters (M.).
3. Bovernier, Orsières! Brignon! Bramois! Nax! Granges! Chalais! Brien, Vercorin, Painssee! Pontis! Viège-Kalpetran! (M.), Saas (Rp.); Brigue (M.), Schalberg! Ganter, Haploch (Fv.).
4. près Mörel! Betten! Deisch! Ausserbinn!

Obs. — Je rattache à cette espèce le *Sc. Halleri* Murith Cat. p. 94, sans diagnose, „sur la côte de Ravoire, au-dessus du château de Martigny.“ Rion, p. 106, en fait une variété C du *Ku. arvensis*. Si l'on consulte Murith, on voit qu'il ne connaissait pas le *Sc. agrestis*, précisément abondant à Ravoire.

**Columbaria L.** Coteaux secs, prairies, C dans tout le pays, du Léman à la Furka. 375—2130<sup>m</sup>. Thyon 2000<sup>m</sup> (R.); Findelen 2130<sup>m</sup> (Schr.).

*b) pachyphylla* Gd. — *S. patens* Jord. 1. Rossetan, les Marques (Mth.). — 2. Sion-Sierre (Gd.).

**\*ochroleuca L.** Très voisin du précédent; à fl. blanc jaunâtre: près Louèche et entre Viège et Stalden (Dr. Dutoit); Sion (Hofmeister sec. Rh.); voir Gremli N. B. III p. 11, — un peu douteux. Il s'agit peut-être d'albinos du *S. Columbaria*.

**lucida Vill.** Pâturages, escarpements herbeux, surtout calcaires! AC. 1000—2450<sup>m</sup>.

1. C des Cornettes au col de Balme! Massif de Moreles!
  2. M<sup>t</sup> Fully! Mavran! Cheville! Sanetsch! Rawyl! Gemmi! Ferdenalp (Vlp.), Lötschenth.! alpes de Barogne! Gredetschth.!
  3. val Ferret! St-Bernard, M<sup>t</sup> Cubit (Tss.); paraît manquer de là jusqu'au Simplon N. (Fv.).
  4. rare: Blimenth.! Merezenth.!
- v. pyrenaica* Gd. — *S. pyrenaica* Sut. non L. — f. inférieures velues hérissées en dessous: 3. Thyon (Mth.), Zermatt (M.), Tavernettaz (Fv.).

## 57. Composées. Adams.

### 241. EUPATORIUM

**cannabinum L.** Lieux humides, rives; AC dans la vallée principale, rare dans la région montagnaise, du Lac à Fiesch. 375—1550<sup>m</sup> environ: v. d'Illicz, Salvan, Finhaut 1237<sup>m</sup>; — Mayens de Chamoson, Lens, Molins sur Sierre, Ausserberg! Mund! — Nendaz! Birchen 1400<sup>m</sup>; Staldenried, Riedje 1550<sup>m</sup>! Ganterth. (Fv.); Betten 1235<sup>m</sup>, Lax, Fiescherthal 1250<sup>m</sup>.

### 242. ADENOSTYLES

**leucophylla Rehb.** Pâturages élevés de la chaîne pennine, RR ailleurs. 2000—3100<sup>m</sup>.

2. M<sup>t</sup> Fully (M.), escarpements r. g. du lac à 2200<sup>m</sup> (Paiche! 1892).
3. laes Ferret, Drôme! (Tss.); Combe de Lâ, vallon des Planards et Valsorey (Corr.); M<sup>t</sup> Mort, glae. de Proz (Tss.); — Arolla (R.), Augstbordth. (A. Th.), Täschalp (Shtl.), Findelen, Fluhalp (A. Th.); Rothhorn, Gornern (R.); Gornegrat (Chr.), Höruli (W.), Zmutt, Stockje (A. Th.); Triftalp de Saas et Ofenthal (Vlp.); Bistinen, Gamserth. (Mth.); Zwischbergen (W.).
4. Mittlenberg de Binn (Vlp.), Egimenth.! (M.), Telschenh. (Lg.), Grimsel (Lg.).

**albifrons Rehb.** Forêts, lieux ombragés, répandu, mais rare dans le centre. 1000 à 2100<sup>m</sup>.

1. alpes de Port-Valais, Peney, de Viomaz! vall. de Morgins, d'Illicz, de Mex, Salanfe, vall. du Trient! Emosson! Combe de Martigny (Mich.), col de Balme (P.).
2. M<sup>t</sup> Fully (Mth.), alpes de Saillon! Derborence! du Rawyl au Lötschenth. (W.), alpes de Lötschen!
3. Proz (Mth.), C à la Pierraz, Marengo (Tss.), Valsorey (Corr.); Chanrion (Chod.); — pied de Gornier! Staffel, Zermatt (R.), Saas (Rp.); pente N. et plat. du Simplon (Fv.).
4. Fiescherth.! Blimenth.! Merezenth.! C Egimenth., Gries, Nufenen! CC Gerenth.! et Rhonegl.!

*fallax* Griseb. — Sous-espèce entre *A. hybrida* DC. et *albifrons*: Zermatt, Egimenth., (N. B. V 77).

**alpina Bl. Fing.** Lieux graveleux des alpes, torrents alpins. 1700(460) — 2500<sup>m</sup>.

1. val de Morgins (Perrd.), Chalin, Susanfe, Salantin, Salanfe! Pissevache 460<sup>m</sup>! Emaney, Barberine, Emosson, Tanneverge, Combe du Vieux! Combe de Martigny (Mich.), sur Tête Noire (P').
2. M<sup>t</sup> Fully! Chamossence, val Triquent à 1200<sup>m</sup>! Cheville, Sanetsch! Sablage (S. M.), Gemmi! répandu du Rawyl au Lötschenp. (W.), Torrenth. (Vlp.), Lötschenth.! Gredetschth.!
3. Rappaz de Sembrancher (Fv.), val Ferret! Cholaire au St-Bernard (Mth., Tss.), Valsorey (Corr.); Mauvoisin! Giétroz! alpe inférieure de Saxon, Tortain, Thyon (R.); alpes de St-Lue! — Kaltwassergl., Sirwoltensee, Simplon (Fv.); sur Gondo (Ill.).
4. Fiescherth.! Blimmenth.! Merezenth.! Gerenth.!

*hybrida* DC. Intermédiaire entre *albifrons* et *leucophylla*. Lieux graveleux, moraines! 1300—2300<sup>m</sup>.

3. lac Ferret, M<sup>t</sup> Mort (M.), moraine de Dronaz (Métoz); Chanrion (Chod.); Arolla (R.), arête de Gruben, St-Nicolas (Gd.); im Lerch sous Randa, 1300<sup>m</sup> (Htl.), Fluhsee, Zmutt (Gd.); Gornergl. (M.), Lychenbretter à Zermatt (Chr.), — Distelalp (M.).
4. auf Platt, Binn (Vlp.), Schattenloch, Telschenh., Langenth.! Faudenh., Eginenalp! (Lg., F').

*eginensis* Lagg. Intermédiaire entre *alpina* et *leucophylla*. — *A. calcarea* Brüggl.? — Mêmes stations.

2. M<sup>t</sup> Fully (M.), arête entre Dzéman et Fully 2400<sup>m</sup> (Paiche! 1892).
3. Arpette sur Champey! Stockje (W.).
4. Merezengletscher! Eginen-Langthal (Lg., F').

Obs. — Nous rapportons à cette espèce un exemplaire très intéressant de l'herbier Muret, étiqueté „*A. leucophylla*, Fully 12 août 1848“. — f. à dents égales, tomentum un peu lâche, pétiole de la f. supérieure auriculé, inflorescence compacte, capitules de 6 à 9 fl. Station, probablement la même que celle de Mr. Paiche, unique dans la chaîne bernoise.

## 243. HOMOGYNE

**alpina Cass.** Pâturages frais, forêts clairsemées, des sous-alpes aux sommets; C dans tout le pays de 900 à 2870<sup>m</sup>! sur Viomaz à 1000<sup>m</sup>! sur Vérossaz à 900<sup>m</sup>! à Orny et cabane de Salcina à 2700 et 2720<sup>m</sup>! au Riffel à 2870<sup>m</sup> (Ball), au Pischen sur Blitzingen à 2800<sup>m</sup>!

## 244. TUSSILAGO

**Farfara L.** Lieux humides, argilo-graveleux, C dans tout le pays de la plaine aux alpes (moraines des glaciers) 375—2200<sup>m</sup>; glacier de Proz (Tss.), glaci. de Fée! col du Simplon (Fv.).

## 245. PETASITES

**niveus Bmg.** Cailloutis des torrents alpins, surtout alpes calcaires! AR. 450—2000<sup>m</sup>.

1. Grammont, Chamnény! val d'Illicz! vall. de Mex! Salanfe, vall. du Trient, Emaney, Barberine, Gorge du Vieux; descend à la plaine: les Plans et Chable Croix près Viomaz, 450<sup>m</sup>, les Rasses sur Eviomaz, Pissevache 460<sup>m</sup>.
2. M<sup>t</sup> Fully! Lousine! Saille! val Triquent! Cheville! Louèche-Bains (Shtl.), Gemmi (Rh.).
3. Ferret! Torrembè! (M.); — Saas (Rp.), Brigue (W.), pente N. du Simplon jusqu'à Schallbet (Fv.).
4. Fiescherth.! Blimmenth.! Merezenth.!

**officinalis Much.** Bord des eaux, prés humides, de la plaine aux alpes, C à l'O., RR dans le centre.

1. canal au Bouveret! Vouvry! Viomaz! C val Morgins! alpes de Champéry! Vérossaz! Salvan! alpes d'Alesse!
2. Branson, Fully! Louèche (Rh.).
3. Martigny, Sembrancher! manque plus à l'E.!
4. Fiescherth.!

f. *subfarnina* (*P. hybrida* Renth.). Canaux de la Dranse près Martigny!

**albus Gärtn.** Lieux humides, forêts, bord des torrents, C à l'O., R dans le centre. 450—1800<sup>m</sup>.

1. alpes de St-Gingolph, Vouvry, Viomaz! val d'Iliez et de Morgins, C à Vérossaz! de Monthey! à St-Maurice (W.), Pissevache! Le Triège! Combe de Martigny! Haut d'Arbignon, Dzéman!
2. Cheville (R.), Derborence! Sierre (Berndt).
3. val Champey! (Mth.), Saleina! vall. de Bagnes! — Vercorin (R.), — Simplon (W.).

Hybride:

*albo-niveus*. — I. sur les Evouettes!

## 246. LINOSYRIS

**vulgaris Cass.** Coteaux rocheux, ensoleillés, çà et là, de Colombey à Brigue. 450 à 1000<sup>m</sup>.

1. Colombey! St-Maurice! les Marques (Mth.); la Crottaz près Collonge (Mth.).
2. Montorge, Tourbillon, Champlan (R.), C à Sierre (M.), Salgetsch (Vlp.).
3. collines de Granges et Chalais! bois de Finges! (Shtl.), de Viège à Stalden! (Shtl.), Brigue (Mth.), Bleicke de Brigue (Rz.).

## 247. ASTER

**alpinus L.** Pâturages rocheux, AC, C, partout 1400—3100<sup>m</sup>.

1. C dans toute la chaîne O. du Grammont au col de Balme! Massif de Moreles!
  2. C dans la partie calcaire de la chaîne bernoise, du M<sup>t</sup> Fully au Löttschenh. Bietsch- et Baltschiederth. Eggerberg 1400<sup>m</sup>! beaucoup plus clairsemé dans les alpes cristallines!
  3. Catogne (R.), Orny! Gd. Ferret! St-Bernard, M<sup>t</sup> Cubit (Tss.), Valsorey (Corr.); toutes les alpes de Bagnes! Pierre à Voir, Cluson, Thyon, les Dix, Cotter (R.); Arolla! M<sup>t</sup> Noble, Sassencire (R.); alpes de St-Luc et Zinal! Visperterminen! Täschalp, Findelen (Shtl.); Zermatt! (R.), Mettelihorn (Kuk.), Vincenthütte 3100<sup>m</sup> (Schlgt.); — Saas (Rp.), Mattwaldalp (W.); plat. du Simplon (Fv.), Laquinth. (Perd.).
  4. vallons de Binn! Rohrberg (Rz.), Blimenth.! Merezenth.! Eginenth.! Grimselalp! Furka (Rh.).
- b) *Wolffi* Favrat, forme plus robuste „qui remplace le type sur la dolomie“ (Chr.), écailles involuérales plus aiguës, ligules bleues. 650—1000<sup>m</sup>.
2. sur Louèche (W.).
  3. rochers, route de Vex, Vercorin, Pontis d'Amiviers (W.).

**Amellus L.** Coteaux ensoleillés, R et seulement de Martigny à Sierre.

1. les Marques (Mth.).
2. sur Ardon, pied du Haut de Cry (W.), Conthey! la Morge, Châtroz (R.); Sierre (Fch.).

**brunialis Nees.** Rivages; plante de l'Amérique du N., naturalisée çà et là.

1. Levaux à Vouvry (Tss.); Monthey (P'ayot).

**salicifolius Scholl.** = *A. salignus* Willd. — Plante américaine, naturalisée dans la vallée inférieure du Rhône; de St-Triphon au Lac, sur la rive vandoise du Rhône; en Valais à Barges de Vouvry!

## 248. BELLIDIASTRUM

**Michelii Cass.** Taillis, endroits rocheux humides, C. 400(900)—2560<sup>m</sup>.

1. descend au niveau de la plaine, St-Gingolph-Martigny! alpes de tout le district: Cornettes-Balme! Massif de Moreles!
2. M<sup>e</sup> Fully! sur Saillon! Chemin Neuf! Sanetsch! Comba d'Arbaz, alpes de Lens! (R.), Olon, St-Maurice de Lac, Venthône! vall. de Louèche! gorge sous Erschmatt! Rarogne! Ausserberg!
3. C du Brocard (550<sup>m</sup>) au St-Bernard! Chemin! Pierre à Voir (R.), toutes les alpes de Bagnes! Vex (R.), de Nax à Ferpèche! Zan (R.), vallées de Zermatt (R.), Findelenth. à 2560<sup>m</sup> (St. et Schr.) et de Saas! Gorges de la Saltine! et de là jusqu'à l'hospice (Fv.), sur Gondo!
4. Binnth. (Rz.), Fiescherthal! et de là jusqu'à la Grimsel! Blimenth., Egimenth! Gerenth! Furka!

Obs. — Les exemplaires des stations nivales ne diffèrent des autres que par la hampe plus courte. MM. Wartmann et Schlatter (Op. cit. 203) disent qu'il n'est pas rare à ligules roses. En fait, les ligules des fleurs défraîchies sont très souvent lavées de rose, mais les fleurs fraîchement épanouies sont toujours blanches.

## 249. BELLIS

**perennis L.** Prés, pâturages, bords des chemins de tout le pays, de 380 à 2400<sup>m</sup>; s'élève sur les pentes du St-Bernard jusqu'à 2000<sup>m</sup> (Fv.); à Chanrion 2400<sup>m</sup> (Chod.) — — peut-être la forme *alpina* Heer? — fond de l'Egimenth. 2000<sup>m</sup>.

## 250. STENACTIS

**annua Nees.** Dignes, bords des chemins; plante nouvellement introduite, bien qu'elle soit indiquée déjà en Valais par Gaudin. AC en aval de St-Maurice, O ailleurs!

1. bord des fossés au Bouveret! C à Vouvry! CC canal sous Viomaz! Ilarse!

## 251. ERIGERON

**canadensis L.** Plante d'Amérique, complètement naturalisée; lieux graveleux, rivages, cultures, du Léman à Brigue.

1. C à la plaine de St-Gingolph à Martigny; dignes du Rhône, etc.
2. Branson! Fully-Ardon! Conthey, Sion! Sierre! (R.), Salgetsch! Souste! Gampel! Rarogne! Eggerberg-Mund-Naters!
3. Martigny, Bovernier; CC de Martigny à Riddes! Granges, Chalais! Tourtemagne! Viège! Stalden! Brigue, Brigerberg (Fv.).
4. pas observé jusqu'ici au-dessus de Naters.

**acris L.** — *E. scrofinus* Weihe. — Endroits secs, incultes, alluvions des torrents; C. 380—1700<sup>m</sup>.

1. C dignes du Rhône! Vouvry! Viomaz! St-Maurice! Salvan! Gueuroz-Trient; C à Ravoire; Outre-Rhône, le Rosel!

2. Bas-Valais (Mth.); Fully! et M<sup>e</sup> Fully! Saillon, sous Leytron! Ardon! Sion! Sierre! Salgetsch-Varone-Louèche! Gaupel! Lötschenthal, pl. loc.! Rarogne, Eggerberg-Mund-Naters et Natersberg!
3. Martigny-Orsières! Champey! Lorette (Fv.); sur Riddes! Aproz! Mayens de Sion (R.), de Nax à Evolène! Nione! de Viège à Stalden (R.), St-Nicolas, Randa! Visperterminen! Saasth. (Rp.); Rothwald, Ganter, Grand (Fv.).
4. Bimth.! Rarogne Or.! Fiesch et Fiescherthal, C de Fiesch à Oberwald! Rhonegl.! Blimmenth.! Egimenth.! Gerenth.!

**angulosus** Gd. — *E. drobachensis* Müll. — Alluvions des torrents, çà et là. 400 à 2000<sup>m</sup>.

1. torrent de Viomnaz!
2. la Lozence! la Lizerne! vall. de la Sionne (W.), Lötschenthal! la Lonza! le Ferdenbach!
3. alpes de Bagnes (Gd.), Torrembè! sous Zessette! — Viège (E. M.), Randa! Täsch, Zermatt (M.); la Gamsa! Bérisal (Wle.), route à Rothwald, scierie de l'Hospice (Fv.).
4. la Binna! Blumenbach! Wallibach! Merezenbach! Ulrichen, Oberbach! Geren et Egimenchach!

**uniflorus** L. Pâturages élevés, rocailleux de tout le pays; 1800—3000<sup>m</sup> (3600<sup>m</sup>).

1. massif de Moreles! Cornettes! Géant, Portes d'Hiver (Bq!); Salanfe! Susanfe! col de Balme (P<sup>e</sup>).
2. M<sup>e</sup> Fully! (Mth.), Chavalard! (M.), Cheville (Hall.), Loze (R.), Sanetsch! Sublage (S. M.), Bellabui (W.), Gemoi! (Hall.) et alpes de Louèche-Bains (Gd.), Guggerhubel (R.), Belalp (Prd.).
3. Catogne (Dls.), Orny, Saleina! Valsorey (L. Th.), St-Bernard (Tss.); Pierre à Voir! (Dls.), Giétroz! Chermontane, Fenêtre (M.); — Cleuson, Tortain (R.); les Dix (L. Th.), Arolla! M<sup>e</sup> Noble (R.), Anniviers! Gruben (Mth.); Findelen (Shtl.), alpes de Zermatt! (R., M.), Riffel! Furggengrat 3400<sup>m</sup> (Martins), M<sup>e</sup> Rose 3600<sup>m</sup> (Schl.); Schwarzberg et autres alpes de Saas (R., Rp.); Furggenth. (Chenev.), Almagelalp! pl. du Simplon! (Fv.), Kaltwasser (Gd.).
4. sur Imfeld, Binn (Rz.); Albrun, Jaffischth. et Ritterpass! Merezenth.! alpes de Bellwald, Blitzingen, Biel! Bieligerliecke 3150<sup>m</sup> (Fbg.), Münster! Grimselalp! Furka (Whbg.).

**Villarsii** Bell. Rochers; AC, alpes granitiques, R dans les alpes calcaires; 1600 à 2000<sup>m</sup>.

1. descendu à la Barma 600<sup>m</sup> (W.), et chemin de Salvan (M.); Massif de Moreles! Arbignon! Dzéman! Alesse!
2. M<sup>e</sup> Fully! (Schl.), Jouxbrûlée! manque plus à l'E.
3. Sembrancher (M.), val Ferret (P<sup>e</sup>), Bg. St-Pierre! la Pierraz (Tss.); — Fionnay, Mazeria (M.), Bagnes (Mth.); — C alpes de Zermatt! (R.), moraines du Bodengl.! Saas (Schl.), Fée (M.), Ofenen (R.); Simplon N. (Fv.), de Gondo à Algabi (M.).
4. Albrun versant N.! (Vlp.).

**Schleicheri** Grml. non Moritz. — *E. rupestris* Schl. non Bl. Fing. — *E. Villarsii albus* Gd. — Rochers granitiques; 500-2400<sup>m</sup>.

1. manque en aval de St-Maurice, Salvan (M.), Triège! Finhaut! rochers du Trient aux Gorges! (E. Th.), et sous Salvan et Finhaut!
2. Folaterres (Fv.), M<sup>e</sup> Fully! Mund! Gredetschth.!
3. Roc percé! (Fv.), Valsorey (Corr.); Bagnes (M.), Grangeneuve! Mauvoisin! Pierre à Voir (Corr.), Chanrion! Volovron près Evolène! — C de St-Nicolas à Zermatt et au-dessus!

sur Zermatt sur calcaire (Wlc.), moraines de Gorner! Findelen, Trift, Täschalp, Küh-  
berg, etc. (M.). C chemin de Zmutt (Chr.), — Saas! Fée! Almagel! Kaltwassergl.!  
d'Algabi à la Casernettaz! (Fv.), Alpien (W.), Gondo! (Hl.), Zwischbergen!

4. v. de Binn! et Ausserbinn!

**alpinus L.** Pâturages secs ou rocailleux; 1500—2600<sup>m</sup>.

1. Cornettes! Grammont! Linleux! etc. Fourneau! Haut de Mex! D<sup>e</sup> de Valère! Emaney!  
descendu à Gueuroz 800<sup>m</sup> (Fv.), Croix de Fer, col de Balme (P<sup>e</sup>); Massif de Morcles!
2. M<sup>e</sup> Fully (Mth.); Gemmi! Lütseenthal! Gredetschth.! Belalp!
3. Catogne (Mth.), Arpette! St-Bernard (Mth.), la Pierraz A. R. (Tss.); Valsorey (Corr.),  
alpes de Bagnes et d'Arolla! Torrembè (M.), Chanrion 2450<sup>m</sup>! Chermontane! Thyon,  
Ombire (W.), M<sup>e</sup> Noble 2675<sup>m</sup> (R.); toutes les alpes de Zermatt! et de Saas (R.);  
partout au Simplon (Fv.).

4. Binnerfurggen (Vlp.); Blimmenth.!

*b) intermedius* Schl. non Trachs. nec Rehb. — *E. alpinus-hirsutus* Gaud. — *E. Schleicheri* Moritz sec. Brigg. — Mêmes lieux. Sa présence en masse dans des localités où le plus souvent les *E. acris* et *alpinus* manquent entièrement exclut toute idée d'hybridité.

2. Lütseenthal! Kühmatt!

3. Bg. St-Pierre (M.), St-Bernard 2470<sup>m</sup>! Randa, Täschalp (Shfl.), coteaux à l'O. de Zermatt (Brigg.), Schwarzsee 2560<sup>m</sup> (M.), Simplon, de la Cascade à Rothwald! pl. loc. (Fv.), Alpien (Chenev.).

4. Jaffischthal, Binn! Ausserbinn, Blitzingent! Birch sur Geschenen! Blimmenth.! Furka (Brgg.).  
Obs. — On n'est pas bien fixé sur cet *E. intermedius* Schl. Nyman le rattache à *E. acris*. Brügger le considère comme synonyme du *Schleicheri* Moritz „forme pluri-flore, hérissée, d'un pied de haut“, de l'*E. alpinus*.

**glabratus Hopp. Horn.** Pâturages pierreux calcaires, R et dispersé. 1600—2400<sup>m</sup>.

1. C Grammont! Cornettes! pie Linleux! Nona! Mont de Collonges (d'Angr.).

2. Saille! Gemmi (Shfl.).

3. Hôpital, col St-Bernard, etc. AC (Tss.); pl. du Simplon (Fv.).

4. Blimmenth. (quelques pieds).

Hybrides:

*acris-Villarsii*. — *E. Farrati* Grml.

3. pied du Gornerg. inter parentes (F<sup>e</sup> et Vett.), Nesselthal (Besse), Blimmenth.!

*acris-alpinus intermedius*. — *E. Christii* Brgg.

3. CC coteaux à l'O. de Zermatt (Christ 1884, in Brgg. Mittheil. p. 59).

*Schleicheri-alpinus* de Zermatt à Zmutt (Brnl.).

## 252. SOLIDAGO

**Virga-aurea L.** Bois, pâturages; AC. 375—2000<sup>m</sup>.

1. C à la plaine, Lac-Martigny; sous-alpes de la région, de Vouvry, Viennaz, v. d'Illeaz, Vernayaz-Finbaut, Outre-Rhône!

2. C Branson-Ardon! Sierre, Louèche et alpes!

3. Entremont, Bagnes, C! Granges! Viège (E. M.), Saas (Rp.), Simplon N. (Fv.) et S.!

4. C Rarogne E.! Conches inf.! et sup.!

*b) alpestris* W. K. — Forme alpine, capitules peu nombreux, plus gros; répandu, surtout alpes calcaires. 1500—2800<sup>m</sup>.

1. Chalin! Emaney! Barberine! Arpille! Massif de Morcles!

2. M<sup>e</sup> Fully! Fenêtrail! Muveran! Cheville! C au Sanetsch et à la Gemmi! Belalp (Prd.).

3. St-Bernard! alpes de Bagnes! Arolla, Montagny, Thyon (R.); Findelen (R.), alpes de Zermatt! Riffel! jusqu'à 2800<sup>m</sup> (Ball); AC pl. du Simplon! (Fv.), sur Gondo!
4. tous les vallons de Binn! Rappenthal (Rz.), Blitzingen et Bielth! Blinuenth! Eginen et Gerenth., Gletsch!

## 253. MICROPUS

**erectus L.** Champs et coteaux sablonneux; R et localisé dans 2, de Branson à Naters.

2. Branson, Fully! Mazembro (M.), d'Ardon au Chemin Neuf! Erdes, Séon, Maladeire (R.); Montorge! (Fe<sup>1</sup>), Sion (M.), Arbaz (R.), Grimisuat-Ayent (Mth.); St-Léonard-Sierre! (W.), Gérondo! (M.), Salgetsch, Varen (Mth.), Eggerberg, Finnen, Bodmen, Schlucht! Mund!
3. Viège-Stalden (W.).

## 254. INULA

**britannica L.** Prés humides, dans la partie inférieure, AR.

1. marais du Bouveret! Viornaz-Colombey! Harse! St-Maurice (Gd.).
2. sous les Folaterres! (Stn.), Branson, Fully! Saillon (d'Angr.); Vétroz, Châteauneuf! Sion (W.), St-Léonard (Mth.).
3. Martigny (M.), Gueret (Fv.), Vex? (W.), Granges (Mth.), Bois de Finges (Shtl.), la Souste (Fv.), Tourtemagne (Mth.).

**Vaillantii Vill.** Taillis humides de la plaine, RR et seulement en aval de St-Maurice.

1. aunaies sous Viornaz! (Morel 1892), plusieurs stations en Châble-Croix, près Viornaz! sous Muraz!

**salicina L.** Prés humides, coteaux secs, arides, AR. 380—1450<sup>m</sup>.

1. Bouveret! la Praille! Vouvry! marais de Viornaz à Colombey! sur Viornaz!
2. de Conthey au Rhône (R.), Sion (W.), sur St-Léonard! Cran de Lens 1450<sup>m</sup>!
3. Long-Dranse à Sembrancher (Fv.), Martigny-Saxon! Riddes-Bieudron!

Hybride:

*salicina-Vaillantii*. — *J. semiamplexicaulis* Reut. — RR; aunaies sous Viornaz (J. et M<sup>1</sup>).

## 255. CONYZA

**squarrosa L.** — *Inula Conyza* DC. — Coteaux secs, lieux pierreux, surtout calcaires; AC. 380—1300<sup>m</sup>.

1. C St-Gingolph-Martigny, Crottaz-Folaterres, et sous-alpes de la région, de Vouvry, d'Iliez, de Salvan, d'Alesse!
2. C Folaterres-Ardon! Tourbillon (R.), Grimisuat (W.), de Louèche à Louèche-Bains!
3. Martigny-Orsières! Bagnes (Mth.); Saxon, Riddes-Aproz! Bramois-Chippis!

## 256. PULICARIA

**dysenterica Grtn.** Endroits humides, fossés des chemins, C à l'O. 380—1150<sup>m</sup>.

1. C à la plaine, du Lac à Martigny! Miex! Salvan!
2. C Branson-Conthey! Prafaleon, Sion, Clavaux, etc., (R.), Lens!
3. Martigny-Riddes! sous Sembrancher!

**vulgaris Grtn.** Endroits humides, RR.

1. ? Harse, les Leraux de Vouvry, (d'Angr.) à vérifier! jamais vu!
3. de Sembrancher à Orsières (R.).

## 257. BUPHTHALMUM

**salicifolium L.** Coteaux herbeux, buissonneux des alpes calcaires; seulement à l'O.; du Lac à Fully. 600—1900<sup>m</sup>.

1. sous-alpes de Viornaz, Reverendaz! (M<sup>l</sup>), sur Vécrossaz! les Cases! les Rasses (A. Koch), Haut de Mex 1900<sup>m</sup>!
2. sur Fully! — manque au reste du pays.

## 258. HELIANTHUS

**†ammus L.** Cultivé dans la vallée du Rhône, du Bouveret à Sierre.

**†tuberosus L.** Cultivé et subspontané, çà et là.

## 259. BIDENS

**tripartita L.** Lieux humides dans la plaine, C du Lac à Brigue.

1. C pl. inf. Lac à Martigny!
2. C de Branson à Conthey! Sion, etc. (R.), Sierre (W.), sur Naters (Prd.).
3. C de Martigny à Saxon! Riddes-Biendron! Tourtemagne-Viège! Gamsen-Glis (Fv.).

**cernua L.** Lieux humides, RR et seulement à l'O.

1. Vernayaz! entre Collonges et Dorénaz!
2. Branson! Fully!  
v. *discoidea* et *radiata* (*Coreopsis Bidens L.*) dans les mêmes stations.

## 260. CARPESIMUM

**cernuum L.** Pentes boisées chaudes. RR sauf en aval de St-Maurice, où il est introuvable même dans certaines années!

1. St-Gingolph-Bouveret! (M.), sur le Bouveret (M.). Evouettes 1883! Viornaz 1874—1893! Monthey (M.), sous les châtaigniers de la Combe de Martigny (Michaud).
2. Fully (Mth.), Naters (G. Col).
3. Gondo (Vz. sec. W.).

## 261. FILAGO

**apiculata Sm.** *F. lutescens* Jord. — Champs sablonneux, RR.

2. Branson (F<sup>n</sup>).

**\*canescens Jord.** — *F. germanica* L. p. p. — Champs siliceux; très douteux! 500 à 1500<sup>m</sup>.

2. M<sup>l</sup> Fully (Mth.)?
3. environs de Verrey, val Nendaz CC (R.).

**arvensis L.** Champs, lieux pierreux, C du Trient à Oberwald et vall. latérales. 400 à 2075<sup>m</sup>.

1. Vernayaz-Salvan-Finhaut! Gueuroz, Ottan! Dorénaz-Folaterres, Alesse!
2. C Branson! Fully! Saillon! Ardon! Chemin Neuf (Prd.), Sion (R.), Villa! Sierre! Salgetsch, Ausserberg, Eggerberg-Mund! sur Naters (W.).
3. C Martigny-Orsières, sur Orsières, route de Liddes! Sembrancher-Lonrtier! Charrat! Saxon! Longeborgne (R.), Nax! (M<sup>l</sup>) et jusqu'à Evolène! Nîoue! (M.), de Viège à Zer-

matt et terr. latérales jusqu'à Findelen (R., M., J.); Saas (Rp.); Brigue-Ganter, Rothwald (Fv.).

4. Mörel-Fiesch! Fiescherwald (Rz.), Binn (W.), Fiesch-Oberwald, Eginen et Gerenth.!

Obs. — Murith indique (Cat. p. 68) le *P. gallica* L. „au-delà de Sierre“ et le *P. montana* L. = *P. minima* Fr., au „Mont Fully“ station impossible! Ces deux espèces sont à rayer de la flore valaisanne et probablement aussi le *P. canescens*.

## 262. GNAPHALIUM

**luteo-album L.** Champs sablonneux, AR.

2. sous Branson et Fully! sous le Sex de Valère (R.), de Sion à Louèche, Louèche-Bains (Hall.).
3. Martigny, Boyernier (Fv.); Charrat! Isérabloy (L. Th.), Nendaz (Mth.), Pratz-donda sous Salins (R.), Bramois! (Mth.), Longeborgne (R.), Nax (M<sup>b</sup>), Combiola, en face d'Hérémence (R.), Grône, Finge, Gross-Eien (R.), Viège (Shtl.), Stalden! Staldenried (W.), St-Nicolas-Zermatt (Shtl.), Gamsen-Glis, Brigue (Shtl., Fv.).

**uliginosum L.** Champs humides, flachères, çà et là.

1. Vouvy! Viomaz! Colombey-dessous!
2. Branson! Fully! Sion!
3. Riddes! Stalden (R.).

**supinum L.** Hauts pâturages, jusqu'à la limite de la végétation. 1750—3000<sup>m</sup>.

1. Cornettes (P<sup>rt</sup>), D<sup>t</sup> de Valère! alpes de Finhaut! Salvan! col de Balme (Stn.), Massif de Moreles!
2. M<sup>t</sup> Fully! Aufallaz! Sametsch (Gd.), Gemmi! Oberferdenalp (Vlp.), Lötschenth.! Bietsch et Baltschiederth! Belalp (Prd.).
3. Arpette! Orny! Saleina (Dls.), col Ferret (P<sup>t</sup>), C au St-Bernard, de la Pierraz à 2700<sup>m</sup> (Tss.), Valsorey (L. Th.); toutes les alpes de Bagnes! Pierre à Voir (Fv.), Thyon, Combire (W.), Sorebois (Bernd!); C partout à Zermatt! Riffel jusqu'à 2930<sup>m</sup> (Ball), alpes de Fée! Länggelluh 2875<sup>m</sup>! Saas! Ofenthal (Vlp.); pl. du Simplon (Fv.).
4. Riederalp (Kuk.), Märgelenalp! Bellwaldalp! — Furka! Merzentth.! Eginen! Gerenth.! Gletsch 1750<sup>m</sup>! Furka!

*v. pusillum* Hünke. — *v. subacaule* Grml. — Hauts pâturages près des neiges. 2400 à 3000<sup>m</sup>.

1. Cornettes! Chalin! sur Salanfe! la Gueulaz! col de Balme (Stn.); — Massif de Moreles!
2. M<sup>t</sup> Fully! Aufallaz! Oldenhorn! Bietsch et Baltschiederth.!
3. Saleina! (Dls.), Arpette, Orny, Fenêtre de Ferret! col St-Bernard! (Tss.); Pierre à Voir (W.), Mille (Dls.), Giétroz! Fenêtre de Bagnes! Arolla, Esserse, Thyon, alpes de Zermatt et Saas (R.); pl. du Simplon (Fv.).
4. Eggischhorn! Märgelenalp! Eginenth.! C Gerenth.! CC dans toutes les alpes du Fiescherthal à la Furka! où il est très souvent, avec le *Gentiana brachyphylla*, le dernier représentant de la flore phanérogame de 2800—3000<sup>m</sup>! par ex. au Setzenhorn, Löffelh.! Uricherstoek!

**sylvaticum L.** Clairières et chemins des bois, pâturages. 400—2350<sup>m</sup>.

1. alpes de Vouvy, Viomaz, Morgins! v. d'Illicz! vall. de Mex! alpes de Salvan-Finhaut! Guerroz-Trient! H<sup>t</sup> d'Alesse!
2. sur Leytron et Chamoson! Chemin Neuf! (Prd.), sur Ayent! Louèche-Bains! — Belalp (Prd.).
3. val Champey! Arpette, Orny! la Pierraz (Tss.); vall. de Bagnes! (Mth.); alpe inf. de

Saxon (R.), vall. de Nendaz! Thyon! sous Orsera, Vercorin (R.); v. de Saas! pentes du Simplon (Fv.).

4. Rarogne Or, Deisch, Lax, Fiescherth! Bellwald-Oberwald!

v. *alpestre* Brügg. — v. *Einseleana* F. Schultz?

1. alpes de Vionnaz! la Tenda! Alesse! Finhaut!

2. Lonèche-Bains (Brg. Mitth. p. 77).

4. Fieschergl.! Merezenth.!

**norvegicum Gnm.** Pâturages frais, R, sauf au St-Bernard et dans Conches.

1. col de Bise (Romieux), Clusanfe (d'Angr.), pied du col de Balme (Stn.), Dzéman! Alesse!

2. M<sup>e</sup> Fully (Hall.), alpes de Lonèche (M.).

3. Saleina (Dis.), St-Bernard (E. Th.), M<sup>e</sup> Cubit, le Couloir! (Tss.), la Baux! (Mth.); alpes de Bagnes (Schl. in Gd.); Saas (Rp.); pl. du Simplon, Tavernettaz (Fv.).

4. Merezenth.! Egineth.! C Gerenth.! Grimsel! CC Furka! (M.).

**Hoppeanum K.** Pelouses fraîches des hautes alpes, rare ou plutôt confondu avec le *G. supinum*.

1. alpes de Finhaut! et Salvan! Croix de Fer (P<sup>e</sup>), D<sup>e</sup> de Moreles!

2. alpes de Fully!

3. col Fenêtre (F. Morel); alpes de Saas (Rp.); sous le Kaltwassergl. (Fv.).

4. Merezenth.! Eginen et Gerenth.! Gletsch! Furka!

## 263. LEONTOPODIUM

**alpinum Cass.** — *Gnaphalium Leontopodium* L. — Rochers, surtout calcaires! AC de 1800 à 2800<sup>m</sup>, descend quelquefois au-dessous et s'élève bien plus haut, limites extrêmes 860—3400<sup>m</sup>.

1. AC: Grammont! Cornette! D<sup>e</sup> de Valerette! D<sup>e</sup> du Midi, D<sup>es</sup> Blanches, Bostan (Clap.); Susanfe! sur Emaney RR! col de la Forclaz (Michaud); Massif de Moreles!

2. M<sup>e</sup> Fully! Cheville! Sanetsch (Hall.); Oldenhorn, Rawyl (Leresche); Gemmi! alpes du Rawyl au Lötschenth. (W.), alpes de Lötschen!

3. Catogne (R.); col Ferret (Hall.); Valsorey (L. Th.); St-Bernard, Ardifagoz (Tss.); Liaz (Vz.), Torrembé (M.), Chermontane! (Mth.), Fenêtre! Giétroz! Lire Rose! Chanrion (Mth.); Pierre à Voir, Clenson, Barma (R.); Thyon, Combire (W.); les Dix (R.), Arolla C—2800<sup>m</sup>! Esserse, M<sup>e</sup> Noble, Cotter, Vende (R.); alpes de St-Luc! C au Tonnot (W.); Täschalp (W.), Mettelhorn (Knk.), alpes de Zermatt! jusqu'au Furggengrat 3400<sup>m</sup> (W.); alpes de Saas! (R.), du Simplon (Fv.), Gondo 860<sup>m</sup> (M.), Zwischbergen!

4. Ochsenfeld de Binn (Lg.), Mittlenberg (Vlp.), Ritterpass et Albrun! Gries (Gd.).

## 264. ANTENNARIA

**dioica DC.** — *Gnaphalium dioicum* L. — Coteaux, pâturages, clairières, C dans tout le pays. 380—2500<sup>m</sup>. Rare à la plaine: Marsè 380<sup>m</sup>! sur Vionnaz 420<sup>m</sup>! très commun sur les coteaux et collines inférieures; s'élève jusque dans les pâturages supérieurs: Arpette à 2500<sup>m</sup>! Entremont jusqu'au St-Bernard 2476<sup>m</sup>! Bagnes jusqu'à Chanrion 2450<sup>m</sup>! Riffel à 2500<sup>m</sup>! etc.

**carpathica Bl. Fing.** — *Gnaphalium carpathicum* L. — Hauts pâturages secs, AR. 1800 à 3100<sup>m</sup>.

1. Grammont! toutes les alpes de Morgins, d'Illicz! de Salvan! de Finhaut! de Trient (P.), Balme! Massif de Moreles!
2. M<sup>t</sup> Fully! (Hall.), Sanetsch! Cheville (Hall.), alpes de la Gemmi (Hall.), Guggerhubel (R.), Lötschenthal!
3. sur Champey (M.), St-Bernard (Mth.), M<sup>t</sup> Cubit (Tss.); Valsorey (Corr.), toutes les alpes de Bagnes! d'Arolla! Thyon (M.), M<sup>t</sup> Noble (R.), alpes d'Anniviers! toutes celles de Zermatt! Findelen (Shtl.), Riffel! Gornergrat! Gletscheralp de Fée! Almogel et Distelalp de Saas! Bistinenp., Simplon (Fv.).
4. Eggischhorn! Merjelenalp! alpes de Bellwald, Blitzingen, Biel, Münster! alpes de Binn (Vlp.); Eginenth., Gerenth., Grimsel et Furka!

Indiqué par Stassner aux Folaterres, 600<sup>m</sup>! erreur évidente!

## 265. ARTEMISIA

**Absinthium L.** Lieux pierreux, incultes; C partout. 375—1980<sup>m</sup>.

1. dignes à Vouvry, Illarse, St-Maurice, Vérossaz! Mex, d'Evionnaz à Martigny, C de Vernayaz au Châtelard, sur Van-Bas à 1700<sup>m</sup>! Outre-Rhône!
2. Fully-Jouxbrûlée 1600<sup>m</sup>, sous M<sup>t</sup> Fully 1800<sup>m</sup>, Ardon, sur Vétroz! Chemin Neuf! Montorge, Sion, St-Léonard-Sierre, Lonèche! Gottet! Gampel! Rarogne, Ausserberg-Eggerberg-Naters!
3. de Martigny à Orsières! Fontaines! Bagnes! de Bovernier à Champey! Guereet! Charrat! Saxon! Isérabloy! Vex (R.), vall. de Nendaz! Nax! Granges! Grône, Vercorin! Héremence, Nionne-Chandolin-Fang! Finges! de Viège au pont de Gorner, 1700<sup>m</sup> (Chr.) et terrasses latér.! alpes de Findelen (Chr.); Saas (Rp.); pentes du Simplon, Brigne, Schalberg, Ganterth. et de Simplon à Gondo (Fv.).
4. C dans la vallée de Mörel à Deisch, Betten, Ried! et de Lax jusqu'à Oberwald!

**Mutellina Vill.** Rochers des hautes alpes, AC. 1600—3540<sup>m</sup>.

1. Salantin! Péron! Luisin, Fontanabran (Mth.); Croix de Fer! — Massif de Moreles!
2. alpes de Fully! sur Jouxbrûlée 1600<sup>m</sup> (M.), Mavran, Cheville, Sanetsch (Hall.); Loze, Sublage (S. M.), Prabé (R.); Corbire de Lens (W.), Gemmi (A. Th.), Lötschenpass, Hoekenhorn! C moraines du Jögligl. (Flbg.), sommet du Wylerhorn 3311<sup>m</sup> (Flbg.).
3. Valsorey (A. Th.), Proz (M.), Velan (A. Th.), M<sup>t</sup> Cubit (W.); Pierre à Voir (R.), alpes de Bagnes, Torrembé! Chermontane! Chanrion (Mth.); Cleuson, les Dix (R.); Seilon (Th.), Méribé (W.), Cotter, Zan, M<sup>t</sup> Noble (R.); Zinal (M.), l'Allée (Schr.), Schwarzhorn 3180<sup>m</sup>! Triftjoch 3540<sup>m</sup> (Hottinger), Täschalp, Findelen (Shtl.); Mettelhorn (Kuk.), Zermatt! (R.), Vincenthütte 3100<sup>m</sup> (Schlg.), Distelalp, Schwarzberg (R.); Gletscheralp! Matmark, Mittag. (Vlp., M.); Ofenpass! plat. du Simplon (Fv.).
4. alpes de Binn! Fiescherthal! Eginenth! (Lg.), Nufenen (M.), Blimmenth.! manque ou RR dans la chaîne bernoise! Gletsch (Kuk.).

**glacialis L.** Hautes alpes granitiques, R et localisé du St-Bernard au Ritterpass. 2100—3100<sup>m</sup>.

3. Proz, col Ferret! les Fourtzons (Fv.); Chermontane! Chanrion! (Mth.), col Fenêtre (Str.); col Riedmatten, Vonasson (W.); Täschalp, toutes les alpes de Zermatt, Findelen, Riffel, etc. (R.); Fluhalp (A. Th.), Schwarzsee, Lychenbretter (Christ), Furggengletscher (A. Th.); Fée (Illet.), Simplon (Mth.), Kaltwassergl. (Gd.), Laquinth. (Fv.).
4. Langenthalgl., Binn (Lg.).

Obs. — L'*A. glacialis* signalé par Mr. A. Mermod à la D<sup>e</sup> de Moreles B. S. M. 1892

p. 103 est une forme d'*A. Mutellina*, mais les échantillons sont fort intéressants et auraient trompé plus d'un botaniste: capitules assez gros, comptant 15—24 fleurs, à peu près agglomérés comme dans le *glacialis*. La plante tient donc une place intermédiaire entre les deux espèces et on pourrait la nommer v. *pseudoglacialis*.

**campestris L.** Lieux sablonneux, pentes stériles, chaudes; CC dans les vallées inférieures et subalpines du Léman à la Furka. 380—2000<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph-Bouveret, Vouvy, dignes du Rhône, St-Maurice, Vérossaz, Vernayaz! CC à Ravoire, Martigny! CC de Dorénaz aux Folaterres!
2. C de Branson à Conthey! Sion! (R.), CC de St-Léonard à Sierre! Salgesch! Varone-Inden! Louèche! Albinen-Feschel! Erschmatt-Bratsch! Gampel-Rarogne! Eggerberg-Bodmen-Naters!
3. CC de Martigny à Orsières! de Sembrancher à Bagnes! Charrat à Saxon, Riddes-Biedron, Iséabloy! vall. de Nendaz! d'Hérens, Héremence! Granges, etc. Tourtemagne-Ergisch-Törbel! Viège-Stalden! Riedje sur Staldenried! Täschalp (W.), Zermatt et environs! Findelen (W.), Saas (Rp.), Brigue! Schalberg-Ganter, Algabi! (Fv.).
4. C Naters-Deisch! Fiesch! Münster! Ulrichen! Obergestelen-Oberwald!  
*b) confusa* Grm. forme se rapprochant de *A. nana*, entre Oberwald et Obergestelen (W.), Unterwasser! (Fv.).

**nana Gd.** — *A. campestris alpina* DC. — Lieux pierreux des hautes alpes granitiques; R et localisé de Zermatt à Binn. 800—2200<sup>m</sup>.

- 1., 2. manque.
3. Täschalp (Shtl.), Findelen (R.), Grünsee (Hfl.); sous les oratoires de Fée (Mth.), Schwarzgletscher (R.), C Almogelalp! C Allalin, Matmark (Mth., M.); C à la Gemeinalp! (Schnd.), sur la galerie d'Algabi, Gondo, Casernetta, Alpien! (Hl.) et chapelle de Bleicken (Fv.).
4. Offenen et Langenth. de Binn (Lg.).  
v. *racemulosa*: Almogelalp et Gemeinalp! Unterwasser entre Oberwald et Obergestelen (W.), probablement la var *b)* de l'espèce précédente!

**spicata Wulf.** Rochers élevés des alpes (surtout granitiques), AC. 1300—3400<sup>m</sup>.

1. Salantin! Fontanabran! Bel Oiseau! Vieux Emosson! col du Vieux! Massif de Moreles!
2. M<sup>e</sup> de Fully! (Hall.), Chavalard (M.), Aufallaz! Sublage (S. M.), Oldenhorn, Rawyl, (Leresche), alpes de Lens (Th.), Gemmi! Schwarrenbach (Bwn.), tous les sommets de Louèche-Bains (R.), Lötschenpass (Vlp.), Langgletsch et Nestalp de Lötschen! par milliers au Ijolligl. (Fellenberg).
3. tous les sommets de la grande chaîne: CC au col Fenêtre de Ferret! St-Bernard! Menouve (Tss.); Velan, Valsorey (A. Th.); caillontis de la Dranse à Torrembé 1800<sup>m</sup>! Vingt-huit! Giétroz! Chanrion! Chermontane! Fenêtre! (Mth., Vz.); Seilon (L. Th.), Cleuson (W.), Orsera, les Dix, Arolla (R.); la Barma (Chr.), pas de Lona, pie d'Arzinal (W.); Garde de Bordon (M.), Barma d'Héremence (W.), alpes de St-Luc! Z'meidenp.! Augstbordp. et Schwartzhorn! tous les sommets des vallées des Vièges! (R.), jusqu'au Furgengrat 3400<sup>m</sup> (Martins); plateau du Simplon (Fv.).
4. Ritterp. et Albrun! Gries (Gaud.); RR dans la chaîne bernoise! Oberaarhorn, 3400<sup>m</sup> (Lindt), Grimsel (Girard), Furka (Rh.).

**vulgaris L.** Lieux incultes, décombres, bords des chemins, de la plaine aux sous-alpes; AC du Lac à Mörel. 380 à 1650<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph! Vouvy! Monthey! St-Maurice! Ottan (Mth.).

2. Fully-Mazembro! Leytron, Conthey! Sion (R.), St-Léonard (R.), Corin, Sierre, Muraz, Salgetsch-Louèche! Rarogne! Eggerberg! Mund! Naters!
  3. Martigny (Mth.), Sembrancher! Orsières! Bagnes (Dis.); Guercet, Charrat! Saxon! Riddes! Biendron! Isérabloy! Vex (R.), vall. d'Hérens! Granges! Painsée, Grimentz! de Viège à Stalden! (R.), Ganterth., Simplon vill. (Fv.), Gondo!
  4. Bietsch!
- b) foliis utrinque tomentosis:* sur Zermatt (Soc. M.).

**valesiaca All.** Lieux incultes, collines stériles, C de Branson à Naters! 450—1350<sup>m</sup>.

2. Branson, Fully, Mazembro, Saillon! d'Ardon au Chemin Neuf, Conthey, Montorge, Valère (Mth.), St-Léonard-Sierre-Varone! sur Louèche! Erschmatt, Bratsch! sous Mund, Naters!
3. Charrat! Riddes-Isérabloy! sous Nendaz! Brignon, sous Vex! sur Bramois, Nax! Hérémence! collines de Granges et Chalais! Niouc, chemin d'Anniviers! en face de Viège r. g. de la Viège.

Hybrides:

*campestris-valesiaca* — *A. Jäggiana* W. — De Granges à Lens (W. voir B. S. M. 1890 p. 2).  
*glacialis-Mutellina* — *A. Seileri* W. — Findelen (W. Verhandlungen der schweiz. naturf. Ges. zu Basel 1892, p. 64).

## 266. TANACETUM

**vulgare L.** Lieux incultes, bords des chemins et des champs, plante introduite et bien naturalisée, çà et là. 380—2000<sup>m</sup>.

1. entrée du val Morgins! Trient (Mth.), Triquent sur Salvan!
2. Château-Neuf (W.), rochers de Valère (R.), Anchette sur Sierre!
3. la Douay sur Sembrancher! Bg. St-Pierre (Fv.); Ecône, Crête de Nendaz! Mayens de Sion! Hérémence (R.), CC aux bords des champs d'Evolène, Forelaz! Haudère! — sur Zermatt! Ahmagel (M.), Saas (W.), Bérisal! Pont Majorus! Simplon vill. et hosp. (A. Th., Fv.), Aljabi (M.).

## 267. ACHILLEA

**Ptarmica L.** Prairies humides, fossés, çà et là. 380—1400<sup>m</sup>.

1. marais dans la plaine infér., Bouveret! Vouvy! Viomaz, St-Maurice! val d'Iliez (Desfg.).
2. Fully! sous Saillon! Moulins de Sion, Mollignon (R.); Varone (R.), sur Naters (Prd.).
3. Martigny (Mth.), Charrat! Bramois (W.), Mayens de Sion (R.).
4. in der Hölle, Eginenth. (Lg.).

*v. alpina* Schl. — *A. serrata* Tiss. non Retz. — *A. alpina* Parlaf. — St-Bernard (Tss.), pâturages entre l'aqueduc et le lac; elle y fleurit rarement (Fv.); à la Pierraz, où elle a été transplantée par Tss., elle fleurit tous les ans (Fv.); „plante d'agrément d'origine inconnue“ Grml.

**macrophylla L.** Bois alpins frais, AC. 1200—1900<sup>m</sup>.

1. Centamaire! Chalin! Authémoz! de Van-Haut à Salaufe! sur le col de Balme (Gd.), Trient (Hall.).
2. Derborence! (R.), val Triquent! Kammenalp de Lötschen (Vlp.); pas signalé ailleurs!
3. val Champey (Fv.), la Léchère, Ferret (Fv.); l'Hôpital, la Laivraz (Tss.); Fiomay! (Chod.), Corbassière (Mth.), Mauvoisin! (Dis.); Mëribé (W.), l'Allée, Anniviers (R.); Stafel de Zermatt (R.), sur Stalden! Saas (Rp.); Bérisal! de Mittenbach à Kaltwasser et loc. vic. (Fv.), Zwischbergen (W.).

4. Schütlermatt, Binn (Pittier); alpes à l'E. de Binn (Vlp.), Kitt, Eggeneth. (Lg.); tout l'Eggeneth.! CC au Gerenth.! CC Gletsch! (R.), Grimsel et Furka (Hall.).

**nana L.** Lieux graveleux des hautes alpes, surtout granitiques, C, AC, 1700—3100<sup>m</sup>.

1. Cheval Blanc! col de Balme (P<sup>b</sup>); R au Nant Rouge sous la Dent de Morcles! Alesse (Mth.), Sex Tremble (A. Th.).
2. RR à FO.: M<sup>e</sup> Fully (Mth.), Bougnonnaz et Aufallaz! manque de là jusqu'à la Gemmi! Torrentalp et Chermignon sur Louèche (A. Th.); Jägisand, Bietschth. 1800<sup>m</sup>!
3. St-Bernard! Chenalettaz, Ardifagoz, etc. (Tss.); Proz (Fv.), Velan, Valsorey (Th.)! Chanrion (Mth.), Chermontane! col Fenêtre (Vlp.); Tortain, Cleuson, Arolla CC! (Th.); les Dix (R.), Arzinol (W.), Maya, M<sup>e</sup> Noble (R.); Châteaupré (Berndt), Zmeiden et Augstbordp.! Täschalp (Shtl.), moraines des glaciers de Zermatt et de Saas! (R.); Mittaghorn, Matterjoch 3100<sup>m</sup> (Vlp.); Triftalp (Huet.); CC au Simplon et sommets (Hall., Fv.); Laquinth. (Perroud).
4. alpes de Binn! Eggischh.! Eginen, Holsand 1700<sup>m</sup>! Langth.! Gries! Gerenth.! Rhonegl. 1750<sup>m</sup>! (Th.), Furka! (Hall.).

Obs. — Gandin V p. 373 et Rapin p. 313 l'indiquent à Cheville d'après Murith. C'est une erreur. Murith, p. 49, ne la mentionne pas, mais il indique Fully, où je l'ai trouvé, au Sex Tremble, station d'Abram Thomas.

**moschata Wulf.** Eboulis des hautes alpes granitiques, C, 1500(860)—3400<sup>m</sup>.

1. Grandvire! Creux de Dzéman (Hall.), Alesse! (A. Th.).
2. alpes de Fully (M.); manque dans la partie calcaire! alpes du Lötschenth.! de Rarogne! Gredetsch! Belalp (Perrd.), Ober Aletschgl. (Coaz).
3. Saleina! St-Bernard CC! (Tss.), Proz! la Pierraz! Valsorey (M.), Velan (Th.); Torrembé! Mille (Dls.), Chermontane (M.), Giétroz! Lire Rose! Chanrion! col Fenêtre (Vlp.); Tortain, Cleuson, Thyon! les Dix! M<sup>e</sup> Noble! Arolla! Ferpèche (R.); Torrent (Berndt), Zmeiden et Augstbordp.! Täschalp (W.), toutes les alpes de Zermatt jusqu'à 2800<sup>m</sup> (Hall.), Matterjoch 3100<sup>m</sup> (Vlp.); alpes de Saas! plateau et sommets du Simplon! (Rz., Fv.), Gondo 860<sup>m</sup> (Hl.).
4. C alpes de Conches! (Lg.), Riederalp! Eggischhorn 2900<sup>m</sup>! Oheraarhorn 3400<sup>m</sup> (Lindt), Blitzingenth., Bielthal RR! Grimsel! Gletsch! Furka! (Hall.); Binn, Blinmenth.! Eginen! Gerenthal!

**atrata L.** AC, éboulis humides des alpes calcaires; nul ou RR sur le granit. 1700—4000<sup>m</sup>.

1. alpes de Morgins (Bq<sup>b</sup>), du val d'Illicz (Défg.), col de Couz (P<sup>b</sup>), Salanfe! Susanfe! Emancy! Barberine! Vieux Emossen! Grandvire! Dzéman!
2. M<sup>e</sup> Fully! Aufallaz! Chamosence! Muveran! Cheville! (Mth.), descendu à Derborenee 1450<sup>m</sup>! Sanetsch! Sublage (S. M.), Bellahai! C Gemmi! (Hall.), alpes du Rawyl au Lötschenth. (W.), Ferdenalp (Vlp.), Gredetschth.!
3. St-Bernard (Mth.), Mille, Seppuy (Dls.); Giétroz! Chermontane! Chanrion (Chod.), col de la Meina (W.), l'Allée! le Besso (Berndt), Jungenalp! Riföl! pentes du Schönhorn (W.).
4. Finsteraarhorn à 4000<sup>m</sup> Lindt, Binn! Blinmenth.! Eginenth.! Gerenth.! Grimsel! Rhonegl.! Furka (Hall.).

**tomentosa L.** Coteaux secs, sablonneux, AC, de Martigny à Lax et vallées latérales. 450—1550<sup>m</sup>.

2. C des Folaterres à Naters: Branson! Fully! St-Pierre (Hall.), Conthey! la Morge (W.), Montorge! St-Léonard-Sierre! (W.), Tatz! Raron! Eggerberg! Mund! Natersberg! (Rz.).
3. Charrat! sous Isérabiez! Longeborgne, Vex (R.); val d'Hérens (Vz.), St-Martin (M.), Vernamiège (M<sup>b</sup>), Zeneggen-Törbel 1550<sup>m</sup>! de Viège à Stalden et Kalpetran! de Visper-

terminen à Staldenried! Seelibrücke (Htl.), Zenschmieden (Rp.), sous Saas (Mth.), de Brigue à Gantier! (Vlp., Fv.), Thermen!

4. Hohelhub! Mörel! de Mörel à Ried! de Betten à Deisch! Ausserbinn! (Rz.), Binnegge, Lax! (M.).

**nobilis L.** Collines sèches, assez répandu du Trient à Münster. 450—1350<sup>m</sup>.

1. manque en aval du Trient! Dorénaz! le Rosel! C à Ravoire!
2. Branson! Fully! Leytron! Ardon! Vétroz! Conthey (Hall.), Montorge! Sion! Chandolin (P.), de St-Léonard à Sierre! Lens (M.), d'Erschmatt à Bratsch! Mund! sur Naters! (R.).
3. Martigny! (Mth.), M<sup>e</sup> Chemin! montée de Champey! Bovernier-Sembracher! Leyron! Bagnes! Charrat! Saxon! Isérabloy! Bramois, Granges, Chalais! de Tourtemagne à Eischol! de Viège à Stalden et Staldenried! St-Nicolas (Shl.), Brigue-Brigerberg! (Fv.).
4. Mörel! Biel (M.), Münster!

**stricta Schl.** — *A. magna* DC. — *A. tanacetifolia* auct. p. non All. — *A. lanata* K. R et localisé, sauf une station, du Simplon à la Furka. 1500—2200<sup>m</sup>.

3. *Martigny* (Schl. in Gd.), pas retrouvé depuis Schleicher! St-Bernard (M.), Zermatt (R.), Galen, Saas (M.); entre Saas-Grund et Fée (Mermod), Schwarzgletscher (R.); Simplon (Gd.), Furken, Zwischbergen! (Mth.); Alpien (W.), Hohbühl (Chenev.).
  4. Gerenth! Gletsch (Zimmermann).
- v. *dentifera* Dec. Zwischbergen! (Gd.), Rotheckumme sur Alpien (Chenev.).

**millefolium L.** Bords des chemins, pelouses, C dans tout le pays de 375 à 2200<sup>m</sup> à la plaine dans le Valais extérieur, CC dans la région montagnaise du centre, et surtout dans Conches, mais manque ou très rare à la plaine où il est remplacé par l'*A. setacea*.

**setacea W. K.** Coteaux secs, ensoleillés, CC dans le centre où il remplace le précédent dans la région inférieure. 500—1400<sup>m</sup>.

2. Branson! (Hall.), Fully! (M.), Saillon! (M.), d'Ardon et Vétroz au Chemin Neuf! Montorge! Tourbillon! (R.), Valère (Hall.), St-Léonard-Sierre! Varone! sur Louèche! Erschmatt! Raron! Mund! Birgisch! sur Naters! (R.).
3. de Bovernier à Sembrancher! (Dis.), Roc percé! Orsières! Liddes (M.), Charrat! Saxon! (Mth.), sur Aproz! Nax! Granges! Chalais! Brien! bois de Finges (E. Th.), Eischol! Viège! Stalden! Staldenried (W.), de Thermen à Bister! Brigerberg!
4. près Mörel! Deisch! Blitzingen! sur Oberwald, village 1378<sup>m</sup> (Knk.).

Hybrides:

*macrophylla-moschata*. — *A. asplenifolia* Leresche. — *A. Lereschii* Schultz.

3. Chanrion (d'Angr.); possible: les parents y sont!
4. Ravines de Rüfibord, Binn, (Chenev.); Egineth. (F<sup>h</sup>), en face d'Holsand, Eginen! sentier de Gletsch à la Furka! (M.), moraines du gl. du Rhône! (G. Col.).

*macrophylla-nana*. — *A. valesiaca* Sut. — *A. helvetica* Schl. — RR.

3. Laquinth. (W.).
4. Auf dem Kitt, Eginen! (Lg.); Unterwasser (A. Th.), im Gletsch! (F<sup>h</sup>).

*moschata-nana*. — *A. intermedia* Schl. — *hybrida* K. — pas rare dans les alpes pennines.

3. Fenêtre de Ferret (W.), St-Bernard! (M.), M<sup>e</sup> Cubit (Fv.), M<sup>e</sup> Mort, Torrent du Velan, (Besse); col Fenêtre (Hsk.), Chanrion (M.); Ferpècle (Wle.), Omberenze, Tracuit (Brnl.); Täschalp (Shl.), CC moraines du Mellichengl. sur Täsch de 2700 à 3100<sup>m</sup> (Brnl.); alpes de Zermatt (E. Th.), Galen, Findelen (M.); Riffel! Vincenthütte 3100<sup>m</sup> (Schlg.); Saas

(Rp.), Galenalp de Fée (Mermod), Fée, Matmark (Huet., M.), Furggenalp (Chenev.); Glis horn (W.), Sirwolten (Brnl.), Kaltwassergl., Schönhorn (Fv.).

4. Rhonegletsch.! Furka (Gisler).

*macrophylla-atrata*. — *A. Thomasiana* Hall. f. RR.

4. Rhonegl.! (Bwn.), Grimsel (Rh.).

*atrata-nana*. — *A. Laggeri* Schultz. — R parce que les stations où les deux espèces sont en contact ne sont pas fréquentes, mais se rencontre toujours dans ce cas.

2. Guggerhubel sur Louèche (Vlp.).

3. col de la Meina (W.), Jungenalp! Riffel!

4. Bim (M.), Jaffischthal! CC Eginen, Langthal! Gerenthal! Rhonegl.! (Lg.), Furka (Heimerl.).

*atrata-moschata*. — *A. Krättliana* Brg. — *A. impunctata* Kern. — *atrata* v. *intermedia* Gd. — R pour les mêmes raisons que l'hybride précédent.

1. Creux de Dzéman (Hall.).

3. Jungenalp! sur St-Nicolas!

4. Egimeth.! (F<sup>h</sup>), Eginen, Langthal! (Schnd.), Gletsch (Kuk.).

*tomentosa-Millefolium* RR.

3. sur Stalden (Schnd. 1859), voir note de F<sup>h</sup> in Bull. soc. Mur. V. 93.

*atrata-Millefolium*. — 2. Lac de Derborence (W.).

*setacea-tomentosa*. — 3. sous Schalberg au Simplon (Chenev.).

*nobilis-setacea*. — *A. polyphylla* Schl. — *A. setacea*  $\beta$  *polyphylla* Gaud. — 2. plaine du Valais (Schl. in Gd.); Sion, inter parentes (F<sup>h</sup>), Longeborgne (W.).

*tomentosa-nobilis*. — *A. Schröteri* W. — Stalden inter parentes (W. 1889), voir B. S. M. 1890 p. 27.

Obs. — Gremli, Ed. VII. Supp., mentionne un *Achillea sudetica* Opiz, qui aurait été trouvé au glacier du Rhône.

## 268. ANTHEMIS

†*nobilis* L. Cultivé et parfois adventif dans les champs, RR. .

1. St-Maurice (d'Angr.), Martigny!

3. Champs de Brigne (W.).

*Cotula* L. Champs, bord des chemins, RR et manque au Valais propre.

1. Bouveret (M.), Porte du Sex! Colombey! St-Maurice!

2. adventif au Stand à Sion (W.).

*arvensis* L. Champs, AC dans tout le pays. 375—1980<sup>m</sup>.

1. AC Lac-Martigny! val d'Iliez! Salvan! Finhaut! Gueuroz!

2. Fully! Saillon! Prodrit! Ardon! C à Conthey (M<sup>b</sup>), Sion (R.), Lens, Montana! Sierre et montagnes! Louèche! Rarogne-Ausserberg! Eggerberg-Mund-Naters!

3. Martigny-Orsières! Biolay! Saxon! Iséabloy! Rildes, Nendaz! Hérens! Anniviers! Chandolin 1980<sup>m</sup>! Eischol, Birchen! de Viège à Stalden! et de Zeneggen à Törbel! sous Visperterminen! Saas (Rp.).

4. Mörel, Rarogne Or! Deisch, Lax, Aernen, Fiescherthal! Conches sup. jusqu'à Oberwald!

## 269. MATRICARIA

*inodora* L. — *Chrysanthemum inodorum* L. — Champs, AR. 375—2000<sup>m</sup>.

1. Viomaz! Colombey! Monthey! St-Maurice, Oûtre-Rhône, val d'Iliez!

2. Leytron! Chamoson! Ardon! Lens! (Mth.), Rarogne!

3. Sembrancher! Orsières! Bg. St-Pierre! (Mth.); Saxon, de Riddes à Nendaz! Agettes! Vex! Nax à Evolène! Hérémence! Eischol! Ganterthal, Rothwald, Simplonp. (Fv.).

4. Rarogne Or! Conches inf.! Blüzingen, Rekingen!

**Chamomilla L.** Champs, décombres; rare et dispersé. 375—1650<sup>m</sup>.

1. ? 2. Leytron (M.), Dugny sur Leytron, Daillon sur Conthey (M<sup>h</sup>).

3. Martigny! Bg. St-Pierre (Fv.), Viège (M.), Saas (Rp.), Simplon vill. (Fv.).

4. Willeren de Binn (Pitt.).

## 270. LEUCANTHEMUM

**alpinum Lam.** — *Chrysanthemum alpinum* L. — Pelouses pierreuses des hautes alpes. 1700—3680<sup>m</sup>.

1. alpes d'Illicz (Dfg.), Porte de l'Illiver! Salantin, Salanfe (Hall.); alpes de Salvan et Finhaut! col de Balme! (Mich.), Grandvire, Alesse! Dzéman (Hall.).

2. M<sup>h</sup> Fully! (Mth.), Oldenhorn (Hall.), Gemmi! (Hall.), Dalagletsch. (R.), alpes du Rawyl au Lötschent. (W.), alpes de Lötschen! Gredetschth.! Belalp! (Vlp.), Ober Aletschgl. (Coaz).

3. Arpette, Orny, Saleina! CC St-Bernard! col Ferret (Hall.); alpes de Bagnes de Mauvoisin au col Fenêtre! le Blanc 3682<sup>m</sup> et col du Trift 3540<sup>m</sup> (Berndt); toutes les alpes de Zermatt! Furggenrat (Martini), Weissthor 3600<sup>m</sup> (Schlg.), Lyskamm 3630<sup>m</sup> (v. Buch.), alpes de Saas (Rp.), C Simplonp. (Fv.), Laquinth. (Perrod.).

4. C chaîne N. de l'Eggischhorn à la Furka! — alpes de Binn! Blimmenth.! Ernergalen (Rz.), Merezenth., Eginen et Gerenth.! à Gletsch à 1750<sup>m</sup>!

b) *minimum* Vill. — ça et là dans les stations élevées des alpes granitiques.

2. Bietschth.! Baltschiederth.!

3. Galen de Zermatt (Gd.), Riffel, Gornergrat! (M.); Triftje (A. Th.), Saas (Rp.); Simplon (Besse), Schünhorn (W.), Gemeinalp, Zwischbergen (Schnd.).

**vulgare DC.** — *Chrysanth. Leucanthemum* L. — Prés, champs, pâturages, CC dans tout le pays. 375—2400<sup>m</sup> et plus.

b) *atratum* DC. — *Chr. montanum* auct. — Pâturages rocaillieux, R? 1800—2400<sup>m</sup>.

1. les Creuses de Champéry! Emaney! col de Balme (P<sup>h</sup>).

2. Rawyl (M.), Louèche-Bains (A. Th.), Gemmi à Schwarrenbach (Shtl.).

3. C à Proz! la Pierraz! (Tss.); Mauvoisin (F. Morel); Fée (R.), Simplonp.! Zwischbergen (Fv.).

4. Eginenth., Gerenth.! Gletsch! Furka (M.).

**coronifolium Vill.** — *Chr. Halleri* Sufer. — Pelouses des hautes alpes calcaires; R et manque par places. 2000—2700<sup>m</sup>.

1. manque.

2. manque à l'O.; Sanetsch C! (Mth., Leresche), Arbellhorn (W.), Sublage (S. M.), Rawyl! (M.), Gemmi (Hall.), Lämmerngl. (Shtl.), Maingh. (R.).

3. manque à l'O., Tortain, Thyon, M<sup>h</sup> Noble, Côtter sur Evolène, Cottier, sur Zinal (R.); Unter Rothh., Augstelberg, Riffel (R.).

Obs. — La plante de la chaîne pennine est-elle bien l'espèce de Villars? J'en doute fort. Aucun auteur que Rion ne l'a jamais indiquée dans les alpes méridionales. Peut-être appelait-il ainsi une forme du précédent.

**Parthenium Gr. Godr.** Décombres, murs; plante adventive et naturalisée.

1. Viomaz! Colombey-dessous et dessus! Monthey!

2. Fully!

3. Orsières! Herbriggen (M.); Simplon v., Bérisal (Fv.); Gondo-Iselle (Gd.).

Obs. — D'après d'Angr., le *Chr. corymbosum* se trouverait au-dessus de Vionnaz. Haller l'indiquait comme fréquent au-dessus d'Aigle où on le chercherait en vain.

## 271. DORONICUM

**Pardalianches L.** Bois montagneux, RR et seulement à l'O.

1. Alesse (M. 1867), la Barmaz (W.).
2. sur Fully (Sandoz).
3. M<sup>r</sup> Chemin (Fv.), aux Planards, sur Saxon (Mth.); Delasoie l'a indiqué par erreur à Mauvoisin et Giétroz, évidemment *Aronicum Clusii*!

## 272. ARONICUM

**Scorpioides K:** Ebonlis des hautes alpes plus C sur le calcaire! C chaîne N., AC chaîne S. 1600—2500<sup>m</sup>.

1. alpes de Vouvy! de Morgins! du val d'Iliez! Susane! vallée du Trient! Barberine! Vieux Emosson-Herbagères! Massif de Moreles!
2. C toute la chaîne du M<sup>r</sup> Fully au Lötschenth! (R, W., J.), glaciers des Bietsch, Balt-schieder et Gredetschth.!
3. Arpette, Orny, Saleina! CC St-Bernard, bassin des Dranses! toutes les alpes de Bagnes, alpes d'Anniviers! d'Héremence! de Zermatt! de Saas! (Rp.), Schienhorn (Fv.), Schönhorn (W.).
4. val Binn! Blinmenth.! Merezenth.! Blasenhorn, Eginen 2700<sup>m</sup> (Lg.); Bielth.! Grimsel! Furka!

**glaciale Rehb.** Escarpements granitiques, moraines, chaîne S. et Conches, R. 1900—2300<sup>m</sup>.

2. manque à l'O. Oberferdenalp, Lötschenthal (Vlp.).
3. Valsorey (Corr.), sur Mauvoisin (Dls.), Giétroz (Lgg.), Arolla (W.), Bouquetin sur Zinal (Berndt); Riffel (W.), sur Zermatt (Shtl.), Schwartzsee! Hörnli 2750<sup>m</sup>! Distelalp! Moropass 2800<sup>m</sup>! Kaltwassergl. (Fv.).
4. Albrunp.! Blasenhorn, Gries (Lg.); Eginenth.! Maïenwand (Vlp.).

**Clusii K.** Pelouses rocailleuses des hautes alpes granitiques, AR. 2000—2900<sup>m</sup>.

1. manque en aval du Trient. Col de Balme (Mich.).
2. alpes de Lens (W.), Fluhalp de Louèche (Vlp.), arêtes sur Belalp!
3. glaciers du Velan (Méroz sec. Tss.); Chermontane (M.), Giétroz! Chanrion (Chod.); Thyon, Esserze, Arolla, Ferpèche (R.); Arpette (A. Th.), Anniviers! (Mth.), Illhorn, pointe d'Arpette (Berndt), l'Allée (L. Th.); Angstbordth.! Grubenalp! Riffel (M.), alpes de Zermatt, Stockje (A. Th.); le Breuil (R.), Saas (Rp.), Mittaghorn, Rothh. de Balen (Vlp.); Almagelalp! Kaltwasser (Gd.), pl. du Simplon (M., Fv.).
4. Albrunp. et Ritterp. à 2900<sup>m</sup>! Binn! Mittlenberg (Vlp.), Blasenhorn, Götzenhorn (Lg.); Merezenth.! Eginen! Gerenth.! Furka! (Fv.), Bielth. au Pisehen 2800<sup>m</sup>!

Obs. — D'après Mr. Favrat, B. S. M. Fasc. XIII p. 26, on ne rencontrerait au Valais que l'A. *Clusii*.

## 273. ARNICA

**montana L.** Pâturages secs, un peu tourbeux; C dans tout le pays, mais surtout dans les alpes cristallines. 900—2600<sup>m</sup>.

1. C dans les alpes de tout le district, surtout bassin du Trient, descend à la plaine au marais de Vionnaz 420<sup>m</sup>!

2. M<sup>l</sup> Fully! Saille! Cheville! C alpes de Leus! C du Rawyl au Lötschenth. (W.), Seelalpthal et Ljolith. (Belalp (Perrd.).
3. beaucoup plus commun; la Forclaz (Mth.), val Champey! Arpette, Orny, Salcina! alpes de Ferret! la Pierraz! (Tss.); toutes les alpes de Bagnes! de Saxon! Tortain, Thyon (R.); Arolla, Ferpècle, alpes d'Anniviers! Gruben (Mth.), alpes de Zermatt! au Riffel à 2530<sup>m</sup> (Ball.); alpes de Saas! CC au Simplon! Nesselth. (Rz.), Gondo (Hl.).
4. CC dans tout le district de la Riederalp à la Furka, et de Binn au Gerenth.!

## 274. SENECHO

**vulgaris L.** Cultures, C dans tout le pays; s'élève avec les cultures. 375- 1730<sup>m</sup>; sur St-Luc 1700<sup>m</sup>! Fourtz au St-Bernard 1730<sup>m</sup> (Fv.).

**viscosus L.** Lieux pierreux, rochers, AC dans les alpes granitiques, R ailleurs. 400—2000<sup>m</sup>.

1. Pissevache (Fe'), C à Salvan, Triquent, Einhaut, Trient! — Dorénaz, Alesse, le Rosel!
2. Jouxbrûlée! sur Fully! Chemin Neuf! (Perrd.), Sion (R.), Louèche (R.), Inden (M.), Louèche-Bains! (Hll.), Mund! de Naters au glacier! (R.).
3. C de Bovermier à Sembrancher! de Menouve à Barasson (Tss.), Vollèges, Bagnes! Lourtier! Hérémence! Suen! d'Haudère à Ferpècle! Pontis! vall. d'Anniviers! Vissoie (Rh.); de Zeneggen à Törbel! de Stalden à Findelen 2075<sup>m</sup> et à Saas! (R.); Ganterthal, de Rothwald à Schalbet (Fv.), Gondo (Hl.).
4. Betten! Blatten! Fiescherth! Binn! Blitzingen! Münster! Oberwald! Gerenth.!

**sylvaticus L.** Clairières, RR et seulement à l'O. 550- 1800<sup>m</sup>.

1. Morgins (Ayasse), Haut d'Arbignon (d'Angr.).
2. sur Fully (Mth.).
3. Ban des Valettes! Gorges de Durnaud! Bovermier (W.).

**cordifolius Clairv.** — *S. cordatus* K. — Pâturages, près des chalets; C dans l, RR ailleurs. 600—2000<sup>m</sup>.

1. alpes de St-Gingolph! de Vouvry! de Viomaz! sur Monthey à 600<sup>m</sup>! C au val d'Illicz et de Morgins, Salanfe! alpes du Trient! — alpes d'Outre-Rhône!
2. alpe de Saillon! paraît manquer au reste de la chaîne!
3. paraît manquer également dans la plus grande partie des alpes pennines! se retrouve à l'E., à Saas! C à Fée! Zwischbergen!
4. manque probablement.

**crucifolius L.** Haies, lisière des bois; dispersion inconnue, restreint probablement à la partie O.

1. Vouvry! Viomaz! Monthey! Vérossaz! St-Maurice! Mex!
2. sur Fully!
3. Martigny, Bg. St-Pierre (Mth.), Charrat-Riddes!

**\*abrotanifolius L.** Lieux pierreux des hautes alpes. Espèce de la Suisse orientale, qui a été indiquée à plusieurs reprises en Valais: „In monte supra lacum Ferrière (Ferret) quâ respicit St-Bernhardi montem“ (Haller); Monte-Rosa (All.), Murith p. 96. — „Assez rare aux bords du glacier de Gorner au Riffel“ Muret 1872, sec. Rhiner Abrisse p. 5; au Riffel (Favrat, sec. Rhiner in litt.).

**lyratifolius Rehb.** — *S. cordifolius-Jacobaea*. — *S. subalpinus* Reut. — Pâturages, RR, et seulement dans l à la frontière O.: Creux de Novel! chalets de Recon sur Viomaz!

**Jacobaea L.** Coteaux, lieux incultes, clairières, AC, C à l'O. de Sierre, manque probablement à l'E. 380—1400<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph-Martigny! Vérossaz! Vernayaz-Finhaut! Trient (P.); — Outre-Rhône!
2. C de Fully à Ardou! Conthey, Sion, St-Léonard (R.); Sierre, Gêronde!
3. de Martigny à Sembrancher! (R.), Saxon!

V. FLOSCULOSUS Trient (P.).

**aquaticus Huds.** Prairies marécageuses, dispersion inconnue, AC en aval de St-Maurice: Bouveret! Evouettes! marais de Vouvy à Muraz! manque probablement ailleurs.

**uniflorus All.** Hautes alpes granitiques, localisé de Zermatt au Simplon.

3. Täschalp, Findelen, Gornergrat (Shtl.); Hörnli! Stockje (Hall.), Triftje (A. Th.), Griesskumme (R.), Weisssthor 3600<sup>m</sup>! — Fée et Gletscheralp (A. Th.), Galenalp de Fée (Mermod), Triftalp (Huet.), alpe entre Ahmagel et Zwischbergen! (Gay), Matmark! Innere Thurm (R.), Distelalp et M<sup>re</sup> Moro (A. Th.), Furggenthal (Chenev.), Ofenthal! Bistinenp. (A. Th.), Hohllicht, Sirwolten, Schönh. (Fv., Rz.).

**incanus L.** Hautes alpes, surtout granitiques; C de St-Maurice à la Furka. 2000—3400<sup>m</sup>.

1. Salantin! la Creuse! Fontanabran, la Barne, Beloisan! Croix de Fer (P.), col de Balme (Gd.), Dzéman, Alesse! (A. Th.).
2. M<sup>re</sup> Fully! (Hall.), Oldenhorn (Gd.), éboulis à l'orient et au-dessus du col du Saletsch (Centurier), Sublage (S. M.), Lötschenpass (Vlp.), Gredetschth.! Belalp!
3. toute la chaîne S.: Bovine (Hall.), Arpette, Orny, Saleina, col Ferret! St-Bernard (Tss.), Valsorey (Corr.); toutes les alpes de Bagnes! Cleuson, Thyon, les Dix, Côtter, Arolla! M<sup>re</sup> Noble (R.); la Meina, Tête Fayaz (W.); roc de Budri (Berndt), alpes de Täsch, Findelen (Shtl.); de Zermatt (Mth.), Matterjoeh (Wettstein), Furggengrat (Martins), Hochthäligrat 3300<sup>m</sup>! toutes les alpes de Saas! du Simplon (Fv.).
4. alpes de Binn! (Vlp.), d'Aernen (Rz.), de Bellwald, Blitzingen rare! Eginen et Gerenth! Grimsel, Gletsch! Furka (Rb.).

**uniflorus-incanus.** — *S. oligocephalus* Näg. — *S. Laggeri* Schultz bip. — *S. uniflorus corymbosus* Shuttlew. — Hybride ou forme intermédiaire, en compagnie des parents présumés: Täschalp (Shtl.), Findelen (M.), Zermatt (Buser), Triftalp (Rp.), Ahmagelalp, Ofenthal, Distelalp! Simplon (Fv.), Fletschh. (M.), Hohllicht, Sirwoltenh. (Fv.). Il faut sans doute y rattacher le *S. incanus* „var. *foliis integris crenatis*“ trouvé par Murith à la Fluhalp de Zermatt et au Bistinenpass. Cat. p. 96.

**Fuchsii Gmel.** — *S. alpestris* Gd. — Bois de la partie inférieure; C dans le Bas-Valais, paraît manquer au-delà de Sierre.

1. alpes de St-Gingolph, Vouvy, Viomaz! Morgins, du val d'Illeiez! Mex! val St-Barthélemy, vall. du Trient!
2. Jouxbrûlée (M.), bois sur Fully, sur Leytron et Chamoson, val Triquent, Chemin Neuf!
2. Champey (Dis.), sur Saxon! les Planards (Mth.), Mayens de Sion! (W.), Vex! Cruijat de Vercorin (R.).

Obs. — Le *S. Jacquiniianus* n'a pas encore été signalé en Valais.

**paludosus L.** Marais, bords des eaux, manque au Valais propre.

1. AC du Bouveret à Colombey! O en amont de St-Maurice!

**Doronicum L.** Lieux rocheux des alpes, surtout calcaires! C dans tout le pays, 1550 à 2500<sup>m</sup>.

1. tous les sommets de la chaîne O., Grammont, col de Bahne! — Massif de Morcles!
2. M<sup>t</sup> Fully! Muveran! sur Derborence 1600<sup>m</sup>! Cheville! Sanetsch! Combe d'Arbaz! (R.), du Rawyl au Lötschenthal (W.), alpes de Lötschen! Gredetschth.!
3. Catogne (R.), Arpette 1640<sup>m</sup>! val Ferret! alpes de Bagnes! Pierre à Voir, Tortain (R.); Thyon (W.), Arolla! d'Haudères à Ferpècle 1550<sup>m</sup>! M<sup>t</sup> Noble, Esserze (R.); la Roma sur St-Luc, l'Allée! Täschalp (W.), Mettelhorn (Kk.), Findelen (Chr.), Riffelalp et Schwartzsee (Htl.); alpes du Simplon (Fv.), descendu à Gondo 860<sup>m</sup> (Hl.).
4. Schinners, Jennigen, Binn (Rz.); Jaffischth.! CC Blinenth.! Bielth.! Nufenen! Furka!

Obs. — Le *S. aurantiacus* a été indiqué à l'alpe de Fully (Schuppli in S. A. C 1886 p. 447) par confusion avec le *S. Doronicum*, et le *S. carniolicus* par Ducommun, p. 400 sans localité. Ces deux espèces sont absolument étrangères à la flore valaisanne.

## 275. ECHINOPS

**spherocephalus L.** Lieux incultes, bord des chemins des vallées chaudes, R. 450 — 900<sup>m</sup>.

1. Dorénaz, le Rosel!
2. Folaterres (M.), Branson (Mth.), Sion (Hall., R.), St-Léonard! (Vlp.), Prazfalcon, Plâtrières (Mth.); Sière! Naters! (R.).
3. de Bovernier à Sembrancher! (Fv.), Granges! de Viège à Stalden! (Chr., M.), Brigne (Gd., Rap.).
4. Mörel (R.), manque plus haut.

## 276. CIRSIUM

**lanceolatum Scop.** Lieux vagues, clairières, C, AC. 380 — 1600<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph-Martigny! Miex! Mayen sur Viognaz! val d'Illicz, de Morgins, du Trient! C à Outre-Rhône!
2. C de Branson à Sion! Sière! Louèche! Rarogne! Ausserberg-Mund-Naters!
3. C de Bovernier à Orsières! val Champey! Lorette 1600<sup>m</sup>! Bagnes! de Martigny à Riddes! Nendaz! Isérabloy! mayens de Sion! Nax! Granges, Chalais! de Viège à Stalden et terrasses latérales! pentes N. et S. du Simplon!
4. C dans Rarogne Or. et Onches entier!

**eriphorum Scop.** Pâturages inférieurs, clairières des alpes calcaires, AR à FO., RR au-delà de Sion, 1200 — 1800<sup>m</sup>.

1. Cornettes de Bise (Pg<sup>h</sup>), Peney près Taney! Recon! Bahne (P<sup>h</sup>), Trient! — sur Alesse!
2. Eboulis des Diablerets et Derborence (Gd.), Cran de Lens (W.).
3. M<sup>t</sup> Chemin (Mth.), Mayens de Saxon, de Sion (R.); manque dans les vallées S.!
4. bois de la vallée de la Massa (Rz.).

**arvense Scop.** Cultures, clairières, C, CC dans tout le pays; s'élève avec les champs. Fourtz, St-Bernard 1750<sup>m</sup> (Fv.), sur Haudères 1480<sup>m</sup>! St-Luc 1170<sup>m</sup>! Bruinen sur Visperterminen 1580<sup>m</sup>!

v. *integrifolium* K. — Champs de Fiesch (A. Koch!).

Obs. — Nous avons vu aussi la var. *vestitum* K. à f. blanches tomenteuses en-dessous.  
**palustre Scop.** Prairies humides, clairières, C dans tout le pays, du Léman à la Furka et vallées latérales; 380 — 1850<sup>m</sup>; Arpette 1800<sup>m</sup>! Proz 1850<sup>m</sup>! Mauvoisin 1850<sup>m</sup>!

**heterophyllum All.** Prairies subalpines des alpes silicenses; manque en aval de la Lonza et de la Viège. 1000—2000<sup>m</sup>.

2. Lötschenthal de Platten à Eisten! Goppenstein (A. Th.).

3. Zermatt! (Mth.), Blatten! Findelen (A. Th.), Balen! CC à Saas! Fée! (A. Th.), Almagel! Brigerberg, Zwischbergen (Gd.).

4. Fiescherthal! Flürgangen (F<sup>1</sup>), C de Münster à Oberwald! Gries (Brunner), Gerenth! Gletsch (Gd.), Furka (Krk.).

**acaule All.** Pâturages secs, de la plaine aux sous-alpes, C, AC partout; 380—2000<sup>m</sup>; assez fréquent à la plaine, du Lac à Martigny; arête de la D<sup>e</sup> de Valère à 2050<sup>m</sup>!

**riculare Link.** Prairies humides, RR et seulement aux deux extrémités dans 1 et 4.

1. sur Miex! Draversaz sur Muraz! Morgins! (Mth.).

4. C de Münster à Oberwald!

**oleraceum Scop.** Prairies humides, C, CC dans tout le pays. 375—1970<sup>m</sup>; col de Couz 1970<sup>m</sup>! fond d'Egimenth.!

**spinosissimum Scop.** Pâturages, près des sources, ravins; C dans tout le pays, du Lac à la Furka et vallées latérales jusqu'aux cols. 1600—2750<sup>m</sup>. Descend dans Conches jusqu'à 1400<sup>m</sup> à Münster, Ulrichen, Obergestlen! monte à Orny 2600<sup>m</sup>! au St-Bernard à 2500<sup>m</sup>, au Riffel jusqu'à 2750<sup>m</sup> (Ball.).

Hybrides:

*acaule-heterophyllum*. — *C. alpestre* Näg. — RR.

3. Fée, Saas (Th., M., Schm.); Zermatt (M., Ngl.).

*riculare-palustre*. — *C. subalpinum* Gd. — RR.

1. sur Miex (Bq<sup>1</sup>).

*riculare-heterophyllum*. — *C. ambiguum* All. non K. — „Vallées des alpes, inter parentes“ Schl. in Gd. sine loc. Se trouvera probablement de Münster à Oberwald, Conches, où les parents croissent côte à côte dans tous les prés!

*riculare-oleraceum*. — *C. praeorsum* Michx. — *C. crucagineum* DC. — R.

1. sur Miex (Bq<sup>1</sup>), Morgins!

4. Münster (Lg.), d'Ulrichen à Obergestlen!

Obs. 1. — Cet. hybride a été indiqué par erreur sous le nom de *C. Erisithales* par Murith et d'après lui par Rion, à Morgins (voir Murith Cat. p. 62 et Rion Cat. p. 121). Le *C. Erisithales* est étranger au Valais.

Obs. 2. — On pourrait chercher à Morgins le *C. Heerianum* Näg. hybride des *C. riculare* et *acaule*.

*oleraceo-acaule*. — *C. rigens* Willr. — *C. decoloratum* K. — AC à l'O.

1. AC Lac-Vernayaz! Troistorrents (M.), Champéry! Morgins!

2. Mayens de Conthey! Varone (Mth.); dispersion inconnue! pas signalé ailleurs.

*oleraceo-palustre*. — *C. hybridum* K. — Prés humides, RR.

1. entre Barges et Illars (Jacc. 1892).

*oleraceo-heterophyllum*. — *C. affine* Tsch. — RR.

4. Ulrichen! entre Oberwald et Obergestlen! (Lg., F<sup>1</sup>); Gerenth!

*oleraceo-spinosissimum*. — *C. Thomasii* Näg. — RR.

4. Gerenth (Jacc. et M<sup>1</sup> 1884).

*spinosissimo-heterophyllum*. — *C. Cervini* K. — *C. Hallerianum* Gd. — *C. purpureum* All. — RR.

3. Zermatt (Th., Näg.); Stockje (W.), dans les prés de Fée (Th.).

4. Münster (Lg.), Gerenthal!

\**spinosissimo-acaulis*. — *C. fissibracteatum* Peterm. Signalé près de la frontière N.-O. au col de Darbon, près du col de Bise.

## 277. SILYBUM

**Marianum Gärtn.** Décombres, bord des chemins; RR et localisé dans le centre.

2. Branson! (M.), Fully! Vétroz! Conthey, Sion (R.), rochers de Valère! St-Léonard-Sierre! (W.).

## 278. CARDUUS

**nutans L.** Lieux vagues, caillouteux, bords des chemins des montagnes, aussi dans les champs, AC. 380—1600<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph! Vouvy! Monthey! val d'Illicz! Outre-Rhône!

2. Folaterres, Branson, Fully, Ardon, val Triquent, Avent! Sion, Lens! Sierre, Louèche! Lötschenth! Eggerberg, Mund, Naters!

3. Bovernier-Orsières! Bagnes! Aproz! val d'Hérens (Grml.), Nione, St Nicolas, sous Zermatt (Fv.); Brigue, Brigerberg!

4. champs de Conches (Fv.).

\***platylepis Sant.** Variation subalpine du *C. nutans* d'après Brügger.

3. entre Stalden et St-Nicolas (Brügg. 1861).

**defloratus L.** Lieux pierreux des alpes, C dans tout le pays. 500—2450<sup>m</sup>.

1. C dans les alpes de tout le district, surtout dans la partie calcaire, descend avec les torrents: Mauvoisin, St-Barthélemy!

2. Branson 500<sup>m</sup> (Mth.), Jouxbrûlée, alpes de Fully, Saillon! Ardon, Cheville! Sanetsch! Combe d'Arbaz! Louèche-Bains! Gemmi!

3. assez commun: val Champey! val Ferret (Fv.), St-Bernard (Tss.), val Nendaz! — Viège! Stalden-Törbel! Gründje et Garten, Zermatt (R.); répandu au Simplon (Fv.).

4. C dans Conches entier et vall. later., Fiescher- et Münsterth.! — Binn-, Blinnen-, Merezén-, Eginen- et Gerenth.!

v. *crassifolius* Willd. — *C. Argemone* Schl. non Lam.

3. près de Simplon vill. (Burnat sec. Grml.).

v. *rhaeticus* DC. — *C. carlinae-folius* Gd. non Lam.

3. St-Bernard, Zermatt (Burnat sec. Grml.).

Le *C. defloratus* varie à fl. blanches: Proz au St-Bernard (Besse).

**crispus L.** Lieux incultes, bord des chemins, dispersion peu commune, paraît rare en Valais, Bas-Valais (Ducom.).

1. Viomaz! Monthey!

2. Plattaz à Sion (Fv.).

3. Val Ferret, Bg. St-Pierre (Corr.), St-Bernard (Mth.).

b) *multiflorus* Gd. — *C. polyanthemus* Schl. — Forme subalpine: montagnes et sous alpes.

1. Monthey (d'Angr.).

c) *acuminatus* Gand. — *C. acanthoides* K. non L. — Forme critique qui paraît à Mr. Gremli un *crispus-defloratus*, peut-être *crispus-rhaeticus*. (N. B. IV, p. 15).

3. Valsorey (Th.); vallée de St-Nicolas (Schl. in Gaud.), Zermatt (Th. in herb. Burnat), montée de Zmutt (Rehb.).

**Personata Jacq.** Lieux ombragés des montagnes, prairies subalpines; C, mais plus rare dans le centre. 800—2300<sup>m</sup>.

1. lac Tancy! CC à Recon. Pougneresse et Draversaz sur Viomaz! val d'Iliez et de Morgins! col de Couz! col de la Forelaz, C à Trient! les Jours (P<sup>n</sup>).
2. Saille! Avent sur Conthey (d'Angr.); pas indiqué de là jusqu'à Eggen sous Belalp (Perrod.).
3. val Champey! Arpette! Dranse près Orsières! Grand-Ferret (P<sup>n</sup>), Bg. St-Pierre (Mth.); — la Tavernettaz au Simplon (Fv.). — Pas signalé dans les vallées de Bagnes, d'Hérens, d'Anniviers et des Vièges!
4. Fiescherth! Reckingen! Eginenth.! d'Obergestlen à Oberwald! Gerenth.! Gletsch!

Hybride:

*deffloratus*-*Personata*.

3. Trient, la Léchère et Belle Combe, val Ferret (Fv.); Pont de Bg. St-Pierre (Dsgrl.).

Obs. — Le *C. microcephalus* Gd. non Ten., *C. syncephalus* Rehb. — dizains du Haut-Valais (Gaud.), serait d'après Koch, une forme du *tenuiflorus*. D'après Rehb. f., peut-être *acanthoides-pycnocephalus*; d'après Nyman, *crispus-tenuiflorus*; mais les *C. tenuiflorus* et *pycnocephalus* manquent au Valais! (Voir N. B. IV, p. 14).

Le *C. acanthoides* L. — *C. polyacanthos* Schreb. non Schl. — ne croit pas en Valais.

Le *C. arillaris* Gd., rapporté par DC. et Bertol. au *C. acanthoides* — Bévieux, leg. Thom. — paraît à Gremli un *crispus-deffloratus* (v. N. B. IV, p. 15).

## 279. ONOPORDON

**Acanthium L.** Lieux pierreux incultes du centre et vall. latér. du Trient à Brigue. 450—1250<sup>m</sup>.

1. manque en aval du Trient: la station de *Champéry* (d'Angr.) est des plus douteuses! — le Rosel!
2. Branson! (Mth.), Fully! Saillon! sur Leytron! Sion! St-Léonard! C à Verveyaz! Sierre, Gérone! CC à Louèche (Shtl.), St-Germain!
3. Martigny! (Mth.), Bovernier! Orsières! Vollège! Etiez (Fv.), Bagnes (Pls.); — Charraz! Aproz! Nendaz! Héremence 1225<sup>m</sup>! C sous Vernamiège (M<sup>n</sup>), Grône, Granges! Niove! sur Fourtemagne! Turtig! Viège! Brigue (Gd.).

## 280. LAPPÄ

**tomentosa Lam.** Bord des chemins, surtout des sous-alpes, AC à FO., RR au-delà de Sion.

1. Tancy! Draversaz! col de Couz (Mich.), Salvan et alpes infér.! environs de Trient (Mich.).
2. de Vétroz à Sion (Hssk.), sous-alpes de Sion (Mth.).
3. Villy de Riddes (Besse), Mayens de Sion (R.); de Viège à Stalden (R.).

**officinale All.** — *L. major* Gärtl. — Lieux incultes, AR, sauf dans l. 380—1700<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph! Evonettes! Vouvy! Viomaz! Monthey! val d'Iliez! — Arbignon (F<sup>n</sup>).
2. Branson! (Rap.), Sion (R.), Ayent!
3. Ecône! Niove (F<sup>n</sup>), vis-à-vis de Gampel (Rh.), Ganterth. (Fv.), Algabi! (F<sup>n</sup>), Gondo!
4. Mörel (Rh.), manque probablement plus haut.

**minor DC.** Bord des chemins, C dans tout le pays. 380—1480<sup>m</sup>.

1. C Bouveret-Martigny! val d'Iliez et de Morgins! Ouvre-Rhône!

2. Branson! Chamoson! Ardon! Vétroz-Sion (Hssk.), St-Léonard! Olon! Sierre! Louèche! Eggerberg! Mund! Naters!
3. Bovernier! Orsières! Gueret! Charraz! Saxon! Riddes! Nendaz! Grône! Granges! Chalais! de Viège à Stalden! Bérisal, Simplon vill. (Fv.).
4. C de Mörel à Oberwald!
- b) pubens* Bor.
2. de Vétroz à Sion (Hssk.).
3. Herbriggen, St-Nicolas (M.).
- c) alba* Christ, Sion, chemin de Salin! Chr.).

**nemorosa Kornik.** — *L. intermedia* Rehb. f. — R ou peu observé. 400—1500<sup>m</sup>.

1. pied des rochers à Viomaz! alpes de Muraz!
2. de Vétroz à Sion (Hssk.).
3. Ecône! Herbriggen, Algabi (Fv.).
4. Mörel! Lax, Ritzigen (Rh.).

## 281. CARLINA

**acaulis L.** Coteaux, pâturages secs, ensoleillés, jusqu'à la région nivale. 460—2480<sup>m</sup>.

1. Grammont! alpes de Viomaz, de Muraz, de Morgins, d'Iliez, de Mex, Salvan, Finhaut! l'Etroz! descend à Pissevache 460<sup>m</sup>!
2. sur Fully! Muveran! Cheville! Sametsch! Combe d'Arbaz! sur Lens! sous Belalp (Perrd.).
3. sur Bovernier 650<sup>m</sup>! Champey! Arpette! St-Bernard, la Combe, M<sup>l</sup> Cubit (Fv.); sur Verbier! Mayens de Sion (R.); Brammen et Riedje sur Visperterminen! Findelen (Schr.); Brigne (M.), Brügerberg, Ganterth! Schalbet, Mittenbach, Gondo (Fv.).
4. Betten, Grengiols, Binuth! Fiescherth., Blüzigen, Ulrichen, Gerenth! var. *caulescens* Lam. — Ça et là avec le type.
1. Taney, Mex! Pissevache!
2. Mayens de Fully! de Chamoson! Derborence!
3. de Bovernier à Sembrancher! (Mth.), sur Bérisal (Perrd.).
4. Bister! Niederthal sur Ulrichen 1950<sup>m</sup>!

v. *pleiocephala* vallée de Bagnes (Rap.).

**vulgaris L.** Endroits secs, incultes, C dans tout le pays. 400—2050<sup>m</sup>.

1. C St-Gingolph-Martigny! et dans les vallées d'Iliez, de Morgins, C<sup>l</sup> vall. du Trient et à Outre-Rhône! monte jusqu'à l'arête de la D<sup>e</sup> de Valère à 2050<sup>m</sup>!
2. C partout de Branson à Naters, mais surtout de la Lizerne à la Dala!
3. C de Martigny à Brigne! et dans les vallées! C de Martigny à Liddes! val Champey! Sembrancher-Lourtier! Nioue, Viège-St-Nicolas! (R.); Ganter, Schalberg, Algabi (Fv.); Gondo!
4. C de Naters à Fiesch! Fiescherth! Binuth., Münster, Ulrichen!

**longifolia Rehb.** — *C. nebrodensis* K. non Guss. — Lieux humides, chauds, AC.

1. au N. des chalets d'Arbignon, sentier de l'Haut de Moreles (Bernet et Cheney, 1890; sur Eviomaz!
2. Mazembro!
3. Longeborgne, Nax (W.); collines de Granges! Chippis, bois de Finges! de Stalden à Gspon (W.); de Viège à Zermatt (Bq<sup>l</sup>).

## 282. SAUSSUREA

**alpina DC.** Pelouses des hautes alpes, RR, sauf dans les vallées pennines. 1800—2800<sup>m</sup>.

1. Salanfe (Ph., Th. in Gd.).
2. voir var. *b*).

3. Valsorey (Corr.), la Pierraz, la Combe, St-Bernard (Mth., Tss.); Mauvoisin, Torrenbè (Corr.); Vingt-Huit (M.), Chamion (Chod.), Chermontane (Mth.), col Fenêtre (Hssk.), Tortain, Bricolla (W.); col Torrent (Brnl.), Hörnli, Schwartzsee! Schwegmatten (Wlc.), Staffél, Zmutt, Ridel! (R., M.), jusqu'à 2750<sup>m</sup> (Ball.); Matmark (W.), Kaltwasser (Fv.).
4. Bimth. (W.), Stockh. sur Reckingen (Lg.); Gries (Mth., M.).  
*b) subdepressa* Rehb. f. — *S. depressa* auct. helv. au Gren?
1. Grandvire et au-dessous! (Mth.).
2. M<sup>e</sup> Fully (Mth.), Sanetsch, de Bellahü au Tubang (W.).
3. glae. de Chermontane (Reut.); Staffél, Schwartzsee!

**discolor DC.** Pelouses rocheuses des alpes granitiques, RR, et seulement du Simplon au Gries. 900—2500<sup>m</sup>.

- 1., 2. manque.
3. manque à l'O. du Simplon. Kaltwassergl., Schönhorngl. et Rotelsehgl. (Fv.); Laquinth. (Perrd.), d'Algabi à la Casernetta! de Gondo à Iselle! (Gd., Mth.), Zwischenbergen à la Gemeinealp! (Gd.), Alpien (Chenev.).
4. „auf Platt“, Binn (Vlp.), Stockh. sur Reckingen (Lg.), Egimenth.! (Lg.).

### 283. SERRATULA

**Rhaponticum DC.** — *Rhaponticum scariosum* Lam. — Escarpements herbeux des alpes siliceuses, R. 1500—2100<sup>m</sup>.

1. gorges du Salantin, versant S.! — Torrent sec.! Arbignon! Haut d'Alesse! (Hall.).
2. Jouxbrûlée! et Mayens de Fully (Mth.), sur Goppen-tein (A. Th.), Rothenberg, Lötschenth. (A. Th., W.).
3. Arpette, 1 pied (Jacc. 1893), Bg. St-Pierre à la Lettaz (W.), Fourtz! (Fv.), St-Bernard à l'Ardifagoz, Pradaz (Fv.). — Steinenthal, sur Bérisal (Chenev.), Kaltwasser (Vz.), Schalbet (Fv.), près de Simplon vill. (Chenev.).
4. alpes de Conches, Gerenth. (Lg.).

**tinctoria L.** Prairies humides, lieux buissonneux, pâturages. 380—1400<sup>m</sup>.

1. C à la plaine du Lac à Colombey! alpes de Vouvry, Viornaz et Muraz! vall. de Morgins, d'Illicz! Gillot à Trient (Vz.); manque au reste du pays.
- b) Valpü* Fischer-Ooster.

1. alpes de la chaîne O. sur Tancy, alpes de Morgins, chemin de Couz! D<sup>e</sup> de Valère!

### 284. KENTROPHYLLUM

**lanatum DC.** Lieux secs et chauds, R et localisé dans le centre, de Conthey à Sierre (R.).

2. Conthey! la Morge (Mth.), Montorge (A. Th.), Valère! Tourbillon! Granges! Noës! Sierre!

### 285. CENTAUREA

**solstitialis L.** Plante adventive dans les luzernières.

1. Massongex (d'Angr.).
2. de Martigny à Branson! Sion, Savièse, St-Léonard-Sierre (W.).
3. Bovernier (Fv.).

**Cyanus L.** Moissons, répandu du Lac à Oberwald et dans toutes les vallées; s'élève avec les champs jusqu'aux dernières cultures: Bg. St-Pierre 1650<sup>m</sup>! Bagnes jusque sur Lourtier! Hérens jusqu'à la Forelaz! Anniviers jusqu'à Ayer et St-Luc 1675<sup>m</sup>! vall. des Vièges jusqu'à Zermatt et Saas-Fée!

**montana L.** Prairies et bois, surtout des sous-alpes, C. 400—1900<sup>m</sup>.

1. C dans tout le district, de la plaine: Evouettes, Vionnaz 400, 420<sup>m</sup>, aux alpes: vall. de Morgins, d'Illicz, du Trient!
2. C à Jouxbrûlée! Muveran! Chemin Neuf! Loze, Sanetsch (R.); du Rawyl au Lötschenth. (W.), Ausserberg, Mund-Natersberg!
3. Champey, Arpette, val Ferret! val d'Issert (Fv.), Chemin (Stn.), alpes de Saxon! (R.), d'Isérabloy! Pas signalée au-delà jusqu'au Simplon: Ganterth. (Fv.); dispersion à étudier.
4. C dans Rarogne Or.! Conches entier et vall. latér., Fiescherth., Münsterth., Binn, Blinnen, Eginen et Gerenth.!

**axillaris Willd.** — *C. sensana* Gd. non Chaix. — Coteaux secs, clairières, sur terrain siliceux; R et localisé dans la région autour du Simplon.

2. Finnen, Bodmen, Wartfluh, Mund! — Natersberg (W.), sur Platten de Naters! d'Aletsch-bord au glacier (Lg.).
3. Gliswald (Brunner), sur Schalberg, chemin de Staffelstatt (Schnd.); pied S. du Simplon (Mth.).
4. alpes de Mörel (Mth.), de Bietsch à Ried (J. et M<sup>l</sup>), Riederalp! (Chr.).

Obs. — La station de Champey (Fv., W.) est erronée; il n'y a là que des *C. montana*.

**Jacea L.** Prairies, chemins, C partout. 375—1600<sup>m</sup> et peut-être plus haut.

*b) angustifolia* Schrk. — *C. amara* auct. helv. non L. — Très répandu.

1. C du Lac à St-Maurice! Evionnaz! Vernayaz, Trient (P<sup>l</sup>), Dorénaz, le Rosel!
2. de Branson à Saillon! St-Pierre (Hall.), Ardon, Vétroz! de Sion à Sierre!
3. Martigny! Saxon! Granges! Finges! Saas, 1600<sup>m</sup> (Rp.).
4. Mörel, Deisch! Fiesch!

v. SEMIPECTINATA. — 4. gravier du torrent d'Eginen (F<sup>l</sup>).

**transalpina Schl.** — *C. nigrescens* K. non Willd. — Prairies, bord des chemins; localisé au Simplon S. où il est AC. Gondo-Iselle! (Gd., Vz.), Zwischbergen! (Fv., Schnd.), hosp. du Simplon (Fv.).

var. *Candolii* K., plus voisine du *C. pratensis*.

3. alpes de Zwischbergen (Schnd.).

Obs. — Je pense qu'il faut rapporter à cette variété le *C. nigra* L. du Cat. de Murith p. 60, à Martigny et au pied du Simplon, et le *C. nigra* indiqué par Wolf au Zwischbergen.

**nervosa Willd.** — *C. phrygia* Rehb. non L. — Pâturages, AC, mais RR ou manque à la chaîne bernoise! 1500—2600<sup>m</sup>.

1. C Chaumény, Taney, etc., alpes de Vionnaz, de Morgins, de Mex, col de Couz! Susanfe, Salantin, Emaney, Barberine, Tanneverge, Tête Noire!
2. Javernaz au pied de la Dent de Moreles, Anzeindaz (Charpentier, Thom.).
3. Champey! Catogne (Hall.), Arpette! val Ferret! CC à la Pierraz (Tss.), St-Bernard (Hall.); Bagnes (Hall.), Giétroz! Fionnay, Chanrion (Chod.); Arolla! (R.), Ferpèche, Bréona (R.); la Roua sur St-Luc! alpes de Zermatt! Riffel, 2600<sup>m</sup> (Hall.); Saas! Fée! Almigel! Hohlstegen, Schwartzgl. (R.); CC au Simplon (Fv.), Laquinth. (Perrd.), Gondo (Hl.), Zwischbergen!
4. sur Imfeld de Binn! Lochigrat (Pitt.), Jaffischth. (W.).

*b) Thomasiana* Grml. — *C. ambigua* Thom. non Guss. — *C. Ferdinandi* Gren.

3. la Pierraz, St-Bernard (Fv.); Arolla! Ferpèche! (M.), Zermatt, chemin du Théodule (E. Th.); Almigel, Saas! (M.), Fée (R.); Simplon, çà et là avec le type (Gd., Fv.).
4. vallée de Binn, plus C que le type!

**valesiaca Jord.** Lieux incultes, coteaux arides, répandu dans la vallée principale de Martigny à Deisch et dans la partie inférieure des vallées latérales: de Louèche et Varone à Inden! de Naters à Mehlbaum! Bodmen sur Mund 1405<sup>m</sup>! de Mörel à Ried! — Isérahloz! Nax! de Chippis à Nioüe! de Viège à Kalpetran, de Brigue à Ganter!  
**Scabiosa L.** Prairies, bords des chemins, digues; plus répandu dans la région montagnaise. 400—2000<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny et montagnes: Miex, Taney, val d'Illicz, Mex, vall. du Trient!
  2. C de Branson à Sion! Arbaz (R.), C sur Lens, Sierre, Varone, Inden, Louèche-Bains! Rarogne! Ausserberg-Mund, Naters!
  3. Martigny-Liddes! val Champey! Arpette! v. Ferret! vall. de Bagnes! Nioüe! Viège-St-Nicolas! pentes du Simplon (Fv.), Rothekommen sur Alpien 2000<sup>m</sup>, f. subaequalis (Chenex.).
  4. C de Mörel à Oberwald et vall. latér.!
- f. *TENUIFOLIA* Gd. à f. un peu tomentenses, divisions presque linéaires. AC sur les coteaux secs des deux rives, de Branson à Louèche!

**alpestris Heg.** — *C. Kotschyana* K. non Heuff. — Pâturages rocheux, peu observé.

1. Grammont! D' de Valère! Haut de Mex! Emaney! alpes de Morcles!
2. M<sup>e</sup> Fully!
3. Menouve (Fv.); Schalbet (Fv.).

## 286. CRUPINA

**vulgaris Pers.** Coteaux sablonneux, répandu de Branson à Viège.

2. Folaterres, Branson! Fully, Mazembro! (Mth., Stn.), Saillon, Leytron, Ardon, Vétroz, Conthey! Montorge! collines de Sion! St-Léonard! sous le château d'Ayent! sous Lens (Mth.), Sierre! Géronde! (M.), Salgetsch! de Varone à Inden, CC (A. Th.).
3. Granges! Brien! Vereorin (W.), Nioüe! près Vissoie (Schr.), Finges! de Viège à Stalden!

## 287. XERANTHEMUM

**inapertum Wild.** Lieux incultes, champs; répandu dans la région inférieure du Valais central. 450—1000<sup>m</sup>.

1. le Rosel (M.).
2. Branson (Lg.), Saillon, St-Pierre (Hall.), Montorge! (Th.), Savièse! Sion! (Hall.), St-Léonard-Sierre! (Hall., Gd.), Géronde! St-Léonard-Lens (R.), Salgetsch! Varone-Inden C! Louèche-Ville (Hall.), Louèche-Feschel (F.).
3. Martigny (Mth.), Nioüe! Viège! Stalden (E. Th.).

Obs. — Pour les *X. annuum* et *cylindraceum* voir Florule adventive.

## 288. LAMPSANA

**communis L.** Champs, bord des chemins, clairières des bois; C dans tout le pays où il s'élève avec les cultures. 380—1700<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny, C v. d'Illicz, Mex! CC Salvan! Finhaut-Alesse!
2. C de Fully à Sion! (R.), Sierre! Louèche! Ausserberg, Eggerberg-Mund-Naters!
3. C Martigny-Orsières! Fourtz, 1690<sup>m</sup> (Fv.), vall. de Nendaz! Héremence! Zeneggen-Törbel! Saas (Rp.), pentes du Simplon (Fv.).
4. C Rarogne Or., Conches inf.! CC Fiescherth! Münster. Urichen, Obergestlen!

### 289. APOSERIS

**fetida** Less. Bois de sapins, surtout des sous-alpes de la chaîne calcaire bernoise, manque probablement à la chaîne pennine. 800—2000<sup>m</sup>.

1. Draversaz! Salvan! (Mth.), Trient (P<sup>u</sup>).
2. Chamosence (Tavern.), Derborence! alpes de Conthey! alpes de Savièse (W.), Combe d'Arbaz! Corbire de Lens! Rawyl (F<sup>u</sup>).
3. Combe de Martigny (P<sup>u</sup>).

### 290. CICHORIUM

**Intybus** L. Bords des chemins, lieux incultes, dignes, C dans la région inf. 380—1200<sup>m</sup>.

1. C partout. St-Gingolph-Martigny!
2. Fully! Saillon-Leytron! sous Ardon et Vétroz! Sion! St-Léonard-Sierre (R.), Louèche! (F<sup>u</sup>), de Rarogne à Mund! Naters! (F<sup>u</sup>).
3. Martigny-Bovernier-Sembracher! Saxon C! Riddes! — Aproz! Granges, Chippis! Finges! Brigue (F<sup>u</sup>).
4. pas signalé au-delà de Brigue et manque probablement.

### 291. THRINCIA

**hirta** Roth. Champs humides de la plaine; RR et seulement du Lac à Martigny.

1. la Praille du Bouveret (d'Angr.).
2. Fully (Mth.).
3. Martigny (Mth.).

Obs. — Rion (Cat. 126) fait ici une erreur, croyons-nous, en citant la station de Zermatt avec le nom de Murith. Celui-ci dit expressément (Cat. p. 52) après l'énumération des *Apargia*. „Toutes ces espèces (incl. *A. hirta*), appartiennent au genre *Leontodon* L. — *L. hispida* (Fully, Martigny) au genre *Thrinicia* Roth.“

### 292. LEONTODON

**autumnalis** L. Prairies, bord des chemins, C partout jusque dans les alpes. 375—2100<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny! Miex! CC val d'Iliez! Salvan-Finhaut!
2. Bas-Valais (Mth.); Fully-Ardon! bords du Rhône à Sion (R.), St-Léonard, Sierre!
3. Bovernier! Orsières! St-Bernard (Gd.), Plan des Dames (M.); Martigny-Riddes, Granges! Tourtemagne! Viège!
4. pas observé; s'y trouve sans doute!  
*b) pratensis* Lk. incl. *alpestre* Heg., à tige monocéphale, péricline hérissé de poils noirs: *L. autumnalis* v. *alpinus* Gaud. — Hautes alpes, çà et là. 2000—2400<sup>m</sup>.
2. Anzeindaz (F<sup>u</sup>).
3. Combes du St-Bernard, 2400<sup>m</sup> Fv., Carron.
4. Blützingenalp! Blinthen! v. *Reuteri* C au chalet de Pierraz au St-Bernard (Tiss.).

v. *PINNATIFIDUS* çà et là dans les prairies et au bord des sentiers herbeux de la plaine.

**Taraxaci** Loisl. Eboulis et lieux pierreux élevés, surtout calcaires! AC. 1800—2800<sup>m</sup>.

1. Chésery (Bq<sup>u</sup>), Salanfe! Susanne! Emaney! Emosson! Barberine! (Mth.), Balme! — Arbignon (M.), arête d'Alesse!

2. M<sup>t</sup> Fully! (M.), Saille! Diablerets! Haut de Cry (W.), Sanetsch! Rawyl (Fischer), Croumaclire (W.), Bellalui! (Mth.), C Gemmi! Torrentalp et Fluhalp (Vlp.); Baltschiederth.!
3. col Ferret! Proz (M.), St-Bernard, RR, (Tss.), Giétroz! Chanrion, Chermontane! Fenêtre! Maya, Zan (R.); Augstbordp.! Schwarzhorn de St-Nicolas! Riffel, 2800<sup>m</sup> (Ball.), Saas (Rp.); Faulhorn de Bérisal (Chenev.), sommets du Simplon (Fv.).
4. Tunnetschh. (Brnl.), Albrun! fond du Jaffischth.! Blinnen et Merezenth.! Uricherkumme! Eginen, Gries! Furka (Rh.).  
varie à involucres moins velus, f. presque entières. — 1. Salanfe! — 2. Gemmi (Shtl.). — 4. Merezengl.!

**pyrenaicus Gouan.** Pâturages secs, C surtout alpes granitiques! 1600—2870<sup>m</sup>.

1. manque en aval de Morgins! Chésery! col de Couz! Fourneau! Salantin! col Susanfe! Emaney! col de Balme! Barberine! Arpille! Massif de Morcles!
2. M<sup>t</sup> Fully! Sanetsch! alpes de Lens (Mth.), Gemmi! Guggerhubel (R.), alpes du Lötschenth.! Ijollith.! Bietschth.! Baltschiederth.! Belalp!
3. Catogne (Mth.), Arpette, Orny, Saleina! val Ferret! la Pierraz! Proz (M.), C St-Bernard! (Tss.)! — Giétroz! Chanrion! Chermontane (Dls.); Arolla! Thyon, Esserze, Zan, M<sup>t</sup> Noble (R.); Augstbordp.! Findelen (Shtl.), Riffel! 2870<sup>m</sup> (Ball.), Schwartzsee! C Almagelalp! C Distelalp (R.), Moropass! C Simplon! (Fv.), Zwischbergen!
4. Merjelenalp! Binnth.! Pischen 2800<sup>m</sup>! CC partout du Fiescherth. à la Grimsel et à la Furka! Blasenb. (Lg.), Eginenth.! (M.), Gerenth.!

Obs. 1. — En Valais surtout la forme à fl. plus ou moins safranées *L. pyrenaicus* b. *aurantiacus* K. — *L. croceum* Hänk. — *Apargia aurentiaca* Kit.

Obs. 2. — Je rattache à cette espèce les stations d'*Apargia alpina* Gand. in Rion; Gremlé (N. B. IV, 17) a cru qu'elles se rapportaient au *L. alpinus* Vill. qu'il range avec raison dans les plantes douteuses.

**hispidus L.** Prairies, pâturages, C partout de 375—2700<sup>m</sup> (Riffel par ex.).

b) *hastilis* L. — Mêmes lieux; avec le type.

1. C Lac-Martigny et vallées! col de Balme (P<sup>t</sup>).
2. M<sup>t</sup> Fully! Fully-Sion-St-Léonard-Louèche! Louèche-Bains (R.), Gampel! Rarogne-Mund-Naters! Belalp (Perrd.).
3. vallée de Bagnes! v. de Zermatt!
4. Maïenwand, Gletsch (Bwn.).

c) *hyoserioides* Welw. — CC dans les prairies arrosées du Valais (St. et Schr.); Fluhalp de Louèche-Bains (Vlp.); Pontis d'Anniviers, Findelen (Schr.).

d) *pseudocrispus* Schult. bip. — *L. crispus* auct. helv. non Vill. — Fréquent surtout dans les alpes pennines.

1. Haut de Mex! Salanfe!
2. Randonne! sur Ardon (Pitt.), entrée du Chemin Neuf! sur Varone! Praghorn sur Baltschieder, Gredetschth.!
3. Catogne, Léchère de Ferret (Fv.); Chanrion! Granges (M<sup>t</sup>), Pontis (Schr.); vall. St-Nicolas (A. Th., Chr.), CC à Findelen (Mth.), Zermatt (M.), Hohbalm (Vlp.), Zmutt (A. Th.); alpes de Saas (W.); Triftalp (Vlp.); sur Brigue (Wle.), Kaltwasser, Mäderh. (Fv.).
4. Oberried! in den Arven de Binn (Lg.), alpes de Binn (Schnd.), Rhonegl. (Lg.).  
varie à scape dicéphale (Shtl.).

e) *opimus* K. — „Folliis latioribus, scapo humili, apice insigniter incrassato“; pelouses herbeuses, près et pâturages un peu secs; Pradaz, etc., au St-Bernard (Fv.).

**crispus Vill.** — *L. saratilis* Rehb. Sonche verticale, fr. à bec, déconvert près du pont du Rhône sous Sierre, juin 1889, par Zschokke; rochers schisteux près de Lens, Jacc. 1894.

## 293. PICRIS

**hieracioides L.** Prairies, bords des chemins et des bois, commun partout. 375—1700<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph! Vouvy! Miex! Monthey! v. d'Iliez! les Creuses! St-Maurice! Vérossaz! vall. du Trient! Outre-Rhône!
2. Bas-Valais (Mth.), C de Fully à Conthey et montagnes! Sion, Arbaz-Ayent! St-Léonard! Lens! de Sierre à Varone (Shtl.), Louèche-Bains (W.), Gampel! Rarogne! — Ausserberg! Mmd! sur Naters!
3. Martigny-Orsières! — Liddes! val Ferret! Arpette 1700<sup>m</sup>! Saxon, Riddes! Mayens de Sion (W.), Granges! Chippis (Vz.), Finges! Viège-Stalden! Eisten (Fv.), Grund, Ganterth. (Fv.), Alpien, f. chrysantha A.-T. (Chenev.).
4. Rarogne Or.! Fiesch-Oberwald!

*b) Villarsii* Jord. — 3. St-Bernard (Fv.), vallée de Bagnes (Reut.). — 4. vallée de Conches (Jagg. sec. Reut.).

*c) umbellata* Nees? — „Près humides entre Sierre et Varone“ (Shtlw.).

*P. pyrenaica* L. — *P. crepoides* Sant. — Sous-alpes, peu observé.

1. v. d'Iliez! Chiètres près St-Maurice (Rose Masson), Mex! col de Balme (P<sup>u</sup>).
3. St-Bernard (Fv.); Grund, sous Ganter (Fv.).
4. Gletsch!

## 294. HELMINTHIA

**echioides Gärtn.** Jeunes luzernières, RR et fugace.

1. Colombey-Muraz (Hssk.).
3. Martigny!

## 295. TRAGOPOGON

**orientalis L.** — *T. pratensis* auct. helv. non L. — Prairies, C, AC. 375—1950<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny! v. d'Iliez! Vérossaz! vall. de Salvan!
2. C Mayens de Fully! — Conthey! Sion (R.), Lens, Corin! Sierre (R.), villages sur Sierre! Salgetsch-Louèche! Inden-Louèche-Bains (Shtl.).
3. de Martigny à Orsières! Bg. St-Pierre! Saxon (R.), Nendaz! val d'Hérens! Chippis! St-Luc! Chandolin 1980<sup>m</sup>! Ergisch-Birchen! Viège-Unterstalden! Zermatt 1620<sup>m</sup>! Saas (Rp.), Brigue (Rz.), Schalbet 1938<sup>m</sup> (Fv.).
4. Mörel, Filet! Fiesch! Blitzingen! Reckingen!

**major Jacq.** Coteaux sablonneux, répandu dans le centre et toutes les vallées pemines, de la plaine aux alpes. 450—2130<sup>m</sup>.

2. Folaterres, Branson! (A. Th.), Jouxbrûlée (M.), Fully! Saillon! (Mth.), Sion! (R.), St-Léonard-Sierre! (W.), Lens! Chermignon! Varone! Louèche (A. Th.), St-Germain! Eggerberg-Bodmen-Birgisch!
3. Martigny! (Stn.), Bovernier! Orsières! Liddes! Charrat! Saxon (Mth.), Aproz! H<sup>e</sup> Nendaz! Longeborgne! Evolène! la Saye! Brie-Grimenz! Chandolin 2000<sup>m</sup>! Viège! (M.), Stalden, Törbel! Findelen 2130<sup>m</sup> (Schr.); Brigue (Mth.), Ganterth., Algabi (Fv.).

NB. — Le *T. crocifolius* L., C au versant S. du St-Bernard aurait été trouvé à Proz, côté N. par Tavernier (Rhiner Abrisse, p. 16), cette indication est des plus douteuses. Il faut ne pas connaître la station de Proz pour pouvoir l'admettre.

## 296. SCORZONERA

**austrica Wild.** — *S. humilis* Mth. — Rochers, cotéaux sablonneux, chauds, de St-Maurice à Rarogne. 400-1120<sup>m</sup>.

1. St-Maurice! Mex! d'Estex à Collonges!
2. Folaterres! Branson! (Mth.), Saillon (A. Th.), sur Ardon! Montorge! Sion-Sierre! (R.), Gérone (M.), Rarogne! (W.).
3. la Bâtie! Roe percé! Sembrancher! Charrat! Saxon! Biendron! Iséabloy 1120<sup>m</sup>! Grône, Granges, Chalais!

Obs. — La station du Müstigerth. (Lg.) est bien élevée, 1400<sup>m</sup> au moins, et bien isolée à l'E.! et demande vérification.

v. *stenophylla* G. — Mêmes lieux.

1. St-Maurice!
2. Fully! (Gd.), Iles de Sion (R.), collines de Granges! Gérone (F.), Rarogne (W.).
3. Saxon (Gd.), Iséabloy!

## 297. PODOSPERMUM

**laciniatum DC.** Bord des chemins; répandu dans les vallées inférieures de Martigny à Viège. 400—1400<sup>m</sup>.

2. Branson, Folaterres! (Mth.), Saillon! Leytron! Ardon (A. Th.), Conthey (Mth.), Montorge! (M.), Sion (Schl.), St-Léonard-Sierre! (W.), Gérone! Louèche (Hall.).
3. Entremont! jusqu'à Liddes! Vollège (Fv.); Charrat! Saxon! (Stn.), Bramois (R.), Longeborgne! St-Martin! Granges! de Viège à Stalden (Fv.).

b) *muricatum* DC. — Mêmes lieux: Orsières, Chable (M.), Sion! St-Léonard (M.).

## 298. HYPOCHLÆRIS

**radicata L.** Prairies sèches, clairières; répandu. 375—1850<sup>m</sup>.

1. C Lac-St-Maurice, Miex, v. d'Iliez! Salvan! Triquent! (Mth.), Emaney! Alesse 1850<sup>m</sup>!
2. sur Fully! et Chamoson! Grimsuat! sur Lens! Naters!
3. Vallettes! Lourtier (Fv.), Stalden!
4. Rarogne Or.! Conches inf.! Fiescherth.! Blitzingen!

**maculata L.** Prairies subalpines, assez répandu, sauf dans 1 où il est très rare. 600—1800<sup>m</sup>.

1. sur Torgon (Mh), Ravoire, 600<sup>m</sup> (Mth.), Alesse!
2. Plans de Lens! Cran sur Lens CC! (Mth.), Bains de Louèche (d'Angr.), Eggerberg, Finnen, Bodmen! sous Belalp (Perrd.).
3. Champey C! Vichères (Fv.), Lorette, Bg. St-Pierre! (A. Th.), Valsorey (M.), St-Bernard (Mth.); Chemin (Mth.), sur Saxon (Wle.), Biendron! Iséabloy! Suen! Haudères! Villa d'Evolène (R.), sur Vercorin! alpes de St-Luc! d'Eischol à Zeneggen! Törbel! Riedje! Saas! — Brigue, 750<sup>m</sup> (Rz.), Rossboden (Suter), Simplon! (M.).
4. Oberried! Betten! Martisberg! Fiescherth.! Ausserbinn! Blitzingen!

**uniflora Vill.** — *H. helvetica* Jacq. — Pâturages des alpes granitiques! RR chaîne bernoise, AR chaîne pennine. 1750—2600<sup>m</sup>.

1. manque à l'O., Alesse (A. Th.).
2. Anzeindaz (Hall.); au Porteur de bois sur Derborence (W.), sur Louèche-Bains (A. Th.); sous Belalp (Perrd.).
3. Valsorey (Corr.); du M<sup>t</sup> Noble à la Maya (R.), sur St-Luc! Singline sur Zinal (L. Th.); Mattwaldalp de Saas (Mth.), Almagelalp! Matmark! (M.), Ofenthal 2600<sup>m</sup>! Simplon! Furken, Zwisshbergen! (Mth., Fv.).
4. Binn! (Mth.), Saffnisalp! Mittenberg (Vlp.); Gries, Egimenth.! Blasenb. (Lg.), Gerenth.! — Kühthal (Vlp.), Maierwand! (Mth.), Gletsch! Furka (Rh.).

Obs. — On a pris quelquefois pour cette espèce des formes uniflores de l'*H. maculata*. C'est le cas pour la station donnée jadis par Wolf aux Plans de Lens où le *maculata* est abondant et sans doute pour celle de Stalden 900<sup>m</sup>, donnée par Huëtlin dans la Deutsche bot. Monatschr.; peut-être encore pour les stations ci-dessus d'Abr. Thomas.

### 299. TARAXACUM

**nigricans Rehb.** — *T. Pacheri* Schultz bip. — Pâturages élevés RR ou peu observé.

3. St-Bernard (Grml.); Otemma (Euringer); Zermatt (Grml.); Kaltwassergl. (Wle.).

**paludosum Schlecht.** Prairies marécageuses, C partout. 375—1750<sup>m</sup>.

1. C Lae-Martigny! pâturage de Draversaz, sur Viornaz!
2. Branson-Saillon! marais de Sion! (R.), Champlan (W.), Vas, Granges-Olon-Sierre! Cran de Lens!
3. Martigny-Charrat! Riddes-Biendron! Granges! Tourtemagne!
4. Münster! Gletsch!

*b) depressum* Grml. — *T. udum* Jord. — Prairie et champs humides, bords des chemins, R. 380—2200<sup>m</sup>.

1. Bouveret, Viornaz, Colombey!
2. Saillon! Sion!
3. Charrat, Saxon! Granges!
4. Nassboden, Grimselalp 2200<sup>m</sup>!

**officinale Web.** Prés, bords des chemins, CC, C partout jusqu'à l'extrême limite des pâturages. 375—3000<sup>m</sup>: Tschalmet à la Gemmi 2400<sup>m</sup> (Shtl.), St-Bernard à 2600<sup>m</sup> (Tss.), Chanrion 2500<sup>m</sup>, Riffel 2570<sup>m</sup> (M.), Gornergrat 3000<sup>m</sup>! Pischen sur Blitzingen 2800<sup>m</sup>.

*v. alpinum* K. — Syn. Ed. 2, p. 492. „Lieux secs, exposés au soleil“ Tss. peu observé, mais sans doute répandu.

1. pâturages du Trient!
3. M<sup>t</sup> Unbit, lac St-Bernard (Tss.); Gornergrat 3100<sup>m</sup> (Chr.); sommets du Simplon (Fv.).

*v. glaucescens* K. — Syn. Ed. 2, p. 492. Pâturages, prairies subalpines.

2. Belalp (Lg.).
3. Täschalp (Shtl.).

**lavigatum DC.** Lieux sablonneux, arides; C, AC partout. 380—2400<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph-Bouveret! Monthey! Vouvy! Troistorrents (M.), Vêrossaz! la Balme! Gueuroz! Salvan-Finhaut! de Dorénaz aux Folaterres!

2. Folaterres! Jouxbrûlée! Branson-Saillon! Ardon! Conthey! Daillon (M<sup>h</sup>), collines de Sion! Comba d'Arbaz (R.), St-Léonard-Sierre, Randogne, Sierre-Louèche! Theel! Erschmatt! Bratsch! „près des neiges à Tschalmet sur la Gemmi“ 2400<sup>m</sup> (Shtl.), Rarogne! Naters!
  3. Martigny! Orsières! Charrat! Biendron! Iséabloy! Bramois, Granges, Chalais! Nax-Vernamiège! et jusqu'à Ferpèche! Ergisch-Zeneggen-Töbel-Visperterminen! Riedje sur Staldenried! glac. de Zumutt (R.).
  4. C de Naters à Mörel! Deisch! Fiescherth!
- Obs. — Les *T. paludosum* et *lavigatum* ne sont sans doute que des variétés du *T. officinale* auquel ils se relient par une série de formes intermédiaires.

### 300. CHONDRILLA

**junceae L.** Coteaux sablonneux, chauds, de la vallée centrale. 400—1550<sup>m</sup>.

2. Folaterres Saillon! Avent! Conthey! (Mth.), Montorge! C de Sion à Sierre, C! Salgetsch (R.), Varone-Louèche! (Shtl.), de Louèche à Feschel! Tatz! Rarogne! Ausserberg! Mund! Naters! (Rz.).
  3. Martigny! vignes de Bovermier! Orsières! Charrat! Saxon! (R.), Longeborgne! Granges! Brien! Niouc! Vissoie! Stalden, Kalpetran (M.), sous Visperterminen et Staldenried! Brumen, sous Ganter (Fv.).
  4. près Mörel! Bietsch!
- b) latifolia* K. — *C. rigens* Rehb. — 2. Tourbillon! (Mth.), St-Léonard-Sierre (W.), Naters! — 3. Birchen (W.), Viège-Stalden-St-Nicolas! (Shtl.), Kalpetran (M.), Töbel!

### 301. PRENANTHES

**purpurea L.** Bois montueux, frais; C à l'O. de Sion, RR ailleurs. 400—2000<sup>m</sup>.

1. AC, C sous-alpes de St-Gingolph! Vouvry! Vionnaz! C val d'Iliez! (R.), Mex! vallée du Trient! — bois d'Outre-Rhône!
2. sur Plagnü! (Prd.), Lousine! sur Saillon! C v. Triquent, Chemin Neuf! Croumaelire de Lens (R.).
3. val Champsey! Durnand! val Ferret! la Layvraz, St-Bern. (Tss.), sur Lourtier! sur Saxon (R.), Simplon N. (Fv.).

### 302. LACTUCA

**perennis L.** Lieux rocheux, chauds, vignes, répandu. 400—1980<sup>m</sup>.

1. Vouvry, sur Vionnaz! Colombey! St-Maurice! (Gd.), Mex! de Vernayaz à Finhaut! les Marques! — Outre-Rhône!
2. Folaterres! (M.), Branson! Fully-Saillon! val Triquent! Conthey! éboulis des Diablerets (Suter), Sion, St-Léonard, Villa, Miège! de Salgetsch à Varone! sur Louèche! Steg, Eggerberg! Mund!
3. Bovermier! Sembrancher! Orsières! Saxon! Iséabloy! Longeborgne! St-Martin (R.), St-Luc! Chandolin 1980<sup>m</sup>! de Viège à Zermatt et jusqu'au pont de Görner, 1800<sup>m</sup> (Chr.) et terr. latér. Zeneggen, Töbel, etc.! Eisten (S. Brunner), Saas (Rp.), Brigue (Rz., W.), Ganterth., Algabi-Gondo, Zwischbergen!
4. de Bietsch à Ried! Bister! Ausserbinn! Twinggen de Binn (Pittier).

**saligna L.** Champs après la moisson, R et seulement dans le centre de Martigny à Louèche.

2. Branson (F<sup>h</sup>), Fully (Mth.), Saillon (F<sup>h</sup>), Sion, St-Léonard (F<sup>h</sup>); Louèche (F<sup>h</sup>).
3. Ponsee sur Orsières (Mth.), Saxon (Shtl.).

**virosa L.** Lieux pierreux, incultes, des régions chaudes, du Trient à Brigue, R. 400—1560<sup>m</sup>.

1. O. en aval de St-Maurice! la Crottaz! Dorénaz!
2. Branson! (Mth.), sous le Sex à Sion (W.), St-Léonard-Sierre (W.); Varone (Fe<sup>l</sup>), sur Louèche (F<sup>l</sup>), Bratsch! Naters!
3. Saxon (Fe<sup>l</sup>), Viège-Stalden-Staldenried-St-Nicolas! (R., M., F<sup>l</sup>), Zeneggen-Törbel, 1560<sup>m</sup>! (R.).
4. Mörel! (M.).

**†sativa L.** Cultivé, partout, jusqu'au Simplon et sur St-Bernard; parfois échappé des jardins.

**Scariola L.** Lieux pierreux, champs, décombres. AC dans le centre. 400—1560<sup>m</sup>.

2. Branson! Fully! Saillon! Contthey! Sion (R.), Vereyaz! Sierre! (R.), Salgetsch-Varone! (M.), Louèche! (Shtl.), Rarogne! Ausserberg! Mund! Birgisch! Naters!
3. Orsière! (M.), Poncec sur Orsières (Mth.), Liddes (A. Th.); Charraz! Saxon! (Sfn.), Riddes! sous Nendaz! Longeborgne! val d'Hérens! Vercorin, la Giète, Painsec! Vissoie! la Souste! de Viège à Stalden et Kalpetran (M.); Törbel 1560<sup>m</sup>! Dorn, Ganterth. (Fv.).
- b) augustana* All. — *L. Scariola v. integrata* G. G. — *v. integrifolia* Biscoff. —  
Mêmes stations.
2. Branson (M.), Sierre! Salgetsch (Mth.), Varone (Shtl.), Louèche!
3. AC de Viège à Stalden! (M.), de Stalden à St-Nicolas (Shtl.), Staldenried (W.).

### 303. PHOENIXOPUS

**vimineus Rehb.** Coteaux pierreux. R. du Trient à Deisch. 400—1560<sup>m</sup>.

1. sous Alesse! le Rosel!
2. Branson (Fe<sup>l</sup>), St-Pierre (Gd.), sur Ardon! pont de la Morge (Mth.), Montorge (A. Th.), St-Léonard-Lens-Sierre! Gérondo! Salgetsch (R.), Mund!
3. Martigny (Mth.), Longeborgne (R.), Brien! Viège-Stalden! (R.), Staldenried (W.), Stalden Törbel 1560<sup>m</sup> (R.); Kalpetran! (M.), St-Nicolas (Shtl.).
4. de Mörel à Ried (Kuk.); manque au-delà de Deisch!

**muralis K.** — *Lactuca muralis* Gärtn. — Bois pierreux, murs; C, AC. 380—1800<sup>m</sup>.

1. C dans tout le district de la plaine aux alpes!
2. C des Folaterres au Chemin Neuf! Sion! Combe d'Arbaz! alpes de Lens! de Louèche! Rarogne! Mund, Gredetschth., Naters! et montagnes!
3. Martigny-Orsières! val Champey! val Bagnes! Isérahloz! mayens de Sion! Bramois-Chalais! vall. d'Anniviers! Viège, etc. (R.), C Simplon N. (Fv.).
4. C de Mörel à Deisch! et montagnes! C dans Conches!

### 304. MUGLIDIUM

**alpinum Cass.** — *Sonchus alpinus* L. — Bois subalpins, lieux ombragés; AC, C par places. 1000—2000<sup>m</sup>.

1. Cornettes (Pg<sup>l</sup>), Savalua sur Vouvy (de C.), Dzéman (Hall.), les Creusets, Illiez! Chailin! col de Couz (Mich.), Emaney, Charravex, Bois-Maguin, les Jours (P<sup>l</sup>), Trient (Mth.).
2. AC alpes de Saillon! sur Chamoson! manque de là jusqu'à la Dala! Gemmi (W.); sur Ferden, Lötseenthal (Vlp.).
3. Bg. St-Pierre-Proz, Laivraz (Tss.); Mauvoisin (M.); Mayens de Saxon (R.), les Planards (Mth.), Pralong d'Héremence (W.); bois sous St-Luc (Chr.); paraît manquer dans le bassin des Vièges; Tavernettaz (Hall.), Nesselth (W.), Ganterth. (Fv.).

4. pas signalé, sauf à l'extrémité Est: C Eginenth., et Eginen Langth.! CC Gerenth.! CC Gletsch!

**Plumieri DC.** Bois des alpes, RR et manque peut-être au Valais propre.

1. vallon des Crensets, sur Illiez, C! sur Massongex (Mth.), col de Conz (Mich.); Haut d'Alesse (Hsk.).

### 305. SONCHUS

**oleraceus L.** Répandu dans les cultures de tout le pays. 375—1650<sup>m</sup>.

**asper L.** Cultures, C dans tout le pays. 375—1650<sup>m</sup>.

Obs. — Les deux espèces s'élèvent jusqu'aux derniers champs. Entremont jusqu'à Bg. St-Pierre; Bagnes jusqu'à Lourtier, Hérens jusqu'à Haudères; Anniviers jusqu'à St-Luc! Conches jusqu'à Oberwald! et probablement de même dans le bassin des Vièges.

**arvensis L.** Cultures, champs, surtout un peu humides, AC. 375—1675<sup>m</sup>.

1. çà et là Bouveret-Martigny!
2. Bas-Valais (Mth.); C à Fully! Saillon! Sion (R.), lac de Gêronde!
3. Charrat, Saxon, Riddes! Granges! St-Luc 1675<sup>m</sup>! Souste-Tourtemagne! Viège, Brigue! — Ganterth., Eggen, Simplon (Fv.).

var. *major* Neil. — *S. palustris* auct. plur. non L. — *S. arborescens* Tabern. — Bord des eaux, marais.

1. AC dans les fossés et les marais; CC par places, sous Vouvry! près de Bouveret!
2. AC sous Fully!
3. Viège, de Glis à Gamsen (Fv.).

Obs. — Le *S. palustris* L. a été indiqué par Höpfner entre Noville et Villeneuve et par L. Thomas et Gay à Viège (Mth., Cat. p. 98). Les échantillons que j'ai reçus de Thomas sont du *S. arvensis* b. *major*, accompagnés de deux grandes f. *auriculées-sagittées*, qui ont appartenu à un *S. palustris*! Plante à rechercher!

### 306. BARKHAUSIA

**foetida DC.** Lieux incultes, jachères: AR. 400—1160<sup>m</sup>.

1. peu répandu! Colombey! les Marques! — Dorénaz!
2. AC Branson! (Mth.), Fully! Mazembro! Saillon! (M.), Conthey! (Hall.), Sion-St-Léonard-Sierre! Salgetsch! Varone (Mth.), Naters!
3. AC Martigny (Fv.), Bovernier, Sembrancher! sur Orsières (Fv.); Charrat! Granges! Brien! Nione! de Viège à Stalden et St-Nicolas 1164<sup>m</sup>! Brigue-Brigerberg (Fv.).
4. rare, Bietsch! sous Deisch!

**setosa Hall. f.** Prairies artificielles, RR et fugace.

1. Pont de Lavey-Bains!
2. vergers de Prè d'Amé, Sion (R.).
3. montée du St-Bernard (DC.).

**taraxacifolia DC.** Prairies, C, AC partout. 375—1300<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny! Miex! Vêrossaz! val d'Iliez! vall. du Trient!
2. C Fully-Arden! Conthey! Sion! St-Léonard-Sierre! Lens! Salgetsch-Louèche! Rarogne! Naters!
3. de Martigny à Orsières! de Martigny à Riddes! vall. d'Hérens! Nione! Tourtemagne, Viège, Stalden, Brigue!
4. Mörel! Filet! Grengiols et probablement dans Conches inférieur!

## 307. CREPIS

**biennis L.** Prés, CC, C dans tout le pays. 380—1980<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny, Miex! C v. d'Illicz et de Morgins! C Vérossaz! près de Salvan! Alesse!
2. Branson-Ardon, Conthey-Avent! Sion (R.); St-Léonard-Sierre-Louèche, plaine et région montagnense! Nieder Gampel-Rarogne! Eggerberg-Mund-Naters!
3. C Martigny-Orsières! Martigny-Riddes! Isérazbloz! champs de Vex, d'Hérémence, d'Evo-lène, d'Anniviers jusqu'à Chandolin 1980<sup>m</sup>! Viège-Visperterminen! Ergisch-Zeneggen-Törbel! St-Nicolas! Eisten! Brigue!
4. Mörel, Bietsch! Conches entier!

**virens Vill.** Prairies artificielles, champs, C partout, s'élève avec les cultures.

1. C Lac-Martigny! vall. d'Illicz et du Trient!
2. Branson, Fully, Ardon! environ de Sion (Fv.), Champlan, Grimisuat, Ayent! Louèche! Gampel! Rarogne! Naters!
3. Martigny-Liddes! Isérazbloz! Salins! Vex! Toutemagne! Viège, Brigue!
4. pas signalé; s'y trouve sans doute dans la région des cultures.  
v. *diffusa* Schl. — Simple forme automnale, que présentent les échantillons mutilés par la faux, à tiges diffuses, la plus répandue après la moisson.

**tectorum L.** Champs, bord des chemins; RR et à peu près localisé dans la vallée de St-Nicolas.

2. manque à FO., Varone (M.).
3. manque à FO.; — Grône (L. Th.), de Turtig à Viège (L. Th.), Viège (M., E. Th.), près Stalden! champs de St-Nicolas! (Schl.), sur St-Nicolas (M.), Randa! (Hall.); Grund sous Ganter (Fv.), Simplon (Grml.).  
Obs. 1. — Tous les échantillons que j'ai vus sont de la variété *stricta* E. Mey.  
Obs. 2. — Les stations de Murith: „Martigny, près d'Evionnaz“, se rapportent probablement au *Cr. tectorum* Poll. non L. = *C. virens* Vill.

**aurea Cass.** Très répandu dans les alpes de tout le pays, surtout de 1600<sup>m</sup> à 2300<sup>m</sup>, parfois au-dessous, jusqu'à 1300<sup>m</sup> sur Vérossaz! et monte beaucoup plus haut: St-Bernard à 2500<sup>m</sup> (Tss.), sur Chanrion à 2700<sup>m</sup>! Hörnli 2750<sup>m</sup> (Ball.); Moropass 2700<sup>m</sup>! Eggischth. à 2750<sup>m</sup> au moins!

**grandiflora Tausch.** Pâturages secs, AC à FO., C à FE. 1200—2050<sup>m</sup>.

1. lac Taney! (M.), Grammont! D<sup>e</sup> de Valère! le Fourneau! Van sur Salvan! Finhaut! (Mth.), Alesse! (M.).
2. M<sup>t</sup> Fully! Jouxbrûlée! alpes de Lens! du Rawyl au Lötschenth! (W.); Belalp (Prd.).
3. M<sup>t</sup> Chemin (M.), Catogne (Fv.), Champey! Arpette! Ardifagoz, St-Bernard (Tss.); Pierre à Voir! sur Isérazbloz! St-Luc! au-dessus du Kipferwald près St-Nicolas (Chr.), Offenen, Zermatt (R.); Almogel (St-Lager); Simplon p. et vill. (Fv.).
4. Jaffischth., Binn! Fiescherth! Steinhaus! C de Blützingen à Oberwald! Eggenenth! Blasenh., Gerenth! Kühlthal (Vlp.), Maïenwand! Grimsel! Furka (Kuk.).

**montana Tausch.** — *Soyeria montana* Moench. — Pâturages des alpes calcaires! AR. 1400—2200<sup>m</sup>.

1. Cornettes (M.), Grammont! sur les Evouettes! (Hall.), Zermillon! Emaney!
2. M<sup>t</sup> Fully! Chamosence (Fv.), Cheville! Cran de Lens (Mth.).
3. Bourg St-Pierre (Corr.); Mayens de Sion (R.); alpes de St-Luc!
4. Indiqué à la Maïenwand par St-Lager, probablement *Hypochaeris uniflora*.

**\*alpestris Tausch.** Pâturages; très douteux; indiqué par Gaudin (ex Reynier) à la descente du Simplon, où il n'a pas été retrouvé; et à Zermatt en 1892 par Huetlin, par confusion sans doute avec le *C. grandiflora*.

**paludosa Münch.** Pâturages humides, bois; répandu de 800—2000<sup>m</sup>, descend rarement au-dessous.

1. Taney! val de Vernaz sur Vouvry! Draversaz sur Muraz! Monthey, sur Massongex à 500<sup>m</sup>! C v. Morgins! les Creuses! v. d'Illicz! — sur Salvan! H<sup>1</sup> d'Alesse!
2. Mayens de Chamoson et de Conthey! Derborence! pied du Sanetsch! Lötschenth! sur Naters (Prd.).
3. Champey, Arpette, Branche, la Léchère (Fv.); Bg. St-Pierre-Proz (Tss.); Isérabloz! Plan-Fey! Nendaz! Thyon (W.); Ergisch! Viège-Visperterminen! sur Brigue! Brigerberg (W.); Simplon p. (Fv.), Simplon vill.! Laquinth.! Algabi!
4. Fiescherth.! Blützingenth.! Bielthal! Blimenth.! Eginenth.! Gerenth.! Gletsch!

**blattarioides Vill.** Escarpements herbeux; pâturages pierreux, répandu. 700—2200<sup>m</sup>.

1. alpes de Vouvry et St-Gingolph C! alpes de Viomaz! v. d'Illicz! (R.), Morgins! Mex! col de Balme 2200<sup>m</sup> (P<sup>u</sup>).
2. M<sup>1</sup> Fully! alpes de Saillon! Chamosence, Cheville! Combe d'Arbaz! Croumaclire de Lens! (W.); alpes de Louèche et Louèche-Bains! (R.); Lötschenth.! Gredetschth.! sous Blatten de Naters (Prd.).
3. Catogne (Dls.), Sembrancher 740<sup>m</sup>! Champey, Arpette! Orsières! Combes du St-Bernard (Fv.); Mayens de Sion! CC Schalbet (Fv.).
4. Eginenth.! Gerenth.! Gletsch!

**pygmaea L.** Eboulis pierreux humides de la chaîne O. et des hautes alpes bernoises calcaires; manque ailleurs. 1600—2700<sup>m</sup>.

1. CC D<sup>1</sup> du Midi! (R.), Emosson (P<sup>u</sup>); Grandvire!
2. M<sup>1</sup> Fully (Mth.), Frête de Sailles! Darbon, Diablerets (Hall.), Oldenhorn (Gd.), Sanetsch! Combe d'Arbaz! Donin (R.), Rawyl (Köllbiker), Bellalui! (W.), Louèche-Bains (R.), Lämmernagl. (Bwn.); CC Gemmi! Torrenth. (W.).
4. Indiqué par Vulpius sub. *Hierac. pumilum* (O. B. Z. XXI p. 22) au Kühthal sur Obergestlen.

**jubata K.** Hauts pâturages, moraines; RR et restreint à la chaîne pennine, de Fenêtre à Zermatt.

3. vallée de Bagnes (E. Th.); moraine de Lire-Rose 2800<sup>m</sup> (J. et M<sup>1</sup>), Chanrion! (M.), moraine de Breney! — glacier du Cervin (M.), moraine du Furggengl. et du Hörnli! (M.), au-dessus de Staffelalp vers Galen, Zermatt AC (Brul.), Staffelgrat entré Nanzertal et Simplon, R. (Brul.).

**hyoseridifolia Tausch.** Hauts pâturages, RR et seulement dans la chaîne bernoise. 2000—2500<sup>m</sup>.

2. Sanetsch! (W.), Rawyl (M.), Gemmi au Daubensee (Shtl.).

### 308. CHLOROCREPIS

**staticefolia Griseb.** — *H. staticefolium* Vill. — Alluvions des torrents, digues, moraines, murs et rochers, C dans tout le pays. 375—2500<sup>m</sup>.

309. **HIERACIUM.**

Avant de commencer ce genre difficile, je dois rappeler que toutes mes récoltes, y compris celle de 1892, ont été revues, soit par Mr. Gremlé, soit surtout par mon regretté maître, Mr. Favrat. Mes *Pilosella* ont été vérifiées en partie par Mr. Käser à Zurich, qui a fait de ce sous-genre une étude particulière. Je dois à l'obligeance de Mr. Chenevard de Genève, l'indication d'un grand nombre d'espèces ou variétés nouvelles pour le Valais; ces renseignements sont d'autant plus précieux que tous ses *Hieracium* ont été déterminés par Mr. Arvet-Touvet. J'ai suivi la classification de la Flore de Mr. Gremlé, Ed. VII, sans vouloir adopter par là la synonymie qu'il a établie pour un grand nombre d'espèces de Mr. Arvet-Touvet, espèces que je n'ai pu encore étudier.

Je ne puis que souscrire pleinement aux observations que Mr. Briquet met en tête de ses „Indications d'Epervières rares ou nouvelles“ (Bull. herb. Boiss. II. 618): „Nous ne faisons que signaler les formes sans en entreprendre une critique; cette dernière nous paraît à peu près impossible dans l'état actuel de nos connaissances sur le genre *Hieracium*. Les „espèces“ des spécialistes dans ce genre ne sont, en effet, que très partiellement comparables aux groupes ainsi désignés dans la grande majorité des Phanérogames, et il n'y a aucun doute qu'une monographie future, rédigée au point de vue d'une systématique scientifique, ne réduise sur une vaste échelle les nombreuses „espèces“ décrites jusqu'à ce jour.“<sup>1)</sup>

**I. Sous-Genre PILOSELLA.**

**\*furecatum Hpe.** — *H. sphaerocephalum* Frül. — Espèce des alpes orientales, très douteuse pour le Valais. La plupart des stations se rapportent sans doute au *H. glaciellum* N. P. voir plus loin. Les voici:

2. Jouxbrûlée (M.), M<sup>e</sup> Fully (Dis.).
3. Schafberg am Schwarzsee (W.), Almogel (Schnd.), Distelalp de Saas (Lg.); Simplon, pl. loc. (Fv.).
4. Aletschbord (Rh.), vallée de Conches (Lg.).

**Hoppeanum Schult.** — *H. piloselliforme* Hpe. — Pâturages secs; espèce des alpes orientales, RR.

3. Sur la route au-dessus de Rothwald au Simplon (Fv.). J'en ai dans mon herbier trois exemplaires récoltés par moi au Simplon, 20 juillet 1890.

Obs. — D'après MM. Nägeli et Peter, cette espèce manque à l'O. du St-Gothard. Mr. Käser de Zurich, qui a reconnu mes échantillons authentiques, croit à un croisement d'étiquettes. Je ne comprends pas comment une confusion aurait pu se produire. L'étiquette provisoire était du même papier que celle d'autres plantes récoltées le même jour au Simplon. D'un autre côté, la petite diagnose donnée par Favre (Guide au Simplon p. 126) montre qu'il connaissait bien la plante. Adhuc sub judice lis est.

<sup>1)</sup> Pour distinguer dans une certaine mesure l'importance relative des espèces, j'ai adopté deux numéros de **normande** pour les espèces de 1<sup>re</sup> et de 2<sup>d</sup> ordre, l'*italique* pour celles de 3<sup>e</sup> ordre, formes intermédiaires ou hybrides, des petites capitales pour les variétés.

**Peleterianum Mér.** Coteaux sablonneux et alpes, AC. 500—2600<sup>m</sup>.

1. Haut de Mex! Salvan, Finhaut! Ravoire! — H. de Collonges et d'Alesse! Arbignon (E. Th.), Dzéman (Paiche).
2. C sur les coteaux inférieurs, des Folaterres et Jouxbrûlée à Louèche! Pont Neuf du Sanetsch (S. M.), Bratsch!
3. Catogne (Dis.), Sembrancher, Champey, Arpette, Saleina! Bg. St-Pierre! St-Bernard! (Mth.), Proz! Valsorey (Corr.); Verbier! Lourtier! Chaurion! val d'Hérens (R.); Vercorin, Nione! Pontis! Zeneggen! partout vallées de St-Nicolas et de Saas! pentes N. et S. du Simplon! (Fv.).

4. Betten! sur Deisch! Münster!

Subsp. *subpeleterianum* N. P. Monogr. p. 129. Pelouses sèches à Chaurion (Jacc. det. Käser).

Obs. — Mr. Briquet a observé sur les bords d'un torrent entre Viège et St-Nicolas une forme que Mr. Arvet-Touvet a annotée „forma ad *Hoppeanum* vergens.“

**Pilosella L.** Bords des chemins, pelouses, lieux pierreux, C dans tout le pays 380 à 2770<sup>m</sup>, p. ex. Chaurion! Riffel (Ball.). Espèce très variable; voici quelques indications sur ses nombreuses formes:

V. SUBCAULESCENS N. P. — 1. Salvan! — 2. Branson! Chandolin (Pitt.), alpes de Sion (N. P.). — 3. Champey! — 4. Eginenth. (N. P.).

V. MELANOPS N. P. — alpes de Sion 2100<sup>m</sup> (N. P.).

V. VIRESCENS Fr. — *H. stoloniflorum* Fröhl. sec. Fv. — 3. Lourtier (Fv.), Vercorin, Chandolin (W.); Saas (Rp.), Simplon (Fv.), Giessen de Binn (Pitt.).

V. SCINCANUM A.-T. in Briquet Bull. herb. Boiss. II 618. — 3. pelouses en montant de Bérisal au Steinthal (Bq'). — 4. Maienwand (Chenev.).

b) *incanum* DC. — *H. velutinum* Heg. — Répandu surtout dans les alpes, 600—2600<sup>m</sup>.

1. Arpille! Haut d'Alesse!

2. alpe de Fully, près du Portail! Ayent, sous-alpes de Lens, Louèche-Bains (W.).

3. Martigny (Gd.), Bovermier! la Donay-Orsières, la Pierraz au St-Bernard (Fv.); Chaurion! Pontis (Schr.), Törbel! Täschalp (Shtl.), Zermatt (Mth.), Findelen (Shtl.), Riffel! chemin du glac. de Zmutt (Bq'); Saas (Rp.), Almagel et Distelalp! partout au Simplon (Fv.).

4. Jaffischth. de Binn! Blitzingen! Eginenth.! Furka (F').

V. BELLIDIFORME N. P. — Voisin du précédent, à f. plus larges, obovales: Zermatt (N. P.).

**tardans N. P.** — *H. Pilosella niveum* Müll. arg. — Collines arides, 500—2000<sup>m</sup>.

1. Gueuroz, Ravoire, le Rosel!

2. sur Fully et Mazembro! Sion, Tourbillon, St-Léonard, Gérondé! Sierre-Varone-Louèche (W.); Inden (Brnl.).

3. de Martigny à Orsières et Bg. St-Pierre! de Sembrancher à Châble (W.); sur Saxon! sur Bramois, Grône, Granges! Vercorin (Brnl.), de Chippis à Nione! Finges (Brnl.), Zeneggen! Stalden! et vallées des Vièges! de Brigue à Schalberg et Ganterth. Simplon!
4. Eggischh.! Oberried! sur Blitzingen! Eginenth. et Gerenth.!

b) SUBTARDANS N. P. — Peut-être *Pilosella-tardans* Sion (N. P.).

c) AMPHIPOLIUM N. P. — F. veloutées en dessus: Sion (N. P.), et bien d'autres localités ci-dessus!

**Auricula Lam.** Prairies et pelouses sèches, C dans tout le pays de la plaine aux alpes, 375—2500<sup>m</sup>! Se présente quelquefois avec des hampes monocéphales, sur les terrains maigres et desséchés.

**glaciale Lach.** — *H. angustifolium* Sprgl. — *H. breviscapum* K. p. — Pâturages élevés, 1750—2700<sup>m</sup> et plus.

1. O. en aval de St-Maurice: col de Balme (M<sup>b</sup>), la Lys sur Trient! — sur Ballacrête! Dzéman! H<sup>t</sup> d'Alesse!
2. M<sup>t</sup> Fully! (E. Th.), Sublage au Sanetsch (S. M.), hautes alpes de Lens, Louèche-Bains (W.); Gemmi! Lötschenth! Bietschth! Belalp (Prd.).
3. Catogne, Seppuy, Saleina (Dls.); Orny! la Pierraz (C! St-Bernard! Valsorey (Corr.); Gâtroz, Chermontane, Chaurion! col Torrent (Berndt), Augstbordp.! Täschalp (Shfl.), alpes de Zermatt! Saas (Rp.); Triftalp, Mittaghorn (Vlp.); Almogelalp! Matmark, Ofenthal, M<sup>re</sup> Moro 2700<sup>m</sup>! C au Simplon!
4. Riederalp! Eggischh! Furggenalp de Binn! Albrun! Egimenth.! — Trützith! Oberthal, Kùththal, Grimsel! Furka!

v. ERIOCEPHALUM N. P. Monogr. p. 202. — 3. la Baux au St-Bernard (Jacc. det. Käser).  
v. GAUDINI A.-T. — Forme très répandue en Valais d'après Briquet qui l'indique dans 1: col de Susaife, col de Sageron, sous le glacier du Ruan, versant de Barberine, sur les grès du col de Tameverge. — 4. Metethal de Binn (Chenev.).

**alpicola Schl.** Pâturages élevés, R et localisé de Zermatt à Binn. 2000—2600<sup>m</sup>. Findelen (Shfl.), sur l'hôtel du Riffel (Reut.); Saas (Rp.), Galenalp de Fée au pied du Mittaghorn (Mermod), Distelalp! M<sup>t</sup> Moro (Schl.); plateau du Simplon! Hohlicht, Schienhorn (Fv.), haut du Jafischth., Binn (Brnl.).

Obs. — Christ (Pflanzenleben d. Schw. p. 350) l'indique au-dessus de Louèche??

**aurantiacum L.** Pâturages des alpes, AC, sauf dans la chaîne bernoise. 1400—2600<sup>m</sup>.

1. col de Bise (Romieux), Cornettes (Bq<sup>t</sup>), Taney! (W.), Morgins (Mth.), CC à Savoleyre! col de la Forclaz (Michaud), col de Balme (A.-T.).
  2. alpes de Lens (W.).
  3. Champey 1400<sup>m</sup>! Catogne (Dls.), Arpette! (Dls.), val Ferret (M<sup>b</sup>), AC à la Pierraz! (Fv.), St-Bernard (Mth.); Mayens de Sion, Thyon (R., W.), Combire (W.), Praz du Loup, Hérens (Chenev.), alpes d'Evolène, Arolla (Corr.); Simplonp. (Fv.).
  4. alpes de Binn (Pitt.), Conches in plur. loc. (W.); Maïenwand (Kuk.), Furka (R.).
- glacum* Gd. — Fully (Gd.), St-Bernard (Schl.), Zermatt (Lag. sec. Dls.).

*pseudoaurantiacum* N. P. — St-Bernard, alpes de Sion, Egimenthal (N. P.), 1950—2030<sup>m</sup>.  
*porphyranthes* N. P. qui y rattachent avec doute le *glacum* de Gaud.: Simplon (N. P.).

**cynosum L.** — *H. Nestleri* K. — Collines sablonneuses, surtout rég. inf. 400—2000<sup>m</sup>.

*a) typicum.*

1. Salvan! Marques! (Mth.), Alesse (Th.), Collonges!
2. M<sup>t</sup> Fully (Rap.), Folaterres! (Schl.), Tassonières! Vétroz! Sion (Vlp.).
3. Valettes! Bovermier, Acharlay! Sembrancher (Fv.); Orsières (Mth.); Nax (Pitt.), Vissoie, Finges (W.); Pontis (Schr.).
4. Giessen de Binn (Pitt.).

*b) sabinum* Seb. et Maur. — Alpes, surtout de la chaîne S., corolles toujours jaunes! confondu avec le *cruentum*; dispersion à étudier. Alesse! Martigny (N. P.); l'Allée près Zinal! Zermatt! Schwarzsee (Vlp.), Saas (Rp., Chenev.); Alpien (F<sup>t</sup>, Chenev.), col de Furken sur Algabi (Chenev.); Meiggernalp de Binn (Chenev.).

v. IRREGULARE N. P. — Vallée de Bagnes, Zermatt, Egimenth. (N. P.).

*c) cynigerum* Rehb. — *H. Vaillantii* Tausch. — *H. fallax* Schl. sec. Grml.

1. vallée de Salvan (Schl.).

3. Valettes, Bovernier (Fv.).

**anchusoides A.T.** — *H. echinoides* Willk. non Lumn.

3. Forelaz d'Evolène (Chenev.).

**florentinum All.** Très répandu sous ses nombreuses formes:

1. *piloselloides* Vill. — CC partout sur les digues, graviers des torrents, 375—2200<sup>m</sup>.

11. *pratense* Vill. — Lieux pierreux ou graveleux, C, 375—1600<sup>m</sup>, du Léman à Deiseh et dans les vallées, Entremont jusqu'à Liddes et Bg. St-Pierre! Bagnes! mayens de Sion (W.), St-Nicolas! Saas (Rp.), Ganterth. (Fv.).

*b) obscurum* Rehb.

1. Eslex!

2. Folaterres, Branson! Sion, vallée de la Sionne (N. P.).

3. Bonatchesse (Dls.), Riederalp, Dürlein de Zermatt (Lg.), Schalbet (Besse).

v. BERNINAE Gris. — Zermatt, Simplon 2100<sup>m</sup> (N. P.), Visperterminen (Jacc. det. Käser).

*c) mite* Gaud. — Pont Neuf du Sanetsch (S. M.); vallée de Louèche (W.).

*d) floccosum* Grml. — *H. hirsutum* Grml. Ed. V. = *H. fallax* Auct.

1. Salvan, Outre-Rhône!

2. Folaterres!

3. Valettes, Bovernier, les Reuses d'Orsières! Forelaz d'Evolène (Chenev.), St-Nicolas!

4. Grengiols, Binn (Chenev.).

*e) fastigiosum* Grml. — Près de Lourtier (W.).

Obs. Nägeli et Peter indiquent encore plusieurs autres formes mentionnées ici pour ceux qui voudront les étudier: v. CUNEENSE: Bovernier, Sion, Simplon. — v. ASSIMILE: Valettes près Bovernier (Jacc. det. Käser). — v. LANCEFOLIUM: Martigny.

v. NIVIGERMUM: Sion (N. P.) aussi à Aigle et Vouvry (Jacc.). — PEDUNCULARE: Bagnes (W.). — LONGICEPS: Sion.

v. NIGELLUM A.T. — Simplon (Paiche).

Hybrides ou formes intermédiaires du sous-genre **Pilosella**:

*permutatum* N. P. entre *Hoppeanum* et *glaciale*: 4. Eginethal. (N. et P.).

*furcellum* N. P. — *florentinum-furcatum*, plus rapproché de ce dernier: Zermatt (N. P.).

*Pilosella-macristolomum* (N. P.) — Peut-être un *Peleterianum-tardans* sec. Grmli: Simplon, Eginethal.

*pachylobes* N. P. — *Pilosella-Peleterianum*: Branson (Paiche), Chandolin (W.); Bérisal (Brnl.), Simplon (Näg.).

*finalense* N. P. — *glaciale-Peleterianum*: Belalp (W.); Findelen (N. P.). De son côté Mr. Arvet-Touvet signale un

*subrubens* A.T., aussi *glaciale-Peleterianum*, au Gd. St-Bernard, à la Baux.

*glaciellum* N. P. — *glaciale-Pilosella*. — *H. furcatum* et *sphaerocephalum* auct. plur. non Hoppe nec. Fröhl., voir plus haut.

3. St-Bernard (Grml.), sous le Schienborn (Besse).

4. Eginethal! Maieuwand (Grml.), Furka (Morthier).

*b) celutellum* N. P. — *H. hypoleucum* A.T. — *glaciale-celutinum*.

3. St-Bernard (A.T.); Zermatt, Simplon (N. P.).

4. Münster, Eginethal (N. P.), 1950—2340<sup>m</sup>.

*Faurei* A.-T. — *glaciale-Pilosella*.

1. D<sup>1</sup> du Midi, rochers de Pissevache à 2000<sup>m</sup> (A.-T.); rochers de la Salanfe entre Van-Haut et Salanfe (Bq<sup>1</sup>).
3. la Baux, St-Bernard, Punta di Valle sur Iselle (A.-T., Chenev.).
4. route près Münster (Chenev.).

*poliocephalum* N. P. — *glaciale-tardans*: Simplon (N. P.).

*auriculiforme* Fr. — *H. Schultesii* Schultz. — *Auricula-Pilosella*. AC dans l'Entremont, R ailleurs: Bovernier, la Fory (Fv.), Orsières (F<sup>1</sup>), sur Liddes, Lorette! Bg. St-Pierre! Combes du St-Bernard (Fv.); — sur Lens (W.), Simplon (N. P.), Schalbet (Schnd.); Binnerfurgge (Schnd.), Egimenthal (N. P.).

b) *thlotohyllum* N. P. — *Auricula-relutium*: Simplon, Egimenthal (N. P.).

*tardiusculum* N. P. — *Auricula-tardans*: Entremont (N. P.).

*xygsolepinum* N. P. — *H. Auricula-Peleterianum*. — Martigny (N. P.), sous Bg. St-Pierre! St-Bernard (N. P.); Thyon, Simplon (N. P.).

*rubrum* Peter. — Entre Pilosella et aurantiacum, acced. ad aurant: St-Bernard, alpes de Sion (Peter).

*brachiatum* Bert. — *H. Pilosella-florentinum*. — *H. acutifolium* Griseb. — *H. bifurcum* Schl. — AC.

1. Salvan! la Crottaz! Alesse (M.), le Rosel!
2. Jouxbrûlée (M.), Branson! Fully! Sierre (W.); vignes de Gérond, var. *obscuratum* N. P. (Jacc. det. Käser).
3. Bovernier, la Fory, Bagnes (Fv.); Nax, Finges (W.); Schwartzsee (Shfl.); Schalbet (F<sup>1</sup>), Simplon, Schienhorn (Fv.).

b) *venetianum* N. P. — *H. Pilosella-pravatum*, var. astolone: Sion, Orsières; le Mountet près Zinal, Zermatt (N. P.).

c) *H. florentinoides* A.-T. — *H. adriaticum* Näg. — *Pilosella-florentinum*, plus près de ce dernier. Grenli y réunit le *caricinum* A.-T.

2. collines près Sion (Schl.), vallée de la Sionne (N. P.), Sierre, de Sierre à Chippis (W.).
3. Bovernier (Jacc. det. Käser), C à Orsières, Lourtier (Fv.), de Bg. St-Pierre à Proz (A. T.); Zenselmieden (Chenev.).

*arnoserioides* N. P. — *H. florentinum-Hoppeanum*. — Vallée de la Viège (N. P.), „douteux dit Grenli, le H. Hoppeanum manquant au Valais.”

*tephrodes* N. P. — *H. tardans-florentinum*. — Sion, Lens (W.); Sierre (F<sup>1</sup>); Orsières (W.), Ganter (Besse).

*hybridum* Chaix non al. — *H. Peleterianum-florentinum*. — De Longeborgue à Nax (W.), Zermatt (N. P.).

*leucense* Wolf. — *H. florentinum-mite-Peleterianum*. — 2. Pont Neuf du Sanetsch, Inden (W.).

*pyrrhantes* N. P. — *H. aurantiacum-Auricula*. — St-Bernard, indiqué par A.-T. à la frontière O., du côté d'Abondance.

*aurantellum* N. P. — *H. aurantiacoides* A.-T. — *H. aurantiacum-glaciale*. — Thyon (A.-T.).

**fuscescens Vill.** — *H. aurantiacum bicolor* Gd. — *H. tirolense* Kern. — Espèce intermédiaire entre *aurantiacum*, *Auricula* et *glaciale*, RR. 1700—2600<sup>m</sup>.

1. Haut de Taney (Paiche).
3. Mèribè d'Illéremence (W.), Simplon (N. P.).
4. Egimenth. (N. P.).  
v. PERMINTUM N. P. — Egimenthal (Lagg.).  
v. LAXUM N. P. — Simplon (N. P.).

**cruentum N. P.** — *H. multiflorum* Schl. — *H. cymosum* ou *sabinum rubellum* auct. — AC dans la chaîne pennine 900-2400<sup>m</sup>, souvent confondu avec le *H. sabinum*, aussi quelques-unes des stations ci-après se rapportent-elles peut-être à ce dernier.

1. les Gorges (Schl.), Dzéman (F'), Haut d'Alesse!
2. passage du Porteur de bois sur Derborence (S. M.), alpes de Sion (N. P.), alpes de Lens, Lötseenthal (W.).
3. Catogne (Fv.), Peccaz de Sembrancher (Dls.), sur Orsières! Léchère de Ferret, Vieières de Liddes, Combes du St-Bernard (Fv.); sur Saxon, Riddes, Iséabloy! Arpitteta, Sorebois (Brul.); Roc de la Vache (Berndt), Vercorin, Vissoie (W.); sur Chandolin! St-Nicolas (Reuter), Täsch (Brul.), sur Blatten, Gorner! (Gd.), Hörnmattje sur Zermatt (Gd.); Gletscheralp de Fée! Meiggernalp, Saas (Chenev.); Bérisal (Brul.), Caploch! (Besse), Furken sur Algabi (Besse), Alpien (Chenev.).
4. Bim (W.), Egimenth. (N. P.).

*H. Smithii* A.-T. (1873). — *H. niphobium* et *amaurocephalum* N. P. (1885). — Entre *H. Auricula* et *glaciale*, avec la dispersion de ce dernier.

1. Dent de Valère et Dentelette (Paiche); graviers siliceux au col de Tanneverge 2400<sup>m</sup>, var. subglaciale (Bq<sup>h</sup>).
3. col de Balme! Bg. St-Pierre (W.), la Pierraz! Combe du St-Bernard, Menouve (Fv.); alpes de Sion (N. P.). Mayens et glaciers du val d'Arolla (Chenev., A.-T.); Zermatt (N. P.); Saas, rochers sous Saas-Fée, Matmark (A.-T., Chenev.); Simplon (N. P., Paiche), Steimenthal sur Bérisal, plateau du Simplon, Hobbühl sur Algabi, Zwischbergen (Chenev.).
4. Eggischhorn (Chenev.), Münster, Egimenth., Grimsel (N. P.); glacier du Rhone (A.-T.).

*Laggeti* Schultz bip. — *H. densicapillum*. — Intermédiaire entre *glaciale* et *sabinum*, pâturages élevés, habituellement avec le *glaciale*, 1800-2600<sup>m</sup>.

2. M<sup>e</sup> Fully! Belalp (W.); manque ailleurs.
3. col de Balme! (Christi.), Chaux du Catogne (Dls.), Arpette! Entremont (N. P.), St-Bernard! — prairies sur Zermatt (Bq<sup>h</sup>); Saas (Rp.); Simplon hosp., Faulenhorn (Fv.), Simplon vill., Zwischbergen (Chenev.).
4. Bimth. (W.), Tuchmatt, Egimenth.! (Lg.), Münsterth. (N. P.), Grimsel! Maïenwand!

*densicapillum* N. P. — Voisin du précédent et, comme lui, intermédiaire entre *glaciale* et *sabinum*.

3. sur Visperterminen (Jacc. det. Käser).

*corymbuliferum* A.-T. — Intermédiaire entre *sabinum* et *Auricula*; — Torrenthorn (A.-T.), Gd. St-Bernard.

*sulfureum* Döll. — *H. Auricula-florentinum*. — Zermatt (N. P.).

*frigidarium* N. P. — *H. glaciale-florentinum*. — Simplon 1880 (N. P.).

**Zizianum Tsch.** — *H. echioides* Gd. non Lam. — *H. collinum* Rap., Heg. non Gochn.

Liens pierreux ou sablonneux, R et souvent confondu avec des formes hérissées de *H. praealtum*.

1. Eslex (M.), Salvan! la Bâtie (Besse), les Marques (Hsk.).
2. Jouxbrûlée (M.), Tassonières de Fully! Avent! Vétroz! vignes de St-Léonard! Varone (Gd. ex. Schl.).
3. Bovernier! sur Orsières! Lourtier (Dls.), Vissoie (W.).

V. ACTINANTHEM N. P. — 3. Valettes près Bovernier (Jacc. det. Käser).

V. FARINIFOLIUM N. P. — 2. Tassonières de Fully (Jacc. det. Käser).

*albipedunculatum* N. P. — Intermédiaire entre *Pilosella* et *Zizianum*: Lourtier (Besse), Sion (N. P.).

VAR. PRIMULACEUM N. P. — Fully (Jacc. det. Käser).

Obs. — Outre les *H. fureatum* Hoppe et *Hoppeanum* Schult., dont la présence en Valais est discutée, on a indiqué plusieurs espèces qui sont étrangères à la contrée. On a pris des formes hérissées de *praealtum* pour le *H. collinum* Goelm. (*H. pratense* Tausch) qui manque au Valais. Voir aux plantes douteuses.

## II. Sous-Genre EUHIERACTUM.

### I. AURELLA.

**glaucum** All. — Rochers ensoleillés, surtout calcaires, R en Valais. 600—1900<sup>m</sup>.

2. cailloutis au-dessus du lac de Derborence, Chemin Neuf, avec une forme euriense, à f. denticulées rappelant singulièrement l'*H. illyricum* Fr.! vallée de la Sionne (W.).
3. Torrembè! montée du Schwartzsee (Krk.), Fée, Saasthal (Reut., Schmid.); Schalbet (Chenev.).
4. Binn (Chenev.).

*calycinum* A.-T. — *H. glaucum* All. p. p. — 4. Binn (Chenev.).

**bupleuroides** Gmel. — *H. graminifolium* Gd. — Répandu dans les rochers des alpes calcaires. 500—2500<sup>m</sup>.

1. Porte du Sex! col de Miex (W.), Taney! col de Vernaz (F.), Cornettes (Puget), Zermillon! rochers de St-Maurice! Haut de Mex! D<sup>u</sup> du Midi! la Bâtie! D<sup>e</sup> de Moreles!
2. Saille! col de Cheville! Montbas (S. M.), Sametsch! Sublage (S. M.), Rawyl (Leresche); alpes de la Rière au Lötschenthal (W.).
3. Roc percé! Sembrancher (Dls.); Zermatt (Dls.).
4. Binn (Chenev.).

*illyricum* Fr. — *H. saratile* Jacq. — De Viège à Zeneggen (Wolf).

*arenicola* God. — *H. sarctanum* Fr. p. — *H. glaucopsis* Chrstn. non Gren. — *H. inclinatum* A.-T. — Gravieres des torrents alpins.

3. Bonatchesse (Besse!); gorges de la Saltine! gorges de Gondo, Bleicken, Simplon (W.); Alpien (Chenev.).
4. Naeken de Binn (W.), vallée de Conches (Reut.). D'après Arvet-Touvet cette espèce serait plus répandue en Suisse que le *H. glaucum*.

Obs. — Mr. Arvet-Touvet indique le *H. sarctanum* Fr. = *H. pseudorapestre* N. P. à la Rappaz de Sembrancher et Wolf de Tourtemagne à Viège et à Brigue. Näg. et Pet. réunissent au *glaucum* l'*H. saratile* Jacq. et l'*H. arenicola* God. avec les stations valaisannes de Simplon et Pas de Cheville.

**glaucopsis** Gren. Godr. — *H. Delasoiei* Lagg. — *H. chondrilloides* Vill. — Rochers, RR et seulement dans la chaîne pennine.

3. Rappaz de Sembrancher (Dls.); de la Douay à Orsières et sur Orsières (Fv.), d'Orsières à Champey (Dls.); les Montis et Bonatchesse, Bagnes (Dls.); Chanrion (Chod.); de Tourtemagne à Viège (W.); Fée (Schnd.); sous la galerie de Gondo (Chstn.), Casernetta (W.).  
Obs. — Les trois formes ci-dessus ont été fréquemment confondues et plusieurs des stations sont à vérifier.

## II. VILLOSINA.

**villosum.** Pentes rocheuses, C surtout dans les alpes calcaires. 1200—2700<sup>m</sup>.

1. C du Grammont au Trient et au col de Balme; C alpes de Morcles!
2. C dans la chaîne calcaire: M<sup>l</sup> Fully! Moveran à 2700<sup>m</sup>! Haut de Cry, Cheville! Chemin Neuf! Sanetsch! Sublage (S. M.), Combe d'Arbaz! Donin (R.); C alpes de Lens, Louèche et Lütchen (W.); Gemmi! Gredetschth.!
3. toute la chaîne S.: col de Balme, Croix de Fer! Catogne (Dls.), C val Ferret! Combes, M<sup>l</sup> Cubit, St-Bernard (Tiss.); Valsorey (Corr.); Pierre à Voir! Bonatchesse! Torrembé! Chermontane! Chanrion (Chod.); Thyon! Méribé (R.), Singline (Berndt), l'Allée! — Stalden (Htl.), Mettelhorn (Kuk.), Zermatt! Findelen (Htl.); Saas (Rp.); Simplon (Fv.), Alpien, Zwischbergen (Chenev.).
4. Bielthal! Bimth.! Blimenth., Merezenth.!

*b) calvifolium* N. P. à f. glabres, se trouvera sans doute aussi en Valais, ainsi que le *c) villosiceps* N. P.

v. BARBATUM A.-T. — Saffnisalp de Binn (Chenev.).

v. GRACILENTUM A.-T. — Eboulis du col de Susanfe (Bq<sup>l</sup>).

**scorzonerifolium Vill.** — *H. fleuosum* p. Gd. — *H. glabratum* G. G. — Rochers, pâturages pierreux calcaires, AR. 900—2200<sup>m</sup>.

1. Grammont! D<sup>l</sup> de Valère! Salanfè! Emaney!
2. Sanetsch! Gemmi!
3. Catogne, Rappaz de Sembrancher (Dls.); Riffel (Lg.), Saas (Rp.); Schalbet! Simplon (Fv.), Gondo (W.).
4. Jaffischthal (Chenev.).

*b) diraricatum* N. P. — Forme se rapprochant du glaucum. Gd. Moveran: Zermatt (N. P.).

**glabratum Hpe.** Entre glaucum et villosum, mêmes stations: M<sup>l</sup> Fully (Gd.), Anzeindaz (M<sup>l</sup> Masson), Ardon, pied du Moveran; Simplon (N. P.).

**penninum N. P.** non Rap. — *H. speciosum* auct. plur. non Hornum. — *H. fleuosum speciosum* Fr. — *H. pulchrum* A.-T.; — intermédiaire entre villosum, glaucum et prenanthoides; rochers de la chaîne pennine:

3. vallée de Bagnes (M.), Manvoisin (Grn.), Täschalp (Shtl.), Zermatt (Chrstn.), in den Gruben, Zermatt (Lg.); Simplon (Grn.), Zwischbergen, entre Bel Eggen et Gemeinalp (Chenev.).
4. Engpass au fond E. de Binn (Vlp.), Blattalp de Binn (Schnd.), Jaffischth. (W.), auf dem Platt (Chenev.).

Obs. — Grenli en rapproche deux espèces d'Arvet-Touvet:

*callianthum* A.-T. — *H. villosum nudum* G. G. sec. A.-T. — Près de Lourtier (W.), Schafberg de Zermatt (Chenev.), avec var. *virgatum*; Zwischbergen (Chenev.); ravin de Lauwi, vallée de Binn (A.-T.).

v. PUBULUM A.-T. — Binn (Chenev.).

v. INVOLUCRATUM A.-T. — Schafberg de Binn (Chenev.).

*chlorocifolium* A.-T. — Simplon (Grml.).

**bernense** Christn. Indiqué par Mr. Wolf au Sanetsch.

**dentatum** Hpe. Comprend plusieurs formes critiques entre villosum et murorum.

a) *Gaudini* Christn. — *H. Schraderi dentatum* Gd. — Pentes rocheuses, pâturages pierreux, C dans les alpes calcaires, plus rare dans la chaîne S. 1600—2500<sup>m</sup>.

1. C à Salanfè! Susanfè! col de Barberine! D<sup>e</sup> de Moreles, Ballacrète et Grandvire!
2. M<sup>e</sup> Fully, Muveran! rochers de la Gd.-Garde (Paiche), Sanetsch! Sublage (S. M.), C vallée de la Sionne! alpes de Lens, Louèche et Lötschen, UC (W.); Gemmi! (Christn.).
3. val Ferret! Combe du St-Bernard (Fv.); Bonatchesse! Mauvoisin, Torrembé! Chaurion (Chod.); - - Täschalp (Shtl.), Zermatt (Lg.); Nesselthal (Besse), Simplon, Alpien (Chenev.).
4. Furggenalp de Binn (F<sup>u</sup>), Jaffischth! Kühstaffel de Binn (Chenev.); Merezenth!

b) *subvillosum* N. P. — *pseudoporrectum* Christn. — Pâturages rocheux calcaires, R.

1. Grammont! Salanfè! alpes de Moreles!
- 2? 3. Catogne de Sembrancher (N. P.), Bagnes (Morthier), Bonatchesse (Dls.); sur Mauvoisin (Paiche); Nesselthal (Besse), Gorges de Gondo (Schud.).
4. Binn (Vlp.), Kühstaffel de Binn (Chenev.), Thal près Münster, Nufenen (Lg.).

c) *expallens* Fr. — *H. pallescens* Schl., Gd. non W. K. — Même habitat; plus rare.

2. Muveran! Combe d'Arbaz!
3. Bonatchesse, Torrembé! — Alterhent, Triftth., Riffel (Lg.); Zmutt (Knk.), Zenschmieden (Chenev.).
4. Egimenth. (N. P.).

**elongatum** Fröl. — *H. valdepilosum* Gd. non Vill. — Pentes rocheuses, surtout calcaires, C. 1300—2400<sup>m</sup>.

1. Taney! Grammont! Cornettes! Nona! Haut de Mex! Valère! Salanfè! Barberine! alpes de Moreles!
  2. M<sup>e</sup> Fully! Cheville! Sanetsch! Sublage (S. M.), Combe d'Arbaz! alpes de Lens, Croumacière (W.); Pas du Loup sur Louèche-Bains (Vlp.), Gemmi à Schwarzenbach (Shtl.).
  3. Catogne (Dls.), Léchère de Ferret, Combes du St-Bernard (Fv.); col de Fenêtre (Reut.), vall. de Bagnes! — Zermatt (N. P.); plaine de Ganter (Fv.), Simplomp!
  4. Binn (Pitt.), Egimenth. (N. P.).
- v. GRACILENTUM A.-T. = *H. Pellatianum* A.-T. — Rochers au bord du lac Vert (Bq<sup>u</sup>).  
v. INTERMEDIUM A.-T. — 1. D<sup>e</sup> de Valère (Paiche). — 3. Pâturages du col Ferret, versant S. (Bq<sup>u</sup>, Evolène, Alpien (Chen.). — 4. Binn (Chenev.).

**valdepilosum** Vill. non Gd. — *H. elongatum* Willd non Fröl. — Pâturages pierreux; rare.

1. Taney! Grammont! Chaumény (M.).
- 2? 3. le Clon sur Sembrancher (Dls.), val Ferret sous Fontainte! Combe du St-Bernard (W. Besse); Louvie de Bagnes (Schud.); Evolène, Alpien (Chenev.).
4. Binn (Chenev.).

*capnoides* Kern. — *H. villosum-piliferum* ou *villosum-glanduliferum*: Fully, Simplon, Münster, Egimenth. (N. P.).

*aphyllum* N. P. — Intermédiaire entre capnoides et murorum: Torrembé (N. P.), alpes de Bagnes sur Mauvoisin (Paiche).

*parcepilosum* A.-T. — 1. région subalpine du Pic de Tanneverge (Bq<sup>u</sup>).

*diabolinum* N. P. — Entre villosum et eerinthoides, Zermatt (N. P.).

*Gremlii* A.-T. — *H. misaucinum* N. P. — *H. dentatum hirtum* Lagg. — Rochers, surtout alpes calcaires.

3. Rappaz de Sembrancher! (Lg.), sur Lourtier, Bonatchesse (W., F<sup>u</sup>).

*prionatum* A.-T. — Voisin des *H. dentatum* et *Grendli*: — 1. éboulis aux Cornettes de Bise, du côté de Lachaux (Bq<sup>1</sup>); Forelaz du Trient sur alluvions (Chenev.). — 3. Mazeria de Bagnes (Chenev.).

**piliferum Hpe.** — *H. Schraderi* K. — Pâturages pierreux des hautes alpes, 2000 à 2750<sup>m</sup> et plus.

1. Grammont! Chésery (Bqt), rochers de la Salanfe, entre Van-Haut et Salanfe, cols du Vieux et de Tanneverge (Bq<sup>1</sup>); col de Balme (M<sup>1</sup>); — alpes de Moreles, Dzéman, Alesse!
2. M<sup>1</sup> Fully! Sanetsch (Godef), Sublage (S. M.), Rawyl (Leresche); hautes alpes de Leus, Louèche et Lötschen (W.), Gemmi! Lämmernalp (ShtL), Torrenthorn (Brg.).
3. col Ferret! CC à la Pierraz! St-Bernard! toutes les alpes de Bagnes! Thyon (Mfh.), M<sup>1</sup> Noble, Zan (R.); Bricolla (Chenev.); alpes de St-Luc! Augstbordp.! toutes les alpes de Zermatt, au Riffel jusqu'à 2750<sup>m</sup>! alpes de Fée, d'Almagel! Furggenth., Matmark (Chenev.), Ofenthal! C au Simplon! Furken sur Algabi (Bq<sup>1</sup>), Zwischbergen (Chenev.).
4. Eggischhorn et toute la chaîne N. jusqu'à la Grimsel! alpes de Bim, Egimenth.! Gries! Furka!

v. *CALVIFOLIUM* N. P. — 1. alpe de Dzéman (Paiche).

v. *TUBULOSUM*. — Schienhorn au Simplon (Fv.); Distelalp d'Egimen (Lg.).

b) *ramiferum* Grud. — *furcatum* A.-T. — M<sup>1</sup> Cubit (Tss.); col Torrent (Rupp.); Illhorn! Saas (Rp.), Almagelalp (Schnd.), Distelalp (Chenev.); Simplon, çà et là avec le type! (Fv.); Hohbühl, Zwischbergen (Chenev.), Egimenth.! (M<sup>1</sup>), Gremli, Ed. VII, le rapproche du *H. capnoides* Kern, voir plus haut.

*fuliginatum* Hnt. A.-T. — Entre glanduliferum et piliferum. — 2. M<sup>1</sup> Fully! — 3. la Baux au St-Bernard (Chenev.); Täschalp, Sirwolten (Brd.), Simplon plateau (Chstn., Chenev.).

*amphigenum* A.-T. — Probablement *glanduliferum-piliferum* d'après l'auteur, qui ajoute dans une lettre à Mr. Briquet (Note sur les alpes Lémaniques 21) que la plupart des localités suisses qu'il a assignées à son *H. leucochlorum* se rapportent à cette espèce.

1. col de Tanneverge (Bq<sup>1</sup>).
3. Bricolla, vall. d'Hérens (Chenev.); Distelalp de Saas (Chenev.); plateau du Simplon (Paiche, Chenev.), CC autour de l'Hospice (Bq<sup>1</sup>); Hohbühl sur Alpien, Schienhorn, Alpienrung (Chenev.).
4. Steinenthal de Bim (Chenev.).

*leucochlorum* A.-T. — Voisin du *piliferum brevipilum* N. P.

1. D<sup>1</sup> de Valère, alpes de Moreles, Dzéman (Paiche).
3. lieux graveleux au bas du glacier du M<sup>1</sup> Durand en montant à Chermontane, Bricolla d'Hérens (A.-T., Chenev.); Distelalp (Chenev.), pentes herbeuses au-dessus du glacier de Zwischbergen (Bq<sup>1</sup>); — Torrenbè, Simplon, Griesberg, Egimenth. (N. P.). — Voir ci-dessus *H. amphigenum*.

\***subnivale Gr. G.** Rochers des hautes alpes, pas au-dessous de 2000<sup>m</sup>. Espèce douteuse pour le Valais; indiquée par Lagger sur l'arête entre le Creux de Dzéman et l'alpe de Fully. Se trouve non loin de la frontière, au Mauvais pas, sur la Mer de glace (Arvet-Touvet).

**glanduliferum Hoppe.** Hautes alpes, AC, surtout alpes granitiques, 2000—3000<sup>m</sup>.

1. O. en aval de St-Maurice! col de Susane (Bq<sup>1</sup>), Emaney, Fontanabran, Bel Oiseau! sous le glacier du Ruon, côté de Barberine, col de Tanneverge (Bq<sup>1</sup>); Croix de Fer (P<sup>1</sup>); — Dzéman, H<sup>1</sup> d'Alesse!

2. M<sup>e</sup> Fully (C.) Sublage au Sanetsch (S. M.), Donin (R.); hautes alpes de Lens (W.), Gemmi (Bwn.), alpes de Lonèche et Lötschen! (W.), Torrenthorn à 3000<sup>m</sup> (Brg.), Ijollith., Bietschth.! Belalp (Perrd.).
  3. Catogne, Bovaire, Mille (Dis.); St-Bernard, M<sup>e</sup> Cubit (Tss.); Valsorey (M.), Louvie (Chod.), Pierre à Vire (F. Morel), Chanrion! Chermontane! — Thyon (R.), Arolla! — Findelen (Shl.), Riffel! Triftalp de Saas (Vlp.), Abnagelalp! Furggenth. (Chenev.), Ofenthal (Vlp.), M<sup>e</sup> Moro! glacier de Bortel sur Bérisal (Bq<sup>b</sup>), glacier de Zwischbergen (Bq<sup>b</sup>), C au Simplon!
  4. Eggischhorn et toute la chaîne N. jusqu'à la Furka! Furggenalp de Binn! Albrun (Vlp.), Blimmenth. (Schnd.), Egimenth.!
- v. INSIGNE Favre. — *Favretium* A.-T. — Ça et là avec le type au Simplon: près de l'hospice, Hobschen, Stalden (Fv.).
- v. ABSCONDITUM Hnt. — Simplon (N. P.).
- v. GRACILENTEM A.-T. — De Zermatt au Schwartzsee (Bq<sup>b</sup>), pâturages au-dessus de la moraine de Zmutt (Bq<sup>b</sup>).
- v. TUBULOSUM Favre. — 3. Combes et Ardifagoz, St-Bernard (Fv.), Steimenthal sur Bérisal (Bq<sup>b</sup>).
- v. CALVESCENS Fr. — Ça et là avec le type. M<sup>e</sup> Fully! St-Bernard, Bricolla, Zermatt, Matmark (Chenev.), Simplon! Blimnenalp (Schnd.), Faulenhorn et Distelalp d'Egine (Lg.).
- Obs. — Mr. Chenevard a récolté à l'Eggischhorn, col de Merjelen 2600<sup>m</sup> une forme cespitosa, à scapes monocéphales, mais 5 à 6 sur la même souche.

**armerioides A.-T.** — *H. Murithium* Favre. — R et localisé autour du St-Bernard et du Simplon.

3. vis-à-vis de Proz. r. g. de la Dranse, Plançades, Combes, Tzermettaz, M<sup>e</sup> Cubit, Menouve (Fv.). — Furggenthal de Saas, Matmark (Chenev.); Chauffour, Campisch, sous le Schönhorn, au Simplon (Fv.); sur Vallesia, Alpienrung, versant mérid. du Simplon (Chenev.).
- b) *trichocladum* A.-T. — *H. crispulum* N. P.? Entre le Riffelh. et le Gornergrat, 1 ex.! (Buser); Simplon (N. P.), Schönhorn (Brul.).
- c) *phalacrophyllum* N. P. — Catogne, Simplon (N. P.).

*Bessianum* Fayrat. — *H. armerioides-piliferum* AC inter parentes au Simplon (F<sup>e</sup>, Besse).

Obs. — Mr. Gremli rapproche des espèces ci-dessus, les formes suivantes de Mr. Arvet-Touvet:

- a) *astulatum* A.-T. — Intermédiaire entre *glanduliferum* et *villosum*. — 1. Entre la D<sup>e</sup> de Valère et la Petite Dent (Paiche). — 3. C plateau du Simplon! (F<sup>e</sup>, Besse), Schienhorn, arête de Punta della Valle (Chenev.).
- b) *dasylrichum* A.-T. — *H. piliferum-villosum?* A.-T. — Glacier d'Otemma (Paiche); Simplon, Hobbühl sur Algabi, Egimenthal (Chenev.).
- c) *nigritellum* A.-T. — St-Bernard, Simplon (A.-T.).
- d) *hypochorroidum* A.-T. — 2. Anzeindaz. — 3. sur Rosswald (Chenev.). — 4. Egimenthal (Chenev.).
- e) *disum* A.-T. — Grandvire, v. canescens et nigrescens (W. det. A.-T.); St-Bernard (A.-T.).
- f) *biscutellifolium* A.-T. — Plateau du Simplon (Chenev.).
- g) *cochleare* Kern. — Entre *piliferum* et *alpinum*, N. et P. indiquent une forme plus voisine du dernier, *pseudopalpinum*, près de l'hospice du Simplon.

\***Lawsonii Vill.** — *H. saucatile* Vill. non Jacq. — RR. M<sup>e</sup> Chemin près Martigny,

E. Th. 1849, pas revu depuis sec. Grml. — Rhiner, Abrisse p. 5, dit par contre „Morthier en a cueilli 5 échantillons en 1862<sup>66</sup> A rechercher.

**longifolium Schl.** — *H. cerinthoides* Gr. G. p. — *H. fleunosum* a et b Gd. — Pâturages rocheux, rochers, R et seulement à l'O. 1300—2000<sup>m</sup>.

1. Grammont! Cornettes (Pg<sup>h</sup>), Pas de Vernaz (F<sup>h</sup>), arête de Valère! Ballacrète (F<sup>h</sup>).
2. M<sup>h</sup> Fully (Hall.); sous le Porteur de bois sur Derborence (S. M.), Sublage et montée de Zandfleuron au Sanetsch (S. M.), alpes de Lens (W.).
3. Catogne, Liddes, Lorette! Bg. St-Pierre! Proz (Tss., Fv.), Valsorey (Dsgl.); sur Lourtier (Rent.), Grangeneuve! Bonatchesse, Mauvoisin, Torrembè! manque ailleurs.
4. côté N. de l'Albrun, Bimth. (Vlp.).

**vogesiaceum Mong.** — *H. juranum* Rap. non Fr. — *H. decipiens* Monn. — Lieux rocheux, RR et seulement près de la frontière O.

1. sous la D<sup>e</sup> de Valère, Païche qui en fait une variété *alpestris* Païche avec deux formes *dentata* et *integrifolia*; au Bois Magnin, montée du col de Bahne (P<sup>h</sup>). D'Angreville l'indique aussi aux montagnes de Collonges et de Finhaut.

### III. FLUMOSA.

**tomentosum All.** — *H. lanatum* Vill. — Lieux rocheux de la partie la plus chaude, de Fully à Binn. 500—2100<sup>m</sup>.

1. manque.
2. Fully! Saillon! Ardon! Chemin Neuf! Conthey! ravin de la Morge! Sèon, Savièse, Montorge (R.); Vereyaz sur St-Léonard! Sierre (W.), de Varone à Inden! (Shtl.), Louèche! Allimen! Erschmatt! Bratsch! de Gampel à Rarogne! Tatz! Praghorn sur Rarogne!
3. Sembrancher, Orsières! (Fv.); Bagnes (Dls.); Charrat, Saxon! (Mth.), Riddes, Isérahloz! Longeborgne! de Chippis à Nionc! Vercorin, Pâinsee (W.), Anniviers! Fréquent surtout dans le bassin des Vièges: Viège! Stalden, Zeneggen-Törbel! Staldenried! Emden, Jungen! Zermatt (Shtl.); murs des champs de seigle à Findelen (Chr.), Zmutt (Kuk.); Saas (Rp.), Hohlalm (Vlp.), Fée! (Huet.); Brigue! gorges de la Saltine! Schalberg! Ganterthal!
4. Glariers et champs de Binn (Lg., Vlp.).

Obs. — Indiqué entre Proz et le St-Bernard par F. Morel, Bull. Soc. bot. Lyon 1893, p. 187: Une des nombreuses erreurs de l'article!

*Jordani* A.-T. — *H. pseudolanatum* A.-T. — *H. Laggeri* Jord. non Fr. nec. Schultz. — *H. lanatum* b. *Laggeri* Grml. — Coteaux rocheux à Binn, près du village! pentes du Nacken! (Lg., F<sup>h</sup>, etc.), Giessen (Chenev.), Saffuisalp! (F<sup>h</sup>, Chenev.).

**pictum Schl.** — *H. murorum pictum* Gd. p. — Rochers des alpes, — surtout calcaires — murs, de la partie chaude, du Léman à Binn. 400—1700<sup>m</sup>.

1. Vouvy! St-Maurice! (Schl.), Mex! la Barnaz! Pissevache! Salvan! Finhaut! Trient! la Bâtiaz, Otre-Rhône, Alesse!
2. C des Folaterres à Sion! St-Léonard-Sierre! Varone, Louèche (W.); Gampel, Tatz, Rarogne, Mund!
3. la Foré! (Fv.), Sembrancher (Dls.), d'Orsières à Champey! (Fv.), Aromonet, Vollèges (Dls.); de Charrat à Aproz! Riddes (Chenev.), Isérahloz, Nax! Evolène! Nionc! — Viège! Stalden! (Vlp.), de Visperterminen à Staldenried! de Zeneggen à Törbel! St-Nicolas! Saas! Brigue! gorges de la Saltine! Schalberg! Ganter! sous Schalbet (Chenev.).
1. Binn (Bnl.).

b) *paradoxum* Grml. — *H. pictum-Trachselianum?* — Schalberg! Ganter (Chenev.).

**rupestre All.** — *H. Grentlii* Wolf. — Poils dentés, non plumeux; R et manque, paraît-il, en aval de Sion.

2. de Varone à Louèche-Bains (God. in herb. Reut.).

3. Nax, bois de Finges, Brigue (W.).

4. Conches, 1 ex. in herb. Gand. see Grentli.

*criophyllum* Schl. — *H. villosum-tomentosum*. — Hybride ou f. intermédiaire méridionale commune à Cognes, RR en Valais. — 3. Distelalp (A.-T.).

*Eriosphæra* N. P. — *H. tomentosum-piliferum*. — 3. sur le vieux chemin de Brigue à Schalberg (N. P.).

*pellitum* Fr. — *H. calophyllum* N. P. — *H. tomentosum-murorum*. — 3. Sembrancher, Zermatt, Binn.

*pulehellum* Gris. — *H. lauatellum* A.-T. — *H. tomentosum-pictum*. — Hybride assez répandu.

1. vallée de Salvan, Alesse (Schl.). — Je n'y ai pas vu le tomentosum!

2. Sion (W.), Sierre! sur Varone (W.).

3. sur Riddes! (F<sup>o</sup>), Isérabloz (Sandoz)! Nax! Viège! Visperterminen, Stalden! Staldenried! — de Brigue à Schalberg! im Grund, Ganter! Simplon (W.).

#### IV. PULMONAROIDEA.

**Schmidtii Tausch.** — *H. pallidum* Fr. — *H. bifidum* Schl. et *oratum* Schl. p. — *H. Farrei* Wolf. — Rochers des alpes granitiques. 700—2000<sup>m</sup>.

1. Salvan! Finhaut! Tête Noire, Châtelard (Chstn.); alpes de Morcles! H<sup>o</sup> d'Alesse!

2. Jouxbrûlée! (M.), sous-alpes d'Arbaz et de Lens (W.); Lötschenthal (W.), alpes de Rarogne!

3. Bovernier! Fory de Sembrancher (Dls.), Champsey et Catogne (Fv.), Bg. St-Pierre, Plançades, Proz. Tsarraire (Fv.), Combes du St-Bernard (W.); Manvoisin (Reut.); Vercorin, de St-Luc à Chandolin (Brnl.); de Viège à Stalden (Schnd.), Staldenried (W.), de Täsch à Zermatt! Hubel sur Zermatt (Brnl.), Findelen (Htl.); Eisten (Schnd.), Balen! Saas (W.), Fée! Bérisal (Brnl.).

Obs. — D'après Mr. Arvet-Touvet, cette espèce manquerait en Suisse, où l'on ne trouverait que le *H. Schmidtii* K. = *H. cyaneum* A.-T.

**rupicolum Fr.** — *H. bifidum* K. p. non Kit. — Répandu, rochers siliceux, de la plaine aux sous-alpes. 550—2000<sup>m</sup>.

1. O. en aval du Trient, Gueuroz! Salvan! Van-Bas! Finhaut! Tête Noire (Chstn.), la Forelaz! les Jours! — Outre-Rhône (Paiche), Pacoteires (Chenev.), Alesse! Haut d'Alesse! (Schl.).

2. Branson (Paiche), Jouxbrûlée! (M.), Mayens et M<sup>o</sup> Fully! (Schl.), Sanetsch! Arbaz (W.); dizaine de Louèche (M.); sur Erschmatt!

3. la Fory, Roe percé, du Clou à Sembrancher, Catogne (Dls.); Arpette! la Pierraz (Chenev.), Bg. St-Pierre (Dls.); Bagnes (Dls.); Saxon (M.), Forelaz d'Evolène (Chenev.); Anniviers (W.), Painsee, Chandolin! Finges (M.); Viège! Randa! Zermatt (Buser), montée du Schwartzsee (Bq<sup>o</sup>); Balen, Saas (W.); Saas-Fée (Chenev.), Simplon! Hobbühl sur Algabi (Chenev.).

4. Eggischhorn (Chenev.), bois de Betten à Lax!

b) *Wolpianum* Favre. — 2. bois sur Saillon! sous alpes d'Arbaz et de Lens (W.). —

3. ban des Valettes sur Bovernier! (Fv.), Catogne (W.), Bourg St-Pierre (Guinet); Nax (A.-T.), Painsee (W.); Zermatt (Buser).

*buglossoides* v. *subinde* A.-T. — 1. de Salvan à Finhaut! — 3. sous Nax (Chenev.); Viège (W.), Staldenried, Alnagel (W.); sur Saas-Grund (Chenev.), sur Bérisal (Vetter), Zwischbergen, arête de Punta della Valle (Chenev.).

v. *submolle* A.-T. — Balen, bois sur Saas-Grund (Chenev.).

**praeox Schultz bip.** — *H. fragile* Fr. — Forêts, murs, rochers, de la plaine aux alpes, répandu dans tout le pays. 375—2200<sup>m</sup>.

1. Torgon, Muraz, St-Maurice, Vernayaz-Finhaut! sur Collonges, Dorénaz! Alesse!
2. C de Branson à la Morgé! vallée de la Sioune, sous-alpes d'Arbaz et de Lens (W.); Chermignon! Géronde! C de Louèche et Albinen à Bratsch! Tatz, Eggen!
3. C de Bovernier à Bg. St-Pierre; Bagnes jusqu'à Lourtier (W.); Saxon, Riddes, Isérahloz! de Bramois à Nax! Granges, Chalais! de Vercorin à Painsee! partout de Birgisch à Zeneggen! C bassin des deux Vièges! Schalberg, Gaunter, Rosswald (Brul.); Bérisal (Chenev.).
4. Ried, Betten! Eginenthal (Grml.).

*b) cinerascens* Jord. — Pentes boisées sur Saillon (Paiche). — Catogne (W.), Champsey, bois de la Fory et du Vernay (Dls.); bords de la Fava sur Riddes (Paiche); de Viège à Stalden (Schnd.), Eisten (W.), Balen, Saas-Grund (Chenev.).

*c) Verlotti* auct. an Jord.? — *H. pilosissimum* Fr. p. — Sous Isérahloz! collines de Granges! répandu dans les bois de pins d'Isérahloz à Viège (W.).

*d) alpicolum* Grml. — 1. Salanfè! Finhaut! H! d'Alesse! — 2. Arbaz (W.). — 3. sur Bovernier, pied du Catogne (W.), Tsarair, St-Bernard (Fv.); Simplon! (Fv.).

v. *graniticum* A.-T. — 3. Simplon vill., Zwischbergen (Chenev.).

**bifidum Kit.** Entre *H. murorum* et *praeox*. F. basilaires plus étroites, atténuées vers leur base; tiges régulièrement bifurquées; folioles involucrales dépassant les boutons. Signalé pour la première fois en Valais, au Sublage, Sanetsch, course de la Soc. Mur. 1893.

**incisum Hoppe.** — *H. subcasium* Fr. — *H. subincisum* A.-T. p.

1. pentes herbenses moyennes du Pic de Tanneverge 1800<sup>m</sup> (Bq<sup>1</sup>).
2. Combe d'Arbaz (Jacc. det. Paiche).
3. pied du Catogne sur Bovernier (W.); vallée de Bagnes (Chod.), Bonatchesse, Torrembè! Bramois, sous Nax, Matmark, Schalberg (Chenev.).
4. Jaffischthal et Metethal de Binn (Chenev.), Eginen (Chenev.).

Obs. — D'après Mr. Paiche, c'est à cette espèce qu'il faudrait rapporter presque toutes (sinon toutes) les stations du *H. casium* en Suisse.

*melanops* A.-T. — Intermédiaire entre *H. incisum* et *H. murorum*. — 1. vallon des Evouettes au pied du Grammont (Bq<sup>1</sup>). — 2. alpe de Fully (Paiche).

**murorum L.** — *H. sylvaticum* N. P. p. — Bois, murs, rochers, C partout. 375—2400<sup>m</sup>.

*b) alpestre* Gris. — F. alpine des pâturages secs, répandu dans tout le pays. 1800 à 2450<sup>m</sup>.

v. MICROCEPHALUM Grml. — Mayens de Sion (W.), Evolène (Chenev.); bois de pins entre Viège et Visperterminen (Buser); Bérisal, Gondo (Chenev.).

v. ERUCAEFOLIUM A.-T. — Simplon vill. et plat. (Chenev.).

v. NEMORENSE A.-T. — Saas (Chenev.).

v. PILOSISSIMUM Gr. God. — 3. sur Bramois (Chenev.).

v. SUBRATATUM A.-T. — 1. alpe de Fully (Paiche). — 3. vallée de Bagnes (Chod.); plateau du Simplon, Hohbühl sur Albis (Chenev.). — 4. Eggischhorn, Maïenwand (Chenev.).

**vulgatum Fr.** *H. sylvaticum* Lam. — Bois, buissons, AC partout. 375—2000<sup>m</sup>.

1. AC Lac-Monthey! Taney! val Morgins! Bois Noir! Vérossaz (Paiche), sous Salvan! Tête Noire (P<sup>l</sup>), Collonges, Dzéman!

2. Jouxbrûlée (M.); sur Saillon et Ardon! C. sous-alpes d'Arbaz! et de Lens (W.); environs de Louèche! Erschmatt! Lötschenthal! sur Naters (Prd.).

3. C. dans l'Entremont (Dls.), Praz de Fort (Fv.); sur Riddes, Isérahloz, Nax! — Saas (Rp.), pente N. du Simplon jusqu'à Schalbet (Fv.).

4. Ried! Betten! Grengiols! Fiesch! Blitzingen! Matt près Ulrichen (Lg.).

v. FASTIGIATUM A.-T. — De Stalden à Saas (Chenev.).

*anfractum* Fr. — 1. Trient (Chenev.). — 3. Evolène (Chenev.); montée de Zermatt au Schwartzsee (Bq<sup>l</sup>); Zenschmieden, Saas-Grund, sous Ganter (Chenev.). — 4. Ausserbinn, Eggischhorn, Maïenwand (Chenev.).

*diaphanum* Fr. — 3. rochers sous Fée (Chenev.).

Obs. — „Tous deux très rapprochés et à peine distincts du *vulgatum*“ (A.-T.).

*translucens* A.-T. — *H. diaphanum* Perr. Song. non Fr. — 3. Evolène (Chenev.); sous Schalberg (Chenev.).

*umbrosum* Jord. — *H. pseudomurorum* Grml. — 2. Ardon, Sion, Louèche-Bains (W.), et sans doute ailleurs.

*scuipronianum* Wolf. — 3. Orsières (W.); sur Chippis, Brien-dessus (F<sup>l</sup>); Vereorin (Bml.); de Tourtemagne à Viège! jusqu'à Zenschmieden (Rp.); Brigne! gorges de la Saltine, Simplon! (W.).

*oblongum* Jord. — Intermédiaire entre *vulgatum* et *murorum*. — 3. Catogne de Sembrancher (P<sup>l</sup>).

*integrifolium* Chstn. — 3. Liddes (Besse!).

*Rionii* Grml. — 2. chemin du Sanetsch (S. M.), Sion, tunnel sur Varone (W.). — 3. Stalden (Hfl.), Staldenried, Brigne (W.).

**Trachselianum Chstn.** — *H. oxydon* Fr. — *H. rupestre* Gd. non All. — Rochers, pâturages pierreux, assez répandu, surtout alpes calcaires. 700—2400<sup>m</sup>.

1. Grandvire, Ballaerête! (F<sup>l</sup>), Dzéman (Paiche), H<sup>l</sup> d'Alesse!

2. M<sup>l</sup> Fully! Diablerets! Sanetsch (Rp.); Rawyl, v. hispidum (Schnd.); alpes de Lens (W.), Schwarrenbach, Gemmi (Shfl.).

3. St-Bernard (Fv. sec. P<sup>l</sup>), Bonatchesse! Bagnes! (M.); Zinal! de Viège à Brigue (M.), Nesselthal (Besse), Obere Staffel sur Bérisal (F<sup>l</sup>), environs de Schalbet! Simplon (Fv.), bois sur Ponte di Veglia (Chenev.). — terr. italien.

4. Bimthal (W.), Jaffischth., auf dem Blatt (Chenev.), Blinnen et Merezenth! Egimenth! Trützth., Oberthal!

v. *expallens* A.-T. non Fr. — Forme glabre. — 1. alpes de Morcles (Paiche). — 3. pied du Giétroz, Bagnes (Paiche).

NB. — Favre distingue le *Trachselianum* et l'*Oxydon*. Peut-être le premier est-il la variété *b)* *hymenophyllum* Fr. (voir Guide Simpl. 132).

**caesium** Fr. Lieux rocheux et buissonneux. R et seulement dans le centre.

2. montée de Zandlion (S. M.), Sametsch! vallée de la Sionne, Combe d'Arbaz (W.).

3. Léchère de Ferret, Menouve (Fv.); Bonatchesse (Dls.), Mazéria! Mauvoisin (F<sup>o</sup>), Giétroz (Rent.), Torrenbè (Dls.); Isèrabloz, Thyon (W.); Simplon var. nemoralis A.-T. (Chenev.).

*plumbum* Fr. — Rochers sous Fée (Chenev.).

#### V. ADENOPHYLLA.

**alpinum** L. Pâturages rocheux des hautes alpes, plus commun dans les alpes cristallines. 1800—3100<sup>m</sup>.

1. Grammont! Chésery (Bq<sup>o</sup>), D<sup>e</sup> de Valère! Salanfè! Emaney, Six Jeur (Chenevière!), cols de Susanfè et de Tanneverge, glacier du Ruin sur Barberine (Bq<sup>o</sup>); col de Balme! Dzèman, H<sup>e</sup> d'Alesse!

2. M<sup>e</sup> Fully! Moveran! Sablage au Sametsch (S. M.), AC du Rawyl au Lötshenthal (W.); Bietschth.! Baltschiederth.! Belalp (Perrod.).

3. Catogne (Dls.), Arpette, Orny, Saleina, Fenêtre de Ferret! Proz (Chenev.), St-Bernard (Tss.); Chermontane, Giétroz, Chaurion! Cleuson, Thyon (R.); Bricolla (Chenev.); Zmeidenp.! Zermatt, Gornergrat 3100<sup>m</sup>! Saas (Rp.), Mittaghorn de Saas (Vlp.), Almogelalp, Moro! Simplon (Fv.), Zwischbergen (Chenev.).

4. toutes les alpes de la chaîne N., de la Riederalp à la Furka! Bimth., Merezenth., Eginen et Gerenth.! Gletsch à 1800<sup>m</sup>!

*b)* *Halleri* Vill. — Ça et là avec le type, plutôt silicicole.

1. Grammont! col des Cases (Bq<sup>o</sup>), col de Balme, Dzèman, H<sup>e</sup> d'Alesse!

2. M<sup>e</sup> Fully! (Gd.), alpes de Lonèche! Schwarrenbach (Shtl.).

3. Gd. Combe du St-Bernard! (Tss.), Valsorey (F<sup>o</sup>); Giétroz! Zermatt! Simplon! (Fv.), Rothekommen sur Alpien (Chenev.).

4. Merezenth.! Nufenen! Musithal d'Eginen et Gerenth. (Lg.); Grimselalp!

V. TUBULOSUM Schk.

1. Dzèman, gorges d'Alesse (M.).

3. Proz et Marengo au St-Bernard (Fv.); Bagnes (Mth.); Thyon (Vz.); Schwartzsee (R.); Simplon (Fv.).

4. C à l'Eggischhorn (Chenev.), Blitzingenth. et Bielh.! C Eginenth.! Gerenth. (Lg.), Maïenwand! F<sup>o</sup>, CC à la Furka!

V. PSEUDOALPINUM N. P. — Entre piliferum et alpinum, Simplon hosp. (N. P.).

V. ODONTOGLOSSUM A.-T. — Pied du St-Bernard (Paiche).

V. AEROVILLOSUM Frül. — Alpe de Dzèman (Paiche).

**rhaticum** Fr. Pâturages élevés, frais et moussus, R sauf au Simplon et dans Conches.

1. arête de Ballaerète, M<sup>e</sup> Fully (Paiche).

2. pas signalé; s'y trouvera sans doute à l'E. de la Gemmi!

3. manque à l'O.; pied du Gornergletscher (Lg.); Matmark (Chenev.); plateau du Simplon, Stalden, Hobschen (Fv.); Hobbühl, Alpien sur Bugliaga, M<sup>e</sup> Carnera, Alpienring (Chenev.), Furkenpass (Chenev.).

4. Eggischhorn (Chenev.), de la Riederalp au glacier (W.); Binn! Kühstaffel, Sañnisalp (Chenev.); Jafischth. et Langthal! F<sup>o</sup>; Selkingenth.! Trützth.! Maïenwand! Rhonegl.!

**leontodontoides A.-T. et Briq.** in Bull. herb. Boiss. II 625. — Voisin du *H. rheticum* et du *H. cirritum* A.-T. „à tout-à-fait le port, la taille (5-7 cm.), la tige grêle, scapiforme et monocéphale, les feuilles toutes basilaires, très petites, sinuées-dentées inférieurement — avec quelques rares poils glanduleux — et souvent maculées de pourpre des petits individus du *Leontodon pyrenicus*.“ Trouvé d'abord dans les alpes de Savoie par Mr. Briquet, et en Valais, au col de la Grimsel par Mr. Chenevard.

**atratum Fr.** — *H. nigrescens* Lagg. non Willd. — Pâturages secs; RR, sauf à FE. du Simplon.

1. *Gorges d'Allesse* (M.).

3. manque à FO.; Simplon, près de l'hospice (Fv.); Schalbet! (F.).

4. Blützingenth.! Selkingenth., Trützth.! Maïenwand! Rhonegletscher (F.). Melchthal sur Binn (Chenev.); Merezenoth.! Eginenth., pied du Nufenen! (F.).

v. **DOLICHATUM** A.-T. in herb. Chenev. — Peut-être hybride, d'après l'auteur, des *H. chacticum* et *murorum* v. *subatratum*.

4. C à l'Eggischhorn; Maïenwand (Chenev.).

**Bocconei Griseb.** — *H. hispidum* Fr. non Forsk. — Pâturages pierreux, RR et seulement à FE. du Simplon.

3. Simplon (Rap.), sous Schalbet! Chaufour, etc. (Fv.); Hobbühl, Alpien (Chenev.).

4. Jafischth. (W.); Metethal et Melchthal de Binn, Eginenth. (Chenev.); Grimsel (Lg.), Maïenwand! (Chstn.).

Obs. — Favre (Guide p. 433) indique un *H. Bocconei-calyatum* entre Schalbet et Rafloch au Simplon.

**humile Jacq.** — *H. Jacquini* Vill. — Rochers calcaires; de la plaine aux sous-alpes. 400—2000<sup>m</sup>.

1. Porte du Sex! Taney! Colombey! St-Maurice! N.-D. du Sex! Mex! la Crottaz! le Rosel!

2. M<sup>e</sup> Fully (Perrd.), Chemin Neuf! montée du Sanetsch! St-Léonard, Sierre (R.); de Varone à Louèche (W.); Gampel! Rarogne! Gredetschth.! Naters!

3. Roc percé! Rappaz, Sembrancher (Dls., Fv.); sur Vollège! — sous Iséabloy! les Pontis! Viège! Mettelhorn de Zermatt (Krk.), Saas! (W.); d'Algabi à la Casernetta! (Fv.), Alpien, Gondo (Chenev.).

b) *glabrescens* Grml.

1. N.-D. du Sex!

3. Rappaz de Sembrancher (W.); pied du Schönhorn (Besse), gorges de Gondo (W.).

*Cotteti* God. — *H. humile-murorum*. — Indiqué avec doute à Binn par Grenli.

*squalidum* A.-T. — Comme le précédent intermédiaire ou hybride entre *humile* et *murorum*; Vallée de Bagnes (Chod.), Torrembè, Bonatchesse (Jacc. det. Paiche).

*pictum-humile*. — D'après Favrat à Dorénaz, Diablen.

*Cotteti* Chstn. — *H. humile-scorzonrifolium*. — *H. leucophaeum* G. G. sec. A.-T. — Rochers, RR.

1. N.-D. du Sex! „Forma ad humile recedens“ (Jacc. det. Grml.). Rochers du Trient!

**amplexicaule L.** Rochers, murs; répandu de la plaine aux alpes, surtout calcaires. 400—2100<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph! Porte du Sex! Taney! Monthey! Troistorrents! St-Maurice-Vernayaz! vallées du Trient et de l'Eau Noire! la Crottaz, Dorénaz, Alesse!
2. Jouxbrûlée, Fully et M<sup>e</sup> Fully! sur Saillon! val Triquent! Chemin Neuf! Sion, Sierre, de Varone à Iuden, Louèche (W.); Gemmi (Bwn.), Bietsch et Gredetschth.! Naters (W.).
3. Valettes! Roc percé! le Clou! Rappaz, Aromanet, Combes du St-Bernard (Dls., Fv.); Lourtier, Bonatchesse! Mayens de Saxon (R.), Iséabloy, Mayens de Sion! Nione! Vissoie (Rh.); Tourtemagne, Viège! Stalden (Krk.), Gornergl. (Lgg.); Saas (Rp.), Brigue (W.), Schalberg, Ganter (Fv.).

v. *denticulatum* Gaud. — *H. Berardianum* A.-T. — Mêmes stations, répandu suivant Paiche.

2. Gredetschth!
  3. rochers près Bg. St-Pierre! Evolène, Schafberg de Zermatt, Saas-Fée, Âlpien (Chenev.).
- v. *speluncarum* A.-T. — Forme subhirsute du *H. amplexicaule*.

1. rochers de Vernayaz à Salvan (Bq<sup>t</sup>);
3. bois sous Fée (Chenev.).

v. *SUBVILLOSUM*. — Col de Miex sur Vouvry (Paiche), rochers sur le lac de Taney!

v. *SPELAEUM* A.-T. — Tient le milieu entre *amplexicaule* et *pulmonarioides*. — Rochers de Vernayaz à Salvan (Bq<sup>t</sup>); rochers sous Simplon vill. et Âlpien (Chenev.).

**pulmonarioides Vill.** Rochers et murs, de la plaine aux sous-alpes. 380—1800<sup>m</sup>.

1. Taney! pont et rochers de St-Maurice! Vérossaz! Mex! la Barmaz!
2. sur Plagnui (Perrod.), sur Chamoson! val Triquent! (Pittier); chemin du Sanetsch (S: M.), Sierre, de Varone à Iuden, Louèche (W.).
3. Bovernier, Roc percé! (Fv.); Sembrancher (Dls.), sur Liddes (Fv.), de Tourtemagne à Viège (W.); Saas (Rp.); rochers, village de Simplon (Bq<sup>t</sup>), gorges de Gondo, Furken, Âlpien (v. aureum), (Chenev.).
4. Binth. pl. loc.! Fiescherth.!

f. *SEMPRONIANUM* A.-T. — Rochers à Taney! sur Epinassey (Paiche).

b) *glaucescens* Grml. — *H. calesiacum* Reut. non Fr. — *H. rupigenum* A.-T.

1. Haut d'Alesse!
2. de Sierre à Louèche (W.).
3. Iséabloy, sur Nendaz! fissures des rochers sur Riddes (Paiche); de Tourtemagne à Viège avec le type (W.); galerie de Gondo (Schud.).

**Pseudocerinthe K.** — *H. cerinthoides* Thom., Schl., non L. — Rochers des alpes calcaires; R et seulement à FO.

1. Cornettes (Pg<sup>t</sup>), col de Miex (W.), Taney! St-Maurice (M.), Salvan (Th.), Grandvire! (W.), sous l'arête de Dzéman (R., F<sup>o</sup>).
2. Cheville! C au Chemin Neuf! (M.), éboulis des Diablerets! (Rap.), montée du Sanetsch, Combe d'Arbaz! (W.), Montatrex de Lens, de St-Léonard à Lens (W.);
3. Roc percé (Lg.), la Rappaz, de Bagnes à Sembrancher, r. g. (Dls.); Tsarairé et Fourtz au St-Bernard (Fv.).

Obs. — Mr. Chenevard me l'indique dans 4 à la Maïenwand, la station demande confirmation!

**pseudoligusticum Grml.** — *H. ligusticum* Fr. p. — *H. amplexicaule aureum* Gd. — Rochers des montagnes, RR et presque spécial au bassin des Dranses.

2. sur Saillon (W.).

3. sur le Roc percé près Sembrancher (Dis.), Lorette (W.), sur Lourtier! (M. Th.), Grange-neuve! Isérabloy (M.).

**ramosissimum Schl.** — *H. prenanthoides perfoliatum* — Rochers ombragés des vallées chaudes, R et presque restreint à la chaîne pennine.

2. de Naters à Belalp (W.).
3. sur Liddes (Besse!), Vereorin, Painsec! (F<sup>h</sup>, W.); Tourtemagne, Unterbäch (W.); Turtig! Viège! (Schl.), de Viège à Zeneggen (W.), Stalden (Hdl.), Staldenried, Brigue (W.); Alghabi!

#### VI. VISCOSA.

**intybaceum Wulf.** — *H. albidum* Vill. — Pâturages secs, moraines des alpes sili-  
ceuses. AR en Valais et RR à FO. de Saas.

1. Trient (Chenev.), col de Balme (Mth.).
  2. manque.
  3. St-Bernard, versant S.! — Saas (R.), pied du Mittaghorn (M.), Almagelalp! M<sup>re</sup> Moro! Simplon: Rafloch, Hohlicht, Nesselth., Rossboden (Fv.); Hohbühl sur Alghabi (Chenev.), Zwischbergen! (A. Th.).
  4. commun: Blitzingent! Trütschi-, Nieder- et Oberthal! Grimsel, Maïenwand! — Blasenhorn (Lg.); Binnth., Blinmenth., Merezenth.! Eginenth.! Gerenth.! Gletsch! Furka!
- v. SCAPOSUM A.-T. — Metenthal sur Binn (Chenev.).

**ochroleucum Schl.** — *H. cydonifolium* Fr. non Vill. — Pâturages secs, alpes sili-  
ceuses, R. 1500—2300<sup>m</sup>.

1. Dzëman (M., Chenev.), gorges d'Alesse! (Schl.), H<sup>re</sup> d'Alesse!
2. entre l'arête de Dzëman et le lac de Fully (Païcher; manque ailleurs!
3. Bg. St-Pierre! plus C. sur le versant italien du St Bernard: sous Fontainte! la Baux (Chenev.), Combe et Ardifagoz (Fv.).

b) *piliferum* Grm. — *H. Christii* A.-T.

1. Dzëman, gorges d'Alesse (F<sup>h</sup>).
2. manque.
3. Combes du St-Bernard! (W., Fv.); — Simplon, sous Schalbet, Rafloch (Fv.).
4. Eginenth. (Chenev.), Rossboden d'Eginen (Lg.), Nufenen! Gerenthal (Schnd.), Maïenwand! (Chstn.).

c) *Schneideri* Grm.

4. pied du Nufenen! Gerenthal (Schnd.).

**picroides** auct. helv. non Vill. — Espèce critique formée sans doute de plusieurs hy-  
brides, RR et seulement à FE.

3. Rafloch au Simplon (Fv.).
4. Grimsel (Lg.), Maïenwand! (F<sup>h</sup>).

Obs. D'après Favrat ce dernier serait «certainement un *ochroleucum-intybaceum-piliferum*, espèces entre lesquelles il se trouve en abondance» et le nom de Villars s'appliquerait «à un hybride du Valserberg, Grisons, où Villars a fait son espèce», hybride qui serait, d'après Favrat, un *intybaceum-prenanthoides*, ou un *intybaceum-strictum* selon Brügger.

*ochroleucum-prenanthoides*.

1. indiqué avec quelque doute par Favrat aux gorges d'Alesse!
3. Combes, Ardifagoz, Pradaz au St-Bernard, versant S. (Fv.).

Obs. — Mr. Paiche m'indique de son côté, avec un point d'interrogation, un *H. ochroleucum-valdepilosum* sur des rochers calcaires-siliceux près du lac de Fully.

*lutescens* Hnt.

3. environs de l'hospice du Simplon (Fv., Guide).

*pseudopiceis* A.-T.

4. abondant à Bim, bois sur Willeren; Egimenth., Maienwand, avec la var. *Christii* A.-T. (Chenev.).

*viscosum* A.-T.

2. Louèche-Bains (Chenev. det. A.-T.). — „Vom Autor irrig in Wallis angegeben“ Gremli E. F. VII p. 278?

#### VII. PRENANTHOIDEA.

**prenanthoides Vill.** Lisière des bois, pâturages secs, C partout. 600—2200<sup>m</sup>.

1. Taney, Nona! Valère! Mex! sur Salvan, Van! — Haut d'Arbignon (Chenev.), Dzéman! H<sup>t</sup> d'Alesse!
2. M<sup>t</sup> Fully (Hall.), sur Saillon! Cheville! C forêts et alpes de la Siome au Lötseenth. (W.); d'Inden aux Bains (Shtl.), Louèche-Bains (Vlp.), Gemmi! sur Ferden (Vlp.), sur Rarogne! sous Belalp (Perrel.).
3. Sembrancher, Champpey, Arpette! sur Orsières! val Ferret! de Bg. St-Pierre à Proz. Combe du St-Bernard! Grangeneuve de Bagnes (Dls.); Vercorin (W.); Eisten, Bérésal! Simplon. (Fv.).
4. Betten! Blitzingen! Trützth., Oberth.! Küththal (Vlp.); — bois de Bim! (Vlp.), Merezenh.! Maienwand!

**perfoliatum Fröl.** Pâturages secs, éboulis, RR.

1. col de Couz, Tête Noire (P<sup>h</sup>); — alpes de Moreles! (P<sup>h</sup>).
2. Sembrancher (Gml.); Bodmen, vallée de Saas (Chenev.).

Obs. — Mr. Paiche me l'indique comme „répandu“ mais à une altitude plus élevée que le jurassicum.

**strictum Fr.** — *H. cydonifolium* Rehb. — *H. lanceolatum* Vill. v. *strictum* A.-T. — *H. spicatum* All. p. p. — Pâturages secs, lisière des bois, R. 1200—1800<sup>m</sup>.

1. près de Taney!
2. Cran sur Lens (Sandoz!).
3. pont d'Allèves sur Liddes, Lorette (Fv.); Bg. St-Pierre! — Bérésal! vallon de la Sal-tine sur Bérésal (Chenev.), de Simplon à Algabi! sur Alpienrung (Chenev.).
4. Eginen et Gerenthal (Schud.).

**praeputorum Godr.** — *H. prenanthoides rogersianum* G. G. — Pâturages secs, RR et signalé seulement dans 4: Ulrichen! et Oberwald (P<sup>h</sup>).

**jurassicum Griseb.** — *H. juranicum* Fr. non Rap. — *H. elatum* Gr. et God. — Pâturages, bois, „répandu dans les bois sous un grand nombre de formes“ Paiche. 1000—2000<sup>m</sup>.

1. bois sur Taney (Paiche), Grammont! Tête Noire, les Jours, bois Magnin sous le col de Balme (P<sup>h</sup>); — Dzéman (M., Chenev.).
2. Louèche-Bains (Chenev.).
3. Clon (Dls.), Catogne (Fv.), Bg. St-Pierre! (Paiche); Thyon, vall. d'Héremence (W.); Zermatt (Paiche, Chenev.), forêt de Dordlein (Lg.); Bérésal! (Paiche), Caploch! sous

Schalbet (Fv.), Hohbühl sur Algabi (Chenev.), Zwischbergen (Brnl.), pentes infér. du Tschuggmatthorn (Bq<sup>1</sup>).

4. Melchthal sur Binn (Chenev.), Jaffischth. (W.); Berbel près Münster, Eginenth (Lg.), Maïenwand (Chenev.).

v. *CHICORIACEUM* A.-T. — 3. Simplon v., Alpien (Chenev.).

v. *COARCTATUM* A.-T. — 3. Saas-Grund (Chenev.). — 4. Binn (Chenev.).

v. *ANGUSTIFOLIUM* A.-T. — 3. Furkenpass sur Algabi (Chenev.).

*jaccoides* A.-T. — Variété voisine du *H. jurassicum*.

4. Meiggernalp de Binn (Chenev.).

*subalpinum* A.-T. — *H. Laggeri* Schultz bip. non Fr. nec. Jord. — Forme intermédiaire entre *H. jurassicum* et *Epimedium*.

1. bois sur Lavey, frontière vaudoise, var. *ramosum* A.-T. (Chenev.).
2. la Dala sur Lonèche, var. *ellipticum* A.-T. (Chenev.).
3. lisière des bois de sapins sur Bg. St-Pierre (Païche).
4. Melchthal et Metethal de Binn (Chenev.).

*seguireum* A.-T. — Voisin du précédent.

4. Jaffischthal de Binn, r. dr. (Chenev.).

**macilentum** Fr. Lieux herbeux et buissonneux, RR et seulement dans 4: Jaffischth., Metethal et Melchthal sur Binn (Chenev.). Eginenth, „station du gombense et surtout en face, des deux côtés du torrent du Langthal“ (F').

**gombense** Lagg. Mêmes stations, RR et seulement dans l'Eginenth „au pied du Nufenen! au-dessus de la bifurcation du sentier du Gries“ (F').

**lycopifolium** Fröl. Lieux buissonneux, R et seulement à l'O.

1. Chiètres près St-Maurice (M.), sous Moreles (Chenev.); à Trient et sur Tête Noire (F').
2. Chemin Neuf!

Obs. — Kneucker (B. S. M. 1892) l'indique à Ried sur Mörel — peut-être le suivant!

**valesiacum** Fr. — *H. sabaudum* b et c, Gd. — Collines chaudes, lieux buissonneux, C partout de St-Maurice à Fiesch, 450—1800<sup>m</sup>.

1. sur Evionnaz! (F'), AU de Vernayaz à Salvan et Finhaut! les Marques! alpes de Moreles, Alesse, le Rosel!
2. Folaterres, Branson, Fully! au-dessus des carrières de Saillon (Païche), Vétroz! Conthey! chemin du Sanetsch (S. M.), de Sierre à Varone (Fe'), Inden (Schl.), Lonèche-Bains! de Lonèche à Gampel (W.), Goppenstein, Lötseenth! Naters (F'), sur Naters, de Bühl à Blatten (Perrd.).
3. C de Martigny à Bg. St-Pierre! (Dls., Fv.), d'Orsières à Champey! Chemin, Vollèges (Dls.); sur le Guercet (F'), Ecône! d'Evolène à Ferpècle (Wic.); Chippis, Brien-dessous, Vereorin (F'); Pontis (Brnl.), Finge! Viège! (Schl.), St-Nicolas (Vlp.), Zenschmieden (Rp.); de Schalberg à Grund et Mittenbach (Fv.).
4. Ried (Knk.), de Betten à Deisch! sur Fiesch, Fürggängen!

v. *COARCTATUM* A.-T. — 1. bois sur Lavey (Chenev.).

*bifrons* A.-T. — Forme plus fortement poilue. — 2. Branson! — 3. vignes de Boyernier! Orsières! (W.); Stalden, Zenschmieden (Chenev.).

*blattarioidum* A.-T. — 3. Liddes (Chenev.); de Stalden à Saas (Chenev.).

VIII. ACCIPITRINA.

**tridentatum Fr.** — *H. rigidum* K. — *H. sabaudum ambiguum* Gd. — Ça et là, lieux buissonneux, 500—1700<sup>m</sup>.

1. Evionnettes (M.), Taney! Daviaz sur Massongex (d'Angr.), sur Vêrossaz (Paiche), sur Eviomaz, Salvan!
2. Tsabout à Sion, sur Lens (W.); Lötschenth. (W.).
3. bois de Finges (W.), Viège! Stalden, St-Nicolas (F.); Saas (Rp., Chenev.); de Grund à Mittenbach, Simplon (Fv.); Gondo (Schnd.).

**gothicum Fr.** Lieux buissonneux, RR en Valais.

1. près de Taney! Salvan!
3. Sembrancher (Chstin.); Zenschmieden (Chenev.).

**boreale Fr.** Forêts sèches, lieux buissonneux, assez répandu, 450—1400<sup>m</sup>.

1. sur Eviomaz! les Marques (Dls.).
2. indiqué par Wolf comme répandu, sans station précise, de la Rière au Lötschenthal!
3. Chemin (d'Angr.); Staldenried, St-Nicolas (W.).

*b) seduceuse* Grm. — 1. bois sur Eviomaz! — 2. Sion! (W.). — 3. Orsières!

V. PUBESCENS. — *H. occitanicum* Jord. — *H. Didieri* A.-T. — En Valais sine loco. (A.-T.).

V. ANGUSTATUM A.-T. — 1. taillis au-dessous des Pas-Nais, pente O. du col de Tanneverge (Bq.).

*pseudocorymbosum* Grm. — Lieux buissonneux, RR.

1. sous Moreles (F.).
3. entre les Valettes et Bovernier (Lg., Fv.).

Obs. — Le *H. sabaudum* Fr. a été signalé en Valais par Rion à Molignon, Sion, Lonèche-Bains; par d'Angreville aux Marques; sans doute par confusion avec quelque forme d'*umbellatum*.

**umbellatum L.** Lieux secs, buissonneux, AC. 380—1700<sup>m</sup>.

1. Bouveret, Vouvy, Viomaz, Muraz, très abondant par places, sous différentes formes, dans les prairies de la plaine! carrières de Monthey! bois de Massongex (d'Angr.), la Crottaz, Collonges, Vernayaz!
2. Folaterres! Chamoson! Vetroz! C de la Rière au Lötschenthal (W.).
3. Martigny, Valettes (Fv.), Bovernier, Sembrancher (Dls.), Charrat! Saxon (R.), Brien, Vercorin (Pitt.); vall. de St-Nicolas (Schl.), Bleicke de Brigue (Fv.).
4. Betten! Fiesch! Kastenbiel de Blitzingen! sur l'richen!

V. CORONOPFOLIUM Bernh. — 3. Viège, r. g. (F.); Stalden, Saas (Schnd.). — 4. Fiesch! Blitzingen!

V. LINAFOLIUM A.-T. — Zenschmieden (Chenev.).

V. BREVIFOLIUM A.-T. — *H. brevifolium* Fröl. non Tausch. — Plaine du Rhône sous Viomaz et Muraz! Bois sur Lavey (Chenev.). C'est là sans doute le *H. brevifolium* Tausch. indiqué de Lavey à Moreles par Favrat.

\**b) monticola* Jord. — *H. aestivum* G. G. non Fr. — Signalé par Puget à la frontière, vallée d'Abondance; à rechercher dans le district de Monthey.

## 58. Ambrosiacées. Link.

### 310. XANTHIUM

**strumarium L.** Décombres, haies, R et localisé de Branson à Sierre.

2. Branson! Fully! (M.), Montorge (Fv.), Sion (R.), St-Léonard-Sierre (W.).
3. Martigny (Mth.), Brocard!

## 59. Campanulacées. Juss.

### 311. JASIONE

**montana L.** Coteaux secs, bords des bois, terrain siliceux, manque ailleurs! AC, C. 450—1700<sup>m</sup>.

1. Trient, l'Étroz! Ravoire! Doréaz! C au Rosel!
2. sur Fully! sur Ardon! Grimisuat! Bratsch! Tatz! Mund!
3. Valettes! (Mth.), C à Bovernier! Champey! C à Orsières! Liddes (Corr.), Chemin (Stn.), de Menouve à Barasson (Tss.), Valsorey (Corr.); St-Luc! Törbel, Stalden-St-Nicolas-Saas (R.); Staldenried! Zensmieden (Rp.); Brigue, Ganterth! sous Gondo (Fv.).
4. C Rarogne Or! Binuth! C dans Conches entier: de Deisch à Oberwald et Gerendorf!

### 312. PHYTEUMA

**Schenchzeri All.** Lieux rocheux des alpes siliceuses; AC dans le bassin des Vièges et au Simplon. RR ou nul ailleurs. 900—3600<sup>m</sup>.

3. St-Bernard, près l'Hôpital (Mth.), pas retrouvé! Valsorey (Corr.); Zermatt! (R.), Triftbach (Corr.), Saas! (Schl.), Fée! Calvaire de Saas! (Th.), entre Saas-Grund, Hochstegen et Matmark! (R.); Almogelalp! M<sup>re</sup> Moro! Weisssthor 3600<sup>m</sup>! — de Simplon vill. à Algabi et à Gondo! (Ph. Th., Fv.), Zwischbergen! (M.), Lawingraben, Laquinth. (Perrond).
- b) Charmeli Schl., Mth. non Vill. — P. Columnae Gaud. — F. radicales profondément cordiformes, f. caulinaires plus profondément dentées. Saas, Simplon (Mth.); Gondo (Fv.).*

**orbiculare L.** Prairies montagnaises, pâturages inférieurs, AC. 500—2200<sup>m</sup> (2500<sup>m</sup>).

1. toutes les alpes du district: du Grammont au col de Balme! — alpes d'Oltre-Rhône!
2. Jouxbrûlée! M<sup>re</sup> Fully! sur Produit (M<sup>re</sup>), Cheville! Sanetsch! Louèche-Bains (Mth.), Gemmi (Shtl.), Lüttschenth! Raron-Ausserberg-Eggen-Mund! Naters!
3. Champey! Chemin (Stn.), Catogne (Mth.), Sembrancher-Orsières! Bg. St-Pierre! Proz, la Pierraz (Tss.); Mayens de Saxon (R.), d'Iséabloy! sous Nendaz! Mayens de Sion, Longeborne, Arolla (R.); Tourtemagne-Viège-Törbel! Zermatt, Saas (R.); Brigerberg (R.), Simplonp. (Fv.), Zwischbergen!

*v. ELLIPTICUM Thom. — Vall. de St-Nicolas (Schl.), Catogne (Mth. in Gaud.).*

**pauciflorum L.** Lieux rocheux des hautes alpes pennines; AC des cols d'Hérens et d'Augstbord à l'Albrun 2400—3400<sup>m</sup>.

3. col d'Hérens (Wle.); Augstbordpass! Täschalp (Shtl.); sommets autour de Zermatt: Fündelen (Shtl.), Hörnli! Stockje (Wle.), Théoduljoch (Vlp.), Furggengrat, 3400<sup>m</sup> (Martins), Riffelhorn! Gornegrat! — Mittagli. et Schwarzberg de Saas (R.), Längelfnh de Fée! Furggental (Cheney.), Matmark (Vlp.), Ofenthal! Ofenpass! Simplon (W.).
4. Ritterpass! Albrun! manque au-delà!

v. *globularifolium* Gaud., Rion, etc. non Hoppe. — Galen, au Zent du Cervin (Gd.); Augstberg, Riffelhorn (R.); Gorner (Chr.), Mittaghorn, Saas (M.); Simplon (Mth.), entre le Sirwolten et le Magenhorn (Fv.).

Obs. — La plante de Zermatt, Saas, Simplon, constitue la var.  $\beta$  (sans nom) — *bracteïs obtusissimis*. — d'Alph. DC. Monogr. Campanulées p. 183, in Prodromo VII 450, et se rapproche beaucoup du *Ph. globularifolium* Hpe. qui en Suisse ne dépasserait pas les cantons tributaires de la flore alpine-orientale.

**humile Schl.** Rochers des hautes alpes pennines, RR et localisé autour du M<sup>t</sup> Rose.

3. Cervin (Heer), Hörnli (Htl.), Furggengl. (Vlp.), Riffelhorn! (L. Th.), Gornergrat! (Huet.); Schwarzberg et Thäliboden de Saas; flanc S. du M<sup>t</sup> Moro! (Mth.); Weisssthor!

**hemisphaericum L.** Rochers, C dans tous les pâturages pierreux des alpes granitiques, RR ailleurs. 1700—3600<sup>m</sup>.

1. D<sup>e</sup> de Valère! Salantin, Emaney, Barberine! Vieux Emosson! col de Balme (Michaud), Dzéman! H<sup>t</sup> d'Alesse!
2. M<sup>t</sup> Fully! R. plus à l'E. dans les alpes calcaires! Anzeindaz, Oldenhorn (Th.); Sublage au Saletsch (S. M.), sur Louèche-Bains (Gd.), Gemmi! Guggerhubel, Ferdenalp (Vlp.), Lötschenth! Belalp!
3. Arpette, Orny, Saleina! col de Fenêtre (Coaz), Proz (M.), la Pierraz! CC St-Bernard! (Tss.); toutes les alpes de Bagnes! Pierre à Voir! Thyon, Zan, Ferpèche (R.); Arolla! alpes d'Evolène (R.), alpes de St-Luc! Augstbordp.! Täschalp (Shtl.), Mettelhorn (Kuk.), Riffel., Gorner, 3100<sup>m</sup>! (Chr.); Weisssthor 3600<sup>m</sup>! alpes de Zermatt! Saas! (R.); partout au Simplon! (Fv.); Zwischbergen!
4. Eggischh.! toutes les alpes de Conches! (R.), Bimth.! Blinenth.! Egimenth.! Gerenth.! Grimsel! Furka! (Gd.).

**betonicifolium Vill.** Pâturages, bords des bois, AR. (550) 1200—2200<sup>m</sup>.

1. Gueuroz (Mth.), vall. du Trient! Pacoteires! H<sup>t</sup> d'Alesse! (Mth.), col de Balme (DC.).
2. Folaterres 550<sup>m</sup>! Jouxbrûlée! (M.), Mayens de Chamoson! — Schwarrenbach (Shtl.), Guggerhubel (R.), Eggerberg, Finnen! Natersberg (Rz.).
3. Champey! (R.), Arpette! la Pierraz (Tss.), C Valsorey (Corr.), Combes du St-Bernard (Fv.); C alpes de Saxon (R.), Mayens de Sion (R.), Cleuson, Arolla (R.); Augstkummen (Mth.), Täschalp, Findelen (Shtl.); Saas (Rp.), Simplon. (Fv.), Laquinth! (Perroud).
4. Fiescherth.! Blitzingen! Ulrichen, Obergestlen! Egimenth.! Gerenth.! C Oberwald-Gletsch! Grimsel (Fischer), Furka (Rh.).

b) *pubescens* A., DC. Monogr. des Campanulées 194. — Assez répandu sur les coteaux secs du centre. — 1. clairière des bois sur Alesse 1500<sup>m</sup>! — 2. coteau des Folaterres! sur Fully, Plagnü! sur Saillon!

c) *sessilifolium* A., DC. Monogr. des Campan. p. 194. — Forme souvent prise par les auteurs pour le *P. scorzonrifolium* Vill. = *P. Michelii* All. — 3. St-Bernard (DC.). — 4. coteaux sur Blitzingen! entre Oberwald et Gletsch! Egimen et Gerenth!

Obs. — Je rapporte à cette forme les stations du *Michelii* de Murith, Gaudin et Favre: Combes et Pradaz au St-Bernard (Fv.); Augstkummen de Zermatt (Mth.); près Gondo (Gand.).

**spicatum L.** Lieux boisés, prairies fraîches de la plaine aux sous-alpes. 380—1900<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph-Colombey! val d'Illeiz! Vêrossaz! Mex! vall. du Trient, Combe de Martigny!
2. Lens, Chermignon, Montana, St-Maurice de Lac! Louèche-Bains (R.), sur Naters (Rz.).

3. Brocard, Bovernier (R.); Val Champey! Chemin (Stn.), Sembrancher-Orsières, sur Orsières! la Pierraz (Tss.); Mayens de Saxon (R.), sous Nendaz! Mayens de Sion, Thyon (R.); Grône-Chippis! Täsch, Zermatt (Std.); vall. de Saas (S. Brunner); sous et sur Bérisal (Fv.).
4. pas signalé par personne au-delà de Naters. Manquerait-il dans Conches?

**Halleri All.** Pâturages; manque à l'O. — R, AR de la Lizerne à la Furka. 1200—2300<sup>m</sup>.

2. M<sup>e</sup> Fully (Gd.); — peut-être un *spicatum* fl. *coruleo* — Derborence! Sanetsch (S. M.), sur Inden, 1200<sup>m</sup> (Th.), Lonèche-Bains (Mth.), Pas-du-Loup (Vlp.), Spitalmatte, Gemmi (Buser); Lötschenth. (R.).
3. pentes du St-Bernard entre la route et la Dranse (Chatin in P<sup>b</sup>).?
4. Melschglatscher (W.), AC près de Conches! (Mth.), Münsterth. (de C.), Merezenth! Gerenth! Gletsch! (Gd.), Maïenwand (Lg.), Furka (Krk.).

Hybride:

*hemisphaericum-Scheuchzeri*: Zermatt (Dutoit in Grml. NB. III, 36).

### 313. CAMPANULA

**barbata L.** Pâturages des alpes et sous-alpes, AC dans tout le pays. 900—2700<sup>m</sup>.

1. C alpes de tout le district du Grammont au Trient! Massif de Moreles!
2. M<sup>e</sup> Fully! Darbon (Gd.), Cheville! Loze (R.), alpes de Lens! Gemmi! Guggerhubel (R.), alpes du Lötschenth.! Blatten (Prd.), Belalp!
3. Chemin! (Stn.), Champey! Arpette, Orny, Saleina, val Ferret! alpes du St-Bernard! (Tss.); Pierre à Vire (F. Morel), Torrembè! Chamrion! (Chod.); sur Saxon, Mayens de Sion! (R.); Zan (R.), alpes de St-Luc! Zermatt! (R.); Saas! (Rp.); Simplon! (Fv.).
4. Rarogne Or.! Jafischth., Binn! Handspill sur Biel! sur Münster et Ulrichen! Eginen, Gerenth., Oberwald-Furka, Maïenwand!

Obs. — Souvent uniflore, à fl. plus grandes, dans la région supérieure: *C. barbata*  $\beta$  *uniflora* Alph. DC. (*C. barbata* v. *frigida* Brüggl?). C'est sans doute là le *C. Allionii* indiqué par Haller au col Ferret?

v. *strictopedunculata* Thom. — Forme à fl. dressées. — l. col de Chésery (Bq.). —

3. moraine du glacier de Zwischbergen (Chenev.).

**rhomboidalis L.** Prairies, surtout des sous-alpes, C, AC partout. 700—2130<sup>m</sup>.

1. Miex! alpes de Vionnaz! sur Massongex 450<sup>m</sup>! C v. d'Illicz et de Morgins! Vêrossaz! Mex! vall. du Trient!
2. Mayens de Fully! alpes de Saillon! Avent! Louèche-Bains (Vlp.); Feschel! Ausserberg, Eggerberg-Mund-Naters! —
3. C Brocard 550<sup>m</sup>! Orsières! Champey, Arpette, Orny, Liddes! la Pierraz (Tss.); vall. de Bagnes! (Vz.); Pierre à Voir (R.), Nendaz! Vex, Hérémence (R.); C v. d'Ilhérens! Ergisch, Eischol! v. de St-Nicolas! Findelen, 2130<sup>m</sup> (St. et Schr.); Saas (Rp.); Rosswald (Vlp.), C Simplon! (Fv.), Hobschen, 2100<sup>m</sup> (Fv.), Laquinth.! Zwischbergen!
4. C de Mürel à Oberwald! et vall. lat.! Fiescherth.! Binn, entrée d'Eginen et de Gerenth.!

**excisa Schl.** Lieux pierreux des alpes granitiques, localisé du Bietschth. au Münsterth. et de Saas à Binn.

2. CC Bietsch-, Baltschieder- et Gredetschthal (Jacc. 1887, 1890), Belalp (Barberini).
3. C du pont sous Balen à la Distelalp! Almangelalp! Furggenthal (Chenev.); C Gamserth. (G. Col.), Bérisal! (M.), vallée de la Saltine (Chenev.), plat. du Simplon! (Fv.), Laquinth.! Gondo, Zwischbergen!

4. Langthal de Binn! Jaffischth! (Brnk.), Metethal (Chenev.); im grossen Boden, Münsterthal (M., de C.).

**cochlearifolia** Lam. (1783). — *pusilla* Hänk. (1788). — Lieux pierreux, rochers humides, AC, C dans tout le pays! 800—2600<sup>m</sup> et plus, Torrenth., 2900<sup>m</sup> (Brg.), Gornergrat, 3000<sup>m</sup> (Chr.), descend parfois à la plaine avec les torrents: Porte du Sex 390<sup>m</sup>! Vouvy! Ilarse 380<sup>m</sup>! Bois Noir! Pissevache, Vernayaz! la Lizerne! Gondo!

*b) subramulosa* Jord. — Ça et là avec le type. 2. Baltschieder! Rarogne! — 3. Bg. St-Pierre-Proz (M.), Ganterth. (Fv.).

v. PUBESCENS Gd. — 2. sur Schwarrenbach (Shtl.). — 3. Ganterth. (Fv.), Kaltwasser, Simplon (Vz.).

v. GRACILIS Jord. — 3. schistes entre Bg. St-Pierre et Proz! (Rent., Tss.), de Proz à l'Hôpital (F. Morel); Ganter (Fv.).

v. MATHONETI Jord. — Sembrancher (Lg.).

Obs. — Toutes les variétés de Jordan ne sont que de simples formes passant par des transitions insensibles au type.

**rotundifolia** L. Pelouses, murs, rochers dans tout le pays. 400—1800<sup>m</sup> (2130<sup>m</sup>).

1. C St-Gingolph-St-Maurice! Vérossaz! v. d'Illicz! et du Trient! Outre-Rhône!
  2. Folaterres-Chemin Neuf! Sion-Sierre! Louèche! Rarogne-Ausserberg-Eggen-Naters!
  3. Martigny, Orsières, CC! Bg. St-Pierre, Proz, 1830<sup>m</sup> (M.); Mayens de Sion (R.); tout le val d'Hérens! Viège-Stalden-Zermatt! Findelen, 2130<sup>m</sup> (Schr.); Saas (Rp.); Brigue-Ganter (Fv.).
  4. Rarogne Or.! Mörel-Fiesch! Fiescherth.! Blitzingen! Oberwald!
- v. *antirrhina* Schl. — *C. retutina* auct. helv. non DC. — 2. lieux arides en Valais (Gd.), sur Fully! — 3. Entremont jusqu'à Liddes (Buser); Bagnes (Chod.); sur Isérazbloz (Besse), de Bramois à Nax (NB. III, 22); sur Brigue (Wlc.).
- v. PENNINA Rent. Bull. Soc. Hall. p. 115. — Pentes schisteuses près de la route entre Bg. St-Pierre et Proz (Rent.), de Proz à l'Hôpital (F. Morel).
- v. CONFERTIFOLIA Rent. — Bg. St-Pierre (Hsk.).

**Scheuchzeri** Vill. — *C. linifolia* Hänk. non Lam. — Pâturages pierreux, AC, 1500 à 2800<sup>m</sup> (3100<sup>m</sup>).

1. Grammont, Cornettes! etc, Chésery! alpes du val d'Illicz, de Salvan et Finhaut! Barberine! Bois Magnin (P<sup>o</sup>), col de Balme (P<sup>o</sup>); Massif de Morcles!
  2. M<sup>o</sup> Fully! Chevillon! Derborence 1500<sup>m</sup>! Sanetsch! Louèche-Bains (Gd.), Pas-du-Loup (Vlp.), Gemmi! Torrenth., 2900<sup>m</sup> (Brg.), alpes de Rarogne! Gredetschth.! Belalp (Prd.).
  3. Arpette, Orny, Saleina! col de Fenêtre (P<sup>o</sup>), St-Bernard! (Gd.); vall. de Bagnes! (Gd.); alpes de St-Luc! de Zinal! Gornergrat, 3100<sup>m</sup> (Chr.); Almagel (M.), Distelalp! M<sup>o</sup> Moro (Gd.); C Simplon. (Schl. 1798. Fv.), Zwischbergen!
  4. Aletsch (M.), C dans Conches! Bimith! (M.), Egimenth.! Gerenth.! Gletsch! (M.), Maierwand! Furka!
- b) hirta* K. — *C. valdensis* All. — Lieux secs, répandu surtout dans les vallées pennines.
1. sur Mex! Ballacrête (F<sup>o</sup>).
  2. Louèche-Bains (Mth.), Gemmi (Shtl.).
  3. Catogne (W.), Valsorey (Corr.), St-Bernard, la Baux (Tss.); Bagnes (Mth.), Torrembé

(Dls.), Vingt-Huit (M.), Chermontane (Hsk.); sur Saxon (Hsk.); Zan (R.), Sorebois, Arpitteta (Br.); Zermatt (R.); Ahnagel (M.); Schöenhorn (Br.); Ralloch, pl. du Simplon (Fv.).

4. montée de la Furka (Kuk.).

**Rapunculus L.** Haies, clairières, champs de la région infér., AR. 380—1000<sup>m</sup>.

1. Massongex (Mth.), Monthey, St-Maurice! Vérossaz! Triquent!

2. Fully! Saillon! sous Montorge (A. Th.).

3. Environs de Martigny (Stn.), Brigue (W.).

**patula L.** Clairières, champs, prairies, AR. 380—1675<sup>m</sup>.

1. Monthey-St-Maurice!

2. Folaterres (Mth.), Maladeire, Sion (R.); Naters (W.).

3. Martigny (Stn.), Brocard (P<sup>n</sup>), Lourtier (Fv.); Nax (M<sup>n</sup>), Painsee! St-Luc! Eisten (Rp.), sous Gondo (Fv.).

4. Rarogne Or.! Deisch-Fiesch! Fiescherth! Blitzingen!

**cenisia L.** Lieux rocheux, rocailles des hautes alpes, presque indifférente, mais plutôt calcicole, AC—AR. 2100—3100<sup>m</sup>.

1. Barberine! (Mth.), Vieux Emosson! — Grandvire (Gd.), Nant Rouge!

2. M<sup>n</sup> Fully! (Mth.), Muxeran! Oldenhorn (Leresche), Sanetsch (Gd.), Rawyl (Fischer), Wildstrubel (W.), hautes alpes du Rawyl au Lötschenth. (W.), Mayenhorn (R.), Torrenth. (Brg.).

3. Valsorey (Mth.), abondante (Corr.); Velan, Menonve (Fv.); Bagnes (M.), Corbassière (Chod.), Chermontane (Dls.), Chamion! les Dix (R.), Vonasson (W.), Aiguilles Rouges (Htl.), Unter Rothh., Zmuttg. (R.); Hörnli! Gornergrat (Chr.), Matterjoch (Vlp.); Schwarzberg (Vlp.), Matmark! (Vlp.), M<sup>n</sup> Moro (Gd.); Schönhorn (W.), Rosswaldalp (W.), Simplon (Gd.), Kaltwasser et Rantgletscher (Fv.).

4. manque à la chaîne N.! Bimmerfurgge (Vlp.), C. Kummelh. (Kamlah), Merczengl.! Distel, Egimen (Lg.); Gries! (Mth.).

**persicifolia L.** Lieux buissonneux, lisière des bois, AC du Lac à Brigue, 500—2010<sup>m</sup>.

1. sur Vouvy! Vérossaz!

2. Conthey! Montorge (R.), Tourbillon!

3. Brocard, montée de Champey! Bovernier, M<sup>n</sup> Chemin (Mth.); sur Saxon (R.), Riddes, Biendron! Aproz! Vex (R.); bois de Finges! Brien-Vercorin! Eisten (Rp.); la Morgue, Simplon. (Fv.).

**hononiensis L.** Lieux buissonneux, chauds R et localisé dans le centre.

1. manque, sauf à Fangle avec 3; les Marques (Payot).

2. entre Branson et Fully (Gd.), bois de châtaigniers sur Fully! (A. Th.), sur Ardon (W.), Aven (A. Th.), chapelle St-Bernard (W.), Conthey (Mth.), St-Léonard (R.).

3. Bovernier, la Fory (Dls.); les Trappistes (M.), Sembrancher (Dls.); Longeborgue (R.), collines de Granges! Anniviers (M.).

**rapunculoides L.** Champs, bords des chemins, AC, vall. princép. et vall. latérales inférieures, 380—1980<sup>m</sup>.

1. AC dans tout le district! St-Gingolph-Martigny! Miex, v. d'Illicz! v. du Trient! Otre-Rhône, Alesse!

2. Vignes de Branson! Ardon! Vignes de Sion, Tourbillon (R.); Grimisuat, Aven! Rarogne-Ausserberg-Naters!

3. C. Martigny-Orsières! val Champey (Dls.); Mayens de Sion C! val d'Hérens C! Riddes!

Isérablotz! Nendaz! Bramois-Chippis! Vissoie! Chandolin! Nionc! Ergisch-Eischol! Viège, Oberstalden! vall. de Saas!

4. Mörel! Rarogne Or.! Lax-Fiesch! Fiescherth.! partout chemins de Conches!

**Trachelium L.** Bois, lieux buissonneux, AC, C dans tout le pays. 400—1500<sup>m</sup>.

1. Vouvry! Viennaz! Monthey! val d'Iliez! (Mth.), Mex! vall. du Trient! et de l'Eau Noire!
2. Chamoson! Louèche-Bains (R.); Lötschenthal, de Gampel à Eisten! Ausserberg-Naters et montagnes!
3. Martigny (Stn.), M<sup>e</sup> Chemin! sur Saxon (R.), v. d'Anniviers! Eisten (Rp.), Brigue (W.).
4. C Rarogne Or. et Conches! Fiescherth., Eginenth.! Gerenth.! — fl. généralement blanches!  
b) *urticifolia* Gand. — C'est la forme la plus répandue dans Conches, Saas! Ganterth., Simplon (Fv.).

**latifolia L.** Bois montagneux des alpes calcaires; RR et dispersé. 500—1700<sup>m</sup> env.

1. Ordières de Mex! val St-Barthélemy! col de Couz (Mich.).
2. le Brocard, 550<sup>m</sup> (Mth.), Combe de Martigny (P<sup>e</sup>), sur Saxon (R.).
4. sous Eggen, Fiescherth.!

**thyrsoides L.** Pâturages rocheux; AC dans les alpes calcaires, RR ailleurs. 1600—2350<sup>m</sup>.

1. AC Grammont, Combe sur Taney, l'Haut! Zermillon! alpes de Morgins, Chésery, alpes v. d'Iliez! col de Couz (Mich.); Salanfe! Emaney! Barberine! C la Forelaz (Michaud), col de Balme (P<sup>e</sup>); D<sup>e</sup> de Morcles! (Stn.).
2. M<sup>e</sup> Fully! (Stn.), Chamosence! Cheville! Lämmernalp (R.), et probablement dans toute la partie calcaire.
3. Bovine (P<sup>e</sup>), Catogne (Mth.), Arpette! Léchères de Ferret (Fv.), Bavon sur Liddes (Fv.), Boyceire sur Bg. St-Pierre (Corr.), Ardifagoz (Tss.); *Levron*, 1314<sup>m</sup> (Vz.), vall. de Bagnes (Corr.); Thyon, les Dix (R.); M<sup>e</sup> Noble (R.), la Barma d'Hérens (W.).
4. Binn! Furka (R., Kk.).

**spicata L.** Lieux pierreux, collines arides; plante caractéristique du Valais, de Martigny à la Furka et vall. latér. 450—1980<sup>m</sup>.

1. manque, sauf à l'angle de 3: la Bâtiaz, les Marques, Ravoire! Indiqué au col de Couz par Puget et Michaud, station étrange!
2. Fully! (Gd.), sur Saillon! sur Ardon! Montorge (F<sup>e</sup>), St-Léonard-Sierre (W.), Louèche-Feschel C. (F<sup>e</sup>), Eggen, Mund! Birgisch! Natersberg! sous Belalp (Prd.).
3. de Martigny à Bg. St-Pierre! val Champey! Bagnes! (Vz.); Riddes, Aproz! Mayens de Sion (W.), sous Vex! Longeborgue (R.), Maze! Brien, Vereorin, val d'Anniviers (R.), Chandolin 1980<sup>m</sup>! Zeneggen, vall. de St-Nicolas jusqu'à Zermatt et terrasses latérales! Eisten (Vlp.), Zenschmieden (Rp.); Glis (Rz.), Ganterth.! Algabi (Fv.).
4. Mörel, Grengiols! Binn (Vlp.), Deisch (Vz.), sous Martisberg! Münster! (Vlp.), sur Ulrichen! sur Obergestlen!

**Cervicaria L.** Taillis, RR et douteux.

1. châtaigneraies de Daviaz sur Massongex (d'Angr.). Je ne l'y ai pas vu, mais il est en face sur terr. vandois au Montet et à Chiètres (Bex).

**glomerata L.** Coteaux, près secs, répandu du Lac à Brigue; 380—1700<sup>m</sup> environ.

1. près et montagnes de St-Gingolph, Vouvry! Viennaz! v. d'Iliez! Collonge! Alesse!
2. Mayens de Fully! Mayens de Chamoson! Avent! Montorge (R.), Rarogne-Ausserberg-Mund-Naters!
3. Brocard! Valettes! Sembrancher (R.), Champey! val Ferret (P<sup>e</sup>); Chemin (Stn.), Mayens

de Sion, Thyon, Hérémence (R.); Tourtemagne-Birchen-Törbel! Viège-Stalden et terr. lat.! Zermatt (R.); Zenschmieden (Rp.); Eyholz (Vz.), Brigue (W.), Brigerberg, Grund, Zwischbergen (Fv.).

v. FARINOSA Andr. — Coteaux secs: AC. — 1. la Crottaz! le Rosel! — 2. Fully! Saillon! Sierre (Dsgl.). — 3. Charrat (Dsgl.).

v. SPARSIFLORA A. Dec. — *C. aggregata* Gand. — 3. Ganterth., Algabi (Fv.).

Obs. — La plupart des Campanules varient fréquemment à fl. blanches.

### 314. SPECULARIA

**Speculum A. Dec.** Moissons de la région inférieure.

1. Colombey, Monthey! Ottan (Mth.); — la Crottaz (R.), Otre-Rhône!
2. Fully! Leytron, Chamoson, Vétroz, Sion!
3. Martigny! Saxon! Chippis (R.), Viège (Fv.).

## 60. Vacciniées. DC.

### 315. VACCINIUM

**Vitis Idaea L.** Forêts de sapins, bruyères, pelouses élevées; AC, C partout. 700—2300<sup>m</sup>.

Descend parfois au-dessous, près Viornaz et Muraz 500<sup>m</sup>! Bois-Noir 480<sup>m</sup>!

**Myrtillus L.** Bois moussus, tourbières sèches, C dans tout le pays de 900 à 2300<sup>m</sup> et plus; descend jusqu'à 400<sup>m</sup> dans le district 1: Porte du Sex; Evouettes! Viornaz, St-Maurice! Bois Noir!

**uliginosum L.** Tourbières, pelouses fraîches des sommets. 390- 3000<sup>m</sup>.

1. plaine au marais de Viornaz! — Lovenex, Grammont, Draversaz! col de Chésery! de Couz! D<sup>e</sup> de Valère! Salantin! H<sup>e</sup> de Mex! Salanfe! Emaney! Arpille CC! — Massif de Moreles!
2. M<sup>e</sup> Fully! Chamosence! col de Cheville! Sanetsch! hautes alpes de Lens! Louèche-Bains (Gd.), Lötschep.!, Ijolith.!, Bietschth.!, Belalp!
3. val Champey! Arpette, Orny, Saleina (C' 2800<sup>m</sup>! la Pierraz, St-Bernard CC (Tss.); Chermontane! Chanrion! arête de Thyon! (W.), Illhorn! Zaeidenp.!, C alpes de Zermatt! Gornergrat 3000<sup>m</sup> (Heer); sur Fée! Almogelalp! Simplon (Fv.).
4. Eggischh.!, Merjelenalp! partout de là jusqu'à la Grimsel! — vallons de Binn! Blinthen.!, Egineth., Nufenen, Gries, Gerenth.!, Furka!

### 316. OXYCOCCOS

**palustris Pers.** — *Vaccinium Oxycoccus* L. — Tourbières; comm dans une seule station:

3. Bord du lac Champey! (Mth.).

## 61. Ericinées. Desv.

### 317. ARCTOSTAPHYLOS

**Uva-ursi Sprgl.** — *Arbutus Uva-ursi* L. — Lieux pierreux, pelouses sèches, C partout; 400—2300<sup>m</sup>.

1. C Grammont! val Taney, alpes de Viornaz! Zermillon! v. d'Illicz! de Morgins! v. du Trient! Arpille C! col de Balme; Massif de Moreles!

2. Jouxbrûlée! M<sup>e</sup> Fully! Loutze sur Chamoson! Diablerets (A. Th.), val Triquent! sur Vétroz! Montorge, Comba d'Arbaz, alpes d'Ayent (R.); alpes de Lens! de Sierre à Montana! alpes d'Albinen, Theel, Feschel-Erschmatt! Tatz! Bodmen! Belalp (Rz.).
3. Champey! Chemin (Mth.); Arpette, Orny! vall. d'Entremont, Plangades, etc., CC (Tss.), Valsorey (Corr.); vall. Bagnes! Torrembè (Stn.), Vingt-Huit! Thyon (R.), C collines de Granges! bois de Finges! Vercorin (R.), Pontis „f. hirsute CC<sup>66</sup> (Schr.); Jungen! Meffelhorn (Kuk.); Saas (Rp.); Simplon! C, (Fv.).
4. Eggischh.! Rarogne Or.! Binnerth.! (Rz.), Etria (sur Niederwald) (Rz.), Blitziingen! Birch de Geschenen, sur Münster et Urichen!

**alpina Sprgl.** — *Arbutus alpina* L. — Escarpements herbeux et frais des alpes, AC, 1600—2400<sup>m</sup>.

1. Zermillon! Barberine, Emosson, col de Balme, lac de Catogne et Croix de Fer (P<sup>u</sup>); D<sup>e</sup> de Valère! Salantin! Arbignon, Dzéman! gorges d'Alesse (M.).
2. M<sup>e</sup> Fully! Cheville! Sanetsch! (Gd.), Comba d'Arbaz (R.), Rawyl (Rh.), Louèche-Bains (Mth.), Gemmi! Belalp!
3. Catogne (Mth.), Tzermettaz, Proz, Menouve (Tss.); Valsorey (Corr.), Bonatchesse r. gauche (F. Morel), Pierre à Vire, CC (Corr.), Giétroz (Vz.); Tortain, Mayens de Sion (R.); Saas (Rp.), Simplonp.! (Fv.).
4. Eggischh.! Eginenth.! Grimsel (Fischer!).

### 318. CALLUNA

**vulgaris Salish.** Clairières, lisières des bois, pâturages, dans tout le pays, de la plaine aux alpes, de St-Gingolph à Gletsch et vall. lat.! C partie calcaire, CC dans la partie cristalline. 390—2250<sup>m</sup> St-Bernard (Tss.). Varie à fl. blanches: Plangades, Marengo au St-Bernard (Fv.).

### 319. ERICA

**carnea** L. Coteaux rocheux, bois de pins, dispersé, mais CC dans ses stations. 420—2300<sup>m</sup>.

1. Massongex! Vérossaz! Mex C! Bois Noir! (A. Th., Mth.), de Vernayaz à Salvan!
2. sur Leytron et Chamoson, val Triquent, Derborence! Ardon! bois de la Lizerne sous Vétroz! la Morge, Pont Neuf CC (R.); Sanetsch (Leresche), Gemmi, versant N. (Shtl.).
3. Arpette, Orny! Saleina! coteau entre Charrat et Saxon! Bois de Finge! (R.); d'Unterbüch à Birchen! Saas (Rp.), pied du Glish., Brigue (Rz.); Schalberg, Riedwald (Fv.).
4. Binthal (W.).

### 320. AZALEA

**procumbens** L. — *Loiseleuria procumbens* Desv. — Lieux rocheux, arêtes des hautes alpes, C surtout dans les alpes cristallines, AR dans la chaîne calcaire. 1800—3000<sup>m</sup>.

1. Sur la Pierre! alpes de Champéry! D<sup>e</sup> de Valère! Salantin! Fontanabran! col de Balme (P<sup>u</sup>); Massif de Moreles!
2. M<sup>e</sup> Fully C! Rawyl (Fischer), alpes du Rawyl au Lötschenth. (W.), fond du Lötschenth.! Ijolith.! Bietschth.! Gredetschth.! Belalp!
3. Catogne (Mth.), Arpette, Orny! la Pierraz (M.), alpes du St-Bernard (Tss.); Chermontane (R.), Chanrion! arêtes des vallées d'Hérémence, Evolène, Reschy (R.); toutes les alpes

d'Anniviers! de Viège (R.), de Zermatt! (M.), au Gornergrat à 3000<sup>m</sup> (Heer); Atmagelalp! Ofenthal! CC au Simplon! Zwischbergen!

4. Riederalp, Bettenalp, Eggischh.! Bünth.! Blinmenth.! Egimenth.! Nufenen, Gries, Gerenth.! Grimsel (M.), Furka!

fl. ALBO sur Schalbet, sous le Mäderhorn (Fv.); Saftnisalp, Binn (W.).

### 321. RHODODENDRON

**hirsutum L.** Lieux rocheux des alpes calcaires, „manque sur le granit“ Grml. RR en dehors dans la chaîne bernoise.

2. Cheville! Sanetsch! Gemmi, C (Mth.), Pas du Loup (Gd.).

3. val d'Anniviers (R., Berndt), pas vu! Zermatt (W.)? Simplon (Rion). Favre (Guide du Simplon) dit que Mr. Roth de Thermen l'a récolté abondamment, mais il ne l'y a pas rencontré lui-même.

**ferrugineum L.** Forêts et coteaux alpins C, CC dans tout le pays 1200—2700<sup>m</sup>. Col d'Arpette 2600<sup>m</sup>! Cabanes d'Orny et de Saleina 2700<sup>m</sup>, 11 août 1892, échantillons fraîchement défloris; rochers d'Otemma 2600<sup>m</sup>! descend parfois presque à la plaine: sur St-Gingolph 700<sup>m</sup>, près de Chippis 550<sup>m</sup> (Berndt).

Varie à fl. blanches: Emaney! Bois Magnin (Mich.); Clon, Catogne, Liddes (Dls.); en montant au M<sup>t</sup> Brûlé (Corr.), Plaugades (Fv.), Servais, Reschy, St-Luc, Chandolin pl. loc., l'Allée (Fv.); premier pont d'Egginen (Freundler), Bielti, Zicken, Simplon (Fv.); col de Furken (Chenev.), à Gondo même 800<sup>m</sup> (Hl.).

Hybride:

*ferrugineum-hirsutum*. — *Rh. intermedium* Tausch; — à rechercher dans la chaîne calcaire. — Gemmi (W.).

## 62. Pyrolacées. Lindl.

### 322. PYROLA

**uniflora L.** Bois de sapins moussus, répandu, mais R. 900—2000<sup>m</sup>.

1. en montant à Taney (Bq<sup>1</sup>), et à Taney et Peney! sous l'Etroz (Mth.), bords de l'Eau-Noire sous Tête Noire (P<sup>1</sup>).
2. Chemin Neuf (W.); alpe de Serin (Rh.), Louèche-Bains (A. Th.), Gemmi (R.).
3. Combe de Martigny, Catogne (Mth.), val Ferret, Liddes, Combe de Lâ, Bg. St-Pierre, Valsorey (Corr.); alpe inférieure de Saxon (R.), Pierre à Voir (Hsk.), Bagnes (Dls.), Mazeria (Corr.); sous Vende (R.), Vercorin (Mth.), Painsec (L. Th.), sur Chandolin! Zermatt (Mth.), Stafletwald de Zermatt (Htl.); Nanzthal! Rosswald (W.), sous Wasen, Galeries, Simplon (Fv.).

**secunda L.** Bois, surtout des montagnes, AC. mais R dans le centre. 420—2000<sup>m</sup>.

1. plaine à Vionnaz! sous-alpes de St-Gingolph, Vouvry, Draversaz, v. de Morgins, d'Illicz, du Trient! — forêts d'Oltre-Rhône!
2. Plagnui (Perrd.), bois de Leytron! sur Chamoson (M<sup>1</sup>), val Triquet! Chemin Neuf (Perrd.), Comba d'Arbaz! (R.), forêts de Lens! Pas du Loup (R.).
3. Champey, Catogne (Mth.), Sembrancher (Dls.), Orsières! glac. de Proz (Tss.); Grange-neuve, Fionnay! sous-alpes de Saxon! vall. de Nendaz! Lavernaz (R.); Anniviers! Eggisch! Birchen! Riedje! Zermatt (R.); Saas (Rp.); pentes N. du Simplon (Fv.).

**rotundifolia L.** Bois, de la plaine aux sous-alpes, AR. 400—2000<sup>m</sup>.

1. marais tourbeux de Viennaz! val d'Illicz (Mth.), aux Jours de Tête-Noire (P<sup>t</sup>).
2. du Pont Neuf aux chalets de Glary, chemin du Sanetsch (S. M.).
3. pied du Catogne (Mth.), Sembrancher (Dls.), sur Bg. St-Pierre (Corr.); la Liaz de Bagnes (Vz.), Mauvoisin (Dls.); Lavernaz, Mayens de Sion (R.); Fée, Almagel (W.); Mattenstafl, Nanzthal (E. M.), sur les Galeries, Simplon (Fv.).
4. Kastenbiel de Blitzingen!

*b) arenaria* Scheele. — Forme spéciale aux vallées pennines.

3. Valsorey (Corr.); Bagnes, Giétroz (M.); Mauvoisin et Pierre à Vire sur Mauvoisin (Corr.), Vingt Huit! (Rap.), Petite Chermontane! — Rothh. de Zermatt (M.), Saas (Rp.).

**chlorantha Sw.** Bois secs et sablonneux, R. 560—2200<sup>m</sup>.

1. Bas-Vallais, sine loc. (Stn.): sous la Chaumény! du col de Balme à la Petoude (P<sup>t</sup>).
3. Vende (R.), Arolla (R.), bois de Pinges! (E. Th.); Zermatt (Shtl., R.), Saas (R.), Simplon (W.).
4. Binn (Pittier).

**media Sw.** Forêts des alpes, RR et découvert seulement depuis quelques années: Vordere Wälder de Zermatt, Bérisal, Oberwald (Bnrl. 1888); Simplon (Tripet).

**minor L.** Bois, pâturages bnissonneux et frais, AC. 1000—2400<sup>m</sup>.

1. forêt d'Erse sur Monthey, D<sup>t</sup> de Valère! col de Couz! Salanté! H<sup>t</sup> d'Alesse!
2. M<sup>t</sup> Fully! au S. des chalets!
3. Catogne (Mth.), Bg. St-Pierre, Valsorey (Corr.); entre le glacier de Proz et Menouve, 2480<sup>m</sup> (Tss.); vall. de Tourtemagne (Mth.); Zermatt (Mth.), Staffelwald (Htl.); Fée, Almagel, Bistinen (W.); Simplonp. (Fv.).

## 63. Monotropées. Nutt.

### 323. MONOTROPA

**Hypopitys L.** Forêts de la région montagnaise, R.

1. l'Étroz (Mth.).
2. sur Savièse (R.), Lens (W.).
3. sur Charrat (Stn.), Mayens de Sion (R.), sur Longeborgne (W.).

*b) glabra* Bernh. — Forêts, surtout bois de hêtres, R.

1. Porte du Sex! (Fv.), l'Étroz! (Mth.). — 3. Sembrancher (Fv.), Saxon (W.); entre Schalberg et Rosswald (Vlp.).

Obs. — Nous n'avons jamais vu que la forme glabre, et il faut sans doute y rapporter plusieurs des stations de l'Hypopitys.

## 64. Aquifoliacées. DC.

### 324. ILEX

**aquifolium L.** Bois, taillis, C, AC du Léman au Catogne; manque dans le reste du Valais! 400—1500<sup>m</sup>.

1. C St-Gingolph, Bonveret, Evouettes C! Vouvy, Miex, Viennaz, C Muraz, Monthey, Vérossaz! Mex, Evionnaz, v. Trient! Ottan, Ravoire (Mth.), Dorénaz, Alesse!
2. Jouxbrûlée, à 1500<sup>m</sup>! (Christ donne 1200<sup>m</sup> comme altitude extrême).
3. Clou (Dls.); nul plus à l'E., 2 ou 3 pieds cultivés à Brigue (Barberini).

Obs. — Se rencontre quelquefois à f. entières, largement elliptiques, avec une seule pointe terminale, ou sans pointe: Evouettes! bois sur Muraz! Ravoire (Mth.).

## 65. Oléacées. Lindl.

### 325. LIGUSTRUM

**vulgare L.** Haies, buissons, de la plaine aux sous-alpes; C dans tout le pays! 375 à 1500<sup>m</sup> environ: sur Veruamiège 1350<sup>m</sup>! val Champcy 1480<sup>m</sup>! Fiescherthal 1400<sup>m</sup>!

### 326. SYRINGA

**vulgaris L.** Cultivé et parfois subspontané dans les haies et rochers!

### 327. FRAXINUS

**excelsior L.** Forêts humides, haies, bords des ruisseaux, C, AC dans tout le pays du Lac à Oberwald. 375—1650<sup>m</sup>; Hérens et Anniviers, jusqu'aux derniers villages; s'élève jusqu'à 1650<sup>m</sup> dans le bassin des Vièges: Zeneggen, Törbel! Saas! Simplon! — monte un peu moins dans la chaîne bernoise. Fréquent avec *Ulmus montana* au bord des chemins et des rigoles des villages alpestres où on l'émonde pour les chèvres.

## 66. Asclépiadées. R. Br.

### 328. VINCETOXICUM

**officinale Mönch.** Lieux rocheux, buissonneux, éboulis pierreux, C. 375—1600<sup>m</sup>.

1. C de St-Gingolph à Martigny! Vérossaz! v. d'Illicz! et du Trient! Crottaz-Folaterres!
2. Folaterres-Ardon! Avent! Conthey! pied du Sanetsch! Mayens d'Arbaz (R.), Gemmi (R.); Rarogne-Ausserberg-Eggerberg-Bodmen! Birgisch! (R.). Naters!
3. Martigny Orsières! Bg. St-Pierre (Fv.); Charrat-Riddes, Isérabloy! vall. de Nendaz! d'Hérens! val d'Hérémence (R.); Anniviers! (R.), Viège-Stalden (R.), St-Nicolas (Shtl.) et terr. latér.: Visperterminen, Törbel! — Schalberg (W.), Ganterth., Algabi, Zwischbergen (Fv.).
4. Mörel! Fiescherth.! sur Münster!

*b) larum* Bartl. — Eboulis calcaires, confondu avec le type et sans doute AC.

1. éboulis d'Epinassey près St-Maurice!
3. glariers de Stalden à St-Nicolas (Shtl.).

## 67. Apocynées. R. Br.

### 329. VINCA

**minor L.** Haies, lieux buissonneux, C dans le Valais extérieur; AR ailleurs. 375—1200<sup>m</sup>.

1. C St-Gingolph-St-Maurice! Miex, Reverendaz! Troistorrents! aux Pas! Vérossaz! Ravoire! Collonges, le Rosel!

2. Folaterres, Branson, Leytron! Savièse, Sion, Comba d'Arbaz! Drône (R.), Chermignon! Sierre (R.), et montagnes! Rarogne, St-Germain! C. à Naters! (Br.).
  3. pas d'indication.
  4. manque!
- major L.** Haies et buissons, probablement naturalisé; RR. et seulement dans le centre.
2. Conthey (W.), Sion (Mth.), Drône, Champlan (R.); près Sierre (W.).

## 68. Gentianées.

### 330. MENYANTHES

**trifoliata L.** Lieux inondés des marais, de la plaine aux alpes. 375—2400<sup>m</sup>.

1. Vouvry, Viomaz! Morgins! „gonilles“ au-dessus de la Praise, Trient, 1820<sup>m</sup> (Fv.).
2. Fully (Mth.), Praz pourris de Vétroz! Ayent (Vz.), Gollies et Cran de Lens! (R.).
3. lacs de Chaurion 2400<sup>m</sup>! (J. et M<sup>l</sup>), Tortain 2040<sup>m</sup>, Esserze, 2220<sup>m</sup> (R.); Saas, Fée (Fv.).
4. Aerni! d'Obergestlen à Unterwasser! Rhonegletscher (Rz.).

### 331. CHLORA

**perfoliata L.** Lieux incultes, humides, de la région inférieure, R.

1. Vernayaz (Mth.).
2. lac de Montorge (Mth., R.), Prafaleon (Mth.), Pont du Rhône à Sierre (R.).
3. Granges (R.).

*b) serotina K.* — Terres stériles, mêmes régions, R.

1. C sur les grèves au Bouveret! Illarse! (Hsk.).
2. Saillon (Sh.), Montorge (R.), St-Léonard-Sierre (W.).
3. CC, marais du bois de Finges (Shll.), Gamsen (W.).

Obs. — D'Angreville indique d'après Tavernier le *Swertia perennis* à la tourbière de Thyon — douteux!

### 332. PLEUROGYNE

**carinthiaca Griseb.** Pâturages des alpes cristallines; RR et localisé dans les vallées des Vièges.

3. Zermatt (R.), Saas (Ph. Th. 1817), de Balen à Zenmeiggern de Saas! (R., M.), bord de la Viège près Almagel (Vlp.).

### 333. GENTIANA

**lutea L.** Prairies et pâturages, C dans tout le Bas-Valais, RR ou manque à l'E. et au S. 500—2200<sup>m</sup>.

1. C dans tout le district, Grammont-D<sup>l</sup> du Midi! plus rare ou manque dans la partie granitique! descend presque à la plaine: Massongex, Muraz 450<sup>m</sup>! Massif de Morcles! Combe de Martigny (Michaud).
2. Jouxbrûlée! M<sup>l</sup> Fully! Chamosence! vall. Lizerne! Sanetsch! Pointier (W.), Donin, 2200<sup>m</sup> (Pitt.), Comba d'Arbaz! CC Cran de Lens! (R.), du Rawyl (Rh.), au Lötschenth. (W.); manque ou RR plus à l'E dans la partie granitique.
3. Champey! Catogne (Dls.), Trient (Fv.), tout le val Ferret (Corr.), Bg. St-Pierre-Proz, Menouve (Tss.); sur Lourtier (Fv.), Bonatchesse, r. g. et Mauvoisin, terrain dolomitique

(Corr.), Chanrion (Chod.), très rare! alpes de Saxon<sup>1</sup> (R.), Mayens de Riddes! de Sion (W.); Tortain, Cleuson (R.); Esserze, la Barma (R.); la Giète d'Amiviers (P.); Zermatt, Saas, Simplon (Papon), mais toujours très rare! — D'après Mr. Correvon, elle manquerait totalement dans l'Entremont, de Sembrancher au St-Bernard et ne se trouverait qu'au hameau de Forny sur Orsières, et dans le val Ferret où elle remplace le *G. purpurea* abondant dans l'Entremont et manquant au val Ferret.

4. manque partout à la chaîne bernoise! Kehlmaten, Binn (Pittier); Gl. du Rhône (Mth.).  
**purpurea L.** Pâturages, répandu dans tout le pays; CC dans les alpes cristallines, R ou nul sur le calcaire. 1300—2750<sup>m</sup>.

1. Taney, Grammont, alpes de Viornaz, val Morgins, alpes d'Hiez! Couz! Salafte! Barberine! col de Balme! alpes d'Outre-Rhône!
2. M<sup>t</sup> Fully! Saille, Chamosence! Cheville! Domin (Pitt.), alpes de Louèche, Gemmi! C au Lötschenthal!
3. Catogne (R.), Arpette, Orny, Saleina! nul dans le val Ferret (Corr.), Proz (A. Th.), la Pierraz! St-Bernard (Tss.); — sur Lourtier, Mauvoisin (Mth.), Bonatchesse, r. dr. (Corr.), Giétroz, Chermontane! Chanrion! Thyon (R.), la Meina (W.), Evolène (R.), Reschy (R.); alpes de St-Luc! l'Allée! (L. Th.); Tufteren, Zermatt (R.); Bodengl! Rifel 2750<sup>m</sup> (Ball.; Fée! Saas! Matmark! (R.); plat. du Simplon (Fv.).
4. tous les vallons du Fiescherth. à la Grimsel! Kehlmaten de Binn (Pitt.), Münsterthal (Lg.), Merezenth! Altstaffel d'Eggen (Rz.), Nufenen! Gerenth! Maieuwand! Rhonegl. (Rz.), Furka! (R.).

v. FLAVIDA. — 1. Grammont! Dzéman (Fv.). — 2. M<sup>t</sup> Fully! (Spiess) — 3. Layvraz, St-Bernard (Fv.); sur Lourtier (Dls.), Mauvoisin (Dls.); sous Zacheur d'Isérablos (R.). — 4. Blimmenth.!

**punctata L.** Pâturages, RR dans la chaîne bernoise, AR ailleurs. 1500—2700<sup>m</sup>.

1. Cornettes (M.), Géant, P<sup>te</sup> du Midi, Patnaly, Chésery (Bq<sup>1</sup>); v. d'Hiez (Mth.), Pas d'Ancel (Duc.), col de Couz! Herbagères, col de Balme (Mich.); Croix de Fer (P<sup>1</sup>), gorges d'Emosson! alpes d'Outre-Rhône, Dzéman! Alesse! (Mth., Fv.).
2. Mont Fully! (Mth.).
3. col Ferret! Proz (A. Th.), alpes du St-Bernard (Tss.), glac. du Velan (Fv.), Valsorey (Corr.); sur Lourtier, Seppuy (Dls.); Mauvoisin! Chanrion (Mth.), Chermontane (R.), col Fenêtre (Vlp.); Cleuson, la Meina (W.); Arolla (R.); Alpien (W.).
4. alpes de Reckingen! Müstigerthal (Lg.), Merezenth! Eggen-Langthal! Maieuwand! (Lg.), Furka!

*lutea-punctata*. — *G. Charpentieri* Thom. — Alpes du Bas-Valais (M.), près du sommet de la Chamény (Rambert), Haut de Taney!

*lutea-purpurea*. — *G. Thomasii* Hall. f. — 1. Col de Bise (Romieux), D<sup>t</sup> du Midi (Clap.), Arpille (Fv.). — 2. Saille (M.). — 3. Mauvoisin (d'Angr.), Cleuson (R.); la Barma, val des Dix (R.); glac. de Zinal (de R.). — 4. Gl. du Rhône (Gd.).

*punctata-purpurea*. — *G. Gaudiniana* Thom. — *G. spuria* Leb. — 1. Haut de Taney (W.), col de Balme (Mich<sup>d</sup>), Dzéman (Fv.), Alesse! (M.). — 2. M<sup>t</sup> Fully! — 3. lac de Ferret (Besse), Chermontane (Hsk.), Chanrion (Chod.), col de la Meina (W.), Alpien (W.). — 4. Reckingen (de C.), Niederth.!, glacier du Rhône! (Lg.).

**tenella Rottb.** — *G. glaciatis* Th. — Pelouses pierreuses des hautes alpes, manque en aval de St-Maurice, AC. 2000—3000<sup>m</sup>.

1. col de Balme (Stn.), gl. du Trient (Michaud), Grandvire!

2. M<sup>e</sup> Fully! (A. Th.), Chavalard (M.), Sanetsch! Gemmi à Tschalmet (Shtl.), Daubensee (Gd.), hautes alpes du Rawyl au Lütschenth. (A. Th., W.), Torrentalp, Guggerhubel, Ferdenalp (Vlp.).
3. Catogne (Fv.), Orny (Dis.), Ferret (Fv.), Valsorey (A. Th.), Proz (M.), Menouve (Fv.), l'Hôpital C. St-Bernard (Tss.); Seppuy, Mille, sur Lourtier (Dis.); Bonatchesse (F. Morel), Mauvoisin (Reut.), Torrembé (Mth.), Giétroz, Chermontane! Chanrion (Chod.); Nendaz, Cleuson (Corr.); Thyon, les Dix (L. Th.); Arolla! (R.), col Torrent (M.), Anniviers (Mth.), Châteaupré (L. Th.), Arpîtette (Berndt); Gruben (Mth.), Täschalp (Shtl.), C à Findelen! tous les sommets de Zermatt et Saas (Vlp., R., F'), sur Fée (Hall.), Schwarzberg (Mermod), Sirwolten (W.), Simplon. (Fv.).
4. Gries (Lg.), Nufenen! Grimsel-Furka (Rh.).

Obs. — Huetlin prétend l'avoir trouvé à Bérisal, à 1526<sup>m</sup>?

**campestris L.** Coteaux et pâturages secs de tout le pays. 1000—2750<sup>m</sup>.

1. C alpes du district du Grammont à la D<sup>e</sup> du Midi! Mex, Salaufe! v. du Trient et de l'Eau Noire! col de Balme (P<sup>e</sup>).
2. M<sup>e</sup> Fully! Muveran! Cheville! Sanetsch! alpes de Lens! Gemmi! Torrentalp (Vlp.), Blatten de Naters (R.).
3. val Champey! Arpette, Orny! Chemin (Stn.), alpes d'Entremont! la Pierraz, Plançades (Tss.); alpes de Saxon, Pierre à Voir! Cleuson, Mayens de Sion, Prazgras, Loveigne, M<sup>e</sup> Noble (R.); Reschy (M<sup>e</sup>), alpes de St-Luc! — Mettelhorn (Kuk.), Findelen (Schr.), Augstkummen, Zermatt (R.); jusqu'à 2750<sup>m</sup> (Ball); alpes de Balen (Vlp.), Saas! pl. du Simplon (Fv.), Gondo (Hl.).
4. Imfeld de Binn (Pittier), Kriegalpth. (de C.), Münsterth. (de C.), Blinnenth.! Gerenth.! Grimsel, Furka (Rh.).

**germanica Willd.** Prairies montagneuses, RR, et paraît manquer au-delà du Trient. 400—1000<sup>m</sup>.

1. environs de Vionnaz! val d'Iliez (Clap.); St-Maurice! Pissevache (Mth.).
3. indiqué à Zermatt par Ball et par Huetlin: probablement le précédent.

*campestris-germanica.* — (*G. chlorafolia* Nees?) hybride ou f. intermédiaire: alpes des Dents Blanches (Clap.).

**obtusifolia Willd.** Pelouses et arêtes gazonnées, granitiques, seulement à l'E. du Cervin et du Bietschh., où il remplace le précédent; 1800—2500<sup>m</sup>.

2. Belalp (Prd.).
  3. Täschalp (Shtl.), toutes les arêtes de Zermatt et de Saas! (R.); Kaltwasser (Gd.), pl. du Simplon! (Vz., Fv.).
  4. Eggischh.! Ritterpass! Binn! (M.), Albrun! (Vlp.), Niederalp, Schornen sur Niederwald (Rz.); partout sur les deux chaînes! Nufenen (M.), Grimsel! (M.), Gletsch! Furka (R.).
- v. *spathulata* Bartl. — Avent près Sion, N. B. IV 21.

**ciliata L.** Coteaux, ravins, bords des bois; AC alpes calcaires, R ailleurs. 400—2000<sup>m</sup>.

1. alpes de Vouvy! Vionnaz! Crettex, Chalin au val d'Iliez!
2. Hes de Saillon (R.), sur Chamoson! Hes de Sion (R.); Anzeindaz (Mth.), chemin du Sanetsch (Soc. Mur.); sur Ayent! Lens (W.).
3. alpe de Ferret (Fv.); Lavarnaz, Mayens de Sion! (R.); Randa (Shtl.), Zermatt (W.); Saas (Rp.); Simplon (Roth sec. Fv.).

**Cruciata L.** Prés et pâturages secs des alpes calcaires, AC à FO, RR ou manque à FE. 380—1800<sup>m</sup>.

1. Evouettes! alpes de Vouvy, Porte du Sex 380<sup>m</sup>! (Fv.), Harse! Pâquey de Viomaz 420<sup>m</sup>! alpes de Viomaz! Muraz! val d'Iliez! (Mth.), Mex!
2. sur Chamoson! Ardon (Pitt.).
3. St-Jean de Martigny (Mth.), Mauvoisin (Dls.); alpes de Saxon, Mayens de Sion! (R.), Nax! la Gîte sur Vercorin!

**Asclepiadea L.** Taillis herbeux, humides, R et dispersé. 800—2000<sup>m</sup>.

1. le Crettex sous val d'Iliez! v. d'Iliez! Champey! Ordières de Mex! chalets de Barberine (P<sup>t</sup>), Bois Magnin (Mich.).
2. chemin du Sanetsch (Soc. Mur.), Lens (W.); cascade de la Dala (W.), Gemmi (Shtl.).
3. Champey (Dls.); Fionnay, Mauvoisin (Corr.); Saas (R.), Saas-Grund (Corr.), entre Simplon v. et chap. de Bleicken (Fv.), Alabi (W.).
4. Binn (Roth), Gondo (Ill.).

**Pneumonanthe L.** Prairies marécageuses, AR en aval de Martigny; RR ailleurs. 375—1100<sup>m</sup>.

1. AC Bouveret-Muraz! val d'Iliez (d'Angr.), Vernayaz!
2. sur Chandolin de Savièse (R.); Lens (Mth.).
3. Saxon (Mth.); de Riddes à Bieudron!

**acaulis auct.** — *G. Clusii* Perr. Song. — Pelouses des alpes; C dans toutes les alpes calcaires (chaînes occidentale et bernoise). 1200—2500<sup>m</sup>, R ou manque dans les alpes granitiques: Sous la Grand'Lui près de la Léchère, val Ferret (P<sup>t</sup>); Bonatchesse, rive gauche de la Branse et Pierre à Vire sur calcaire — dolomie — (Corr.); „manque au St-Bernard“ (Tss., Corr.); au Simplon (Fv., G.). Michaud l'indique au col de Balme, Rion à Zermatt et Ritz: Albrun, Schornen, Bodmeralp sur Blitzingen; je n'ai vu dans toutes ces stations que *excisa*!

**excisa Presl.** — *G. Kochiana* Perr. Song. — Pelouses des alpes, C surtout dans la chaîne S. 900—2700<sup>m</sup>.

1. la Combe sur Taney! Grammont! sur Vérossaz 1000<sup>m</sup>! sur Troistorrents 900<sup>m</sup>! v. d'Iliez! Couz! v. de Mex! Salanfè! val Trient! col de Balme! Ravoire (Stn.); Massif de Moreles!
2. M<sup>t</sup> Fully! du Rawyl au Lötschenth. (W.); alpes du Lötschenth.! Ijoll, Bietsch et Batschiederth. Blatten, Belalp! (Rz.).
3. Champey! val Ferret! alpes du St-Bernard, CC 2700<sup>m</sup> (Tss.), Valsorey (Corr.); Chemin (Stn.), Pierre à Voir! (M.), Iséabloy! partout vall. de Bagnes! Mayens de Sion, Thyon (R.), v. d'Hérens! Arolla! M<sup>t</sup> Noble (R.); pic d'Arzinol (Chenev.); alpes de St-Luc! l'Allée! alpes de Zermatt! alpes de Saas! Distel de Saas (R.); pl. du Simplon, Zwischbergen (Fv.).
4. Aletschbord! Riederalp; — Eggischh. Bimth. Aernergalen (Rz.), Merezenth. toutes les alpes du Fiescherthal à la Grimsel, mais R!

*b) alpina* Vill. — *G. acaulis*  $\beta$  *minor* K.

1. Grammont! sommets de Morgins (Bq<sup>t</sup>), Salanfè (F<sup>t</sup>); C col de Balme! (Stn.) et Croix de Fer! Forelaz (Mth.), H<sup>t</sup> d'Alesse! (M.).
2. M<sup>t</sup> Fully! (A. Th.); arête de l'alpe des gémisses sur Lens (R.), Bellahni! (W.).
3. M<sup>t</sup> Brûlé (Corr.), St-Bernard (Gd.), les Combes (Besse); Grands-Plans sur Verbier (Besse), Crête de Thyon (Corr.), arête sur Orsera, Metailler, v. d'Héremence (R.); l'Allée! col Torrent! (Rupp.).
4. manque! sauf à la Furka (Rh.).

**bavarica L.** Pâturages, pelouses fraîches des hautes alpes; C dans tout le pays. 1700—3600<sup>m</sup>.

v. *rotundifolia* Hpe. — *G. imbricata* Schl. non Fröl. — Forme des plus hautes stations. 2400—3600<sup>m</sup>.

1. Grandvire! Fontanabran!
2. M<sup>e</sup> Fully! Sanetsch! Gemmi (Bwn.), Torrenthorn (M.), Lötschenp.! Bietschth.!
3. Fenêtre de Ferret! M<sup>e</sup> Mort (M.); sommets du St-Bernard jusqu'à 2750<sup>m</sup> (Tss.); Rosa Blanche, 3340<sup>m</sup> (Chr.); col Fenêtre, Chanrion! Thyon (R.); La de l'Ano, Bees de Bosson (Berndt); Riffel, Findelen (M.), Gornergrat, Weisssthor 3600<sup>m</sup>! Ofenthal! M<sup>e</sup> Moro! (R.); sommets du Simplon (Fv.).
4. Eggischh.! toutes les sommets N. jusqu'à la Grimsel, Risihorn 3290<sup>m</sup> (Kamlah); Bieliger-lücke 3150<sup>m</sup> (Fellbg.); Pischen 2800<sup>m</sup>! — sommet de Binn! Gries, Nufenen, Furka!

**verna L.** Coleaux, pâturages, de la plaine aux alpes, C dans tout le pays. 700—3350<sup>m</sup>. Descend parfois au-dessous: sous Vouvry et Viomaz 400<sup>m</sup>! Courvieux sous Martigny 450<sup>m</sup>! Granges 500<sup>m</sup>! s'élève à 3350<sup>m</sup> au Théodule (v. Buch), Schönhorn 3200<sup>m</sup> (W.).

b) *angulosa* Bieb. — *G. aestiva* Schult. — Pâturages humides.

1. Grammont! lac de Morgins! Barberine (Mth.).
2. M<sup>e</sup> Fully! Teliéboz! sur St-Léonard!
3. St-Bernard (Mth.), Eison! l'Allée (Schr.), Zmutt, Allalin, Matmark (M.).
4. Blitzingenalp!

**brachyphylla L.** Pelouses élevées des alpes, indifférent ou plutôt siliceole; C surtout dans la chaîne S. et dans Conches. 2000—3000<sup>m</sup> (4200<sup>m</sup>).

1. manque en aval de St-Maurice! H<sup>e</sup> de Mex! col de Balme! Emaney, Barberine (Mth.), alpes d'Outre-Rhône!
2. M<sup>e</sup> Fully! (A. Th.), Loze (R.); Gemmi (Vlp.), Torrenthorn (R.); Guggerhubel, Ferdenalp (Vlp.), Lötschenp.! Schilthorn (Fischer), Belalp (Vlp.).
3. Arpette, Orny, Saleina! col Ferret (P<sup>e</sup>), Fenêtre de Ferret! (M.), St-Bernard! Chenalettaz CC (Tss.), Valsorey (Corr.); Corbassière (Chod.), Hédroz! Chanrion! Ofemma, 3300<sup>m</sup> (Euringer in Ann. S. A. C.), Chermontane! (Stn.), col de Fenêtre (Vlp.); Pierre à Voir (M.), Thyon (R.), Sassencière (R.); Augstbordpass! toutes les alpes de Zermatt! et de Saas! (R.); Epaule du Cervin, 4200<sup>m</sup> (W.); sommets du Simplon (Fv.).
4. Eggischhorn, Merjelenalp! C près des sommets chaîne N. jusqu'à la Grimsel! Binnerfurgge (Vlp.); — Rütterp.! Gries! Gerenth! Furka (Rh.).

**utriculosa L.** Prairies marécageuses jusque dans les alpes, R et dispersé. 390—2300<sup>m</sup>.

1. AR entre Vouvry, Viomaz, Muraz et le Rhône!
2. sur St-Léonard! Cran de Lens! (R.), Bellalui (M.); Belalp (Vlp.).
3. Chermontane (Corr.), alpe inf. de Saxon (R.), les Planards sous Pierre à Voir (M.); Mayens de Sion (R.), Singline sur Zinal (A. Th.), Findelen (Mth.); Hoehbahn de Zermatt (Vlp.), glacier de Zmutt (R.), sur Fée (A. Th.); de Brigue à Schalberg (Huetlin), Steinental sur Bérisal (Cheney.), Rosswald (Vlp.).
4. Binn, village (Pittier), Sandboden, Eginen? (R.).

**nivalis L.** Pelouses élevées des alpes, C, surtout chaîne S. 1600—3000<sup>m</sup>.

1. Chaumény (M.), la Combe sur Taney! col de Bise (Romieux), Chésery (Bq<sup>e</sup>), val d'Illicz, col de Couz! D<sup>e</sup> de Valère, Emaney! Barberine (Mth.), Arpille (Gd.), col de Balme (Stn.), Croix de Fer (P<sup>e</sup>); — alpes d'Outre-Rhône!

2. M. Fully! Muveran! Sanetsch (Gd.); Gemmi (Bwn.); Torrentalp (Mth.); Guggenhubel (Vlp.); alpes de Lötschen! Belalp (Perrd.).
3. Orny (P.); Lorette! Proz (M.); Tsarairé (Fv.); Valsorey (Mth.); la Pierraz, St-Bernard (Tss.); toutes les alpes de Bagnes! Cleuson (R.); les Dix (L. Th.); Vende, Combire (R.); Arolla! Zan (R.); alpes de St-Luc! de Zinal (L. Th.); de Täsch (Sht.); de Zermatt (R., Vlp.); Gornergrat, 3000<sup>m</sup> (H.); alpes de Balen (Vlp.); plat. du Simplon (Gd.); Rosswaldalp (Vlp.).
4. alpe de Niederwald (Rz.); Blitzigerth! Bielth! auf dem Platt de Binn (Vlp.); Blimenth.; Merezeneth! Grimsel, Gletsch! Furka (Rh.).

V. RAMULOSA TISS. — Pradaz (Tss.), Tsarairé, St-Bernard (Fv.); Simplon hosp. (Fv.); — voir B. S. M. I 28.

Obs. — Les *G. tenella*, *campestris*, *ciliata*, *asclepiadea*, *excisa*, *alpina*, *bavaria*, *verna*, *brachyphylla*, *atralis* ont été observés à fl. blanches.

### 334. ERYTHRAEA

**Centaureum Pers.** Clairières, bruyères, prairies humides, répandu. 380—1400<sup>m</sup>.

1. Bouveret! Viomaz! St-Maurice! — le Rosel!
2. Folaterres (Stn.), Pfaffenwald (R.), où?
3. Acharlay sur Bovernier (Fv.), Martigny-Charrat! Finges (R.), Viège (Fv.).
4. Reckingen 1340<sup>m</sup> (de C.D.).

**pulchella Fr.** Prairies et champs humides et argileux de la plaine et région montagnaise. 380—1200<sup>m</sup>.

1. Bouveret! Evouettes! St-Maurice! Vernayaz!
2. Folaterres (Stn.), Branson (Mth.), Saillon! plâtrières de Sierre (Gd.).
3. Martigny-Gueret (Fv.); Saxon (R.), Mayens de Sion (R.), Granges, Chalais! marais de Finges (Sht.).

Obs. — Varié à tige presque simple, uniflore: *E. gracilis* Schl. — *E. nana* Heg. — Bouveret!

## 70. Polémoniacées. Lindl.

### 335. POLEMONIUM

\***caeruleum L.** Cultivé et subspontané, çà et là. Taney (d'Angr.), Morgins.

## 71. Convolvulacées. Juss.

### 336. CONVULVULUS

**sepium L.** Haies, champs, surtout à la plaine; dispersion peu connue, R dans la région alpestre. 375—1500<sup>m</sup> environ.

1. C. Lac-Martigny! Troistorrents! — Outre-Rhône!
2. Branson-Ardon! Sion! (R.), Lens! Chermignon! lac de Gêronde! Naters!
3. Martigny! Gueret-Charrat (Fv.), Saxon! (R.), Chippis! Viège! et vallée de Saas jusqu'à Zenselmieden (Rp.).
4. Mörel!

**arvensis L.** Champs, vignes, s'élève avec les cultures, C, du Lac à Oberwald et vallées. 375—1980<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny! Miex! v. d'Iliez, v. du Trient! Outre-Rhône! Alesse!
2. CC Folaterres-Ardon, Conthey et Mayens! Sion (R.); St-Léonard-Louèche, CC vignes et champs au-dessus! Lens-Molins! Albinen, Fieschel, Erschmatt! Lötschenth. jusqu'à Ried! Rarogne-Ausserberg-Eggerberg-Mund! Brigerbad, Naters!
3. Martigny-Orsières! Charrat-Riddes! Isérabloy! Crête de Nendaz! val d'Hérens jusqu'à Haudères! Brannois-Chippis C! Vercorin (R.); Nione-Ayer! St-Lac, Chandolin 1980<sup>m</sup>! Ergisch-Zeneggen! Viège-St-Nicolas et terr. latér., Töbel 1560<sup>m</sup>, Visperterminen! Saas, 1560<sup>m</sup> (Rp.); Schalberg, Ganter, Simplon v. (Fv.).
4. Mörel-Lax, Fiesch, Fiescherth! Fiesch-Oberwald! Gerendorf!

### 337. CUSCUTA

**Epilinum Weih.** Champs de lin, RR.

2. récolté en Valais sur *Linaria* (Moritz); jardin de l'Hôpital, Sion (R.).

**europaea L.** Sur l'ortie (montagne), le houblon (plaine); C partout. 375—2100<sup>m</sup>.

1. Creux de Novel! Miex! Taney! Monthey! — Arbignon! H<sup>1</sup> d'Alesse!
2. Jouxbrûlée! Mazembro! Mayens de Leytron! Derborence! Sion (R.), Lötschenth.!
3. Proz. la Pierraz (Tss.); alpe Séveren, Bagnes (R.); sur Nendaz! Nax! Ayer! Brumen sur Stalden! Töbel! Saas (Rp.); Mittenbach, pl. du Simplon (Fv.).
4. Rarogne Or! Conches un peu partout!

**Epithymum Murr.** Sur les *Helianthemum*, *Genista*, *Lotus*, *Onobrychis*, *Astragalus*, *Gallium*, *Erica*, *Thymum*, *Teucrium*, C partout. 380—1800<sup>m</sup>.

1. Vouvy! sur Miex! Taney! Colombey! le Mont de Collonges!
2. Folaterres-Saillon! alpe de Chamoson! Ardon! Conthey! Montorge (R.), Arbaz! Grimsuat-Ayent (Mth.); sur St-Léonard! Lens! Lötschenth.!
3. Sembrancher (Fv.); Nendaz! Mayens de Sion (R.), Tourtemagne (M<sup>1</sup>), Brumen de Visperterminen! Mettelhorn (Knk.), Zermatt (Shtl.); Saas (Rp.).
4. Rarogne Or! Deisch! Lax! Blitzingen! Urtschen! Gerenth.!

*b) Trifolii* Babgt. — Sur le frêle, rarement sur la luzerne; çà et là.

1. Colombey! Monthey! St-Maurice (Hsk.); — Collonges!
2. Leytron! Sion (Hsk.).
3. Martigny! (Hsk.), Saxon!

## 72. Borraginées. Desv.

### 338. HELIOTROPIMUM

**europaeum L.** Cultures sablonneuses, gravières, surtout sur sol calcaire; C de Branson à Sierre, R ailleurs. 400—1370<sup>m</sup>.

1. RR et pas signalé sauf à l'extrémité S., aux Marques (Mth.).
2. AC Branson! (Mth.), Fully, CC vignes d'Ardon et Vétroz! Avent! Montorge, Tourbillon (R.), cimetièrre de Sion! (W.), St-Léonard-Sierre! (Fe!), Noës! sous Lens! Varone! Louèche!
3. Croix de Martigny (Fv.), Charrat! Saxon (R.), Granges! Vercorin 1370<sup>m</sup> (Berndt), Viège (E. M.).

### 339. ASPERUGO

**procumbens L.** Décombres, autour des maisons et chalets. AR à FO, C surtout dans la région montagneuse des vallées pennines. 450—2000<sup>m</sup> (2400<sup>m</sup>).

1. N.-D. du Sex (Gd.), val d'Illicz d'Angr.; — Collonges! Arbignon (M.); Grandvire 2400<sup>m</sup>!
2. Branson! Mth.; Fully! M.; Mazembro! Montorge! Mth.; Sion! R.; St-Léonard-Sierre W.; chalets sur Louèche (Gd.), Ferden, Kippel! Rarogne-Eggerberg-Mund! Gredetschth.! Natersberg! gl. de Massa (Rz.).
3. Martigny Mth.; Brocard! (P.); Ivoués d'Orsières (Fv.); la Pierraz (Tss.); Riddes-Biendron-Isérabloy! — Nendaz! Mayens de Sion! vall. d'Hérens-Ferpècle! Nione-Zinal! Ergisch-Zeneggen-Töbel! Viège-Staldenried-Stalden-Zermatt! jusqu'au pied de Gorner! Mettelhorn (Krk.); de Balen à Zenneiggern de Saas! pentes N. et S. du Simplon (Fv.).
4. Mörel! Grengiols! Binn! (Vlp.); Fiescherth! Blitzingen!

### 340. ECHINOSPERMUM

**Lappula Lehm.** Cultures, lieux pierreux, répandu du Lac à Brigue. 380—1450<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph, Bouveret! Vouvy (Fc), Colombey! Monthey! St-Maurice! Marques (Stn.).
  2. Branson! Fully! CC Leytron, Ardon, Conthey! Sion (R.), St-Léonard-Sierre et montagnes! Salgetsch (M.), Varone (Shtl.), Louèche! sur Naters (Prd.).
  3. Martigny-Sembrancher! Orsières, Liddes (M.); Saxon! Riddes! Isérabloy! (M.); Granges! Clippis, Nione! Ganterth. (Fv.).
- v. squarrosum Lehm. — „var. seminibus subsessilibus axillaribus hirsutis“ (Mth.). — Sur St-Léonard (Mth.).

**deflexum Lehm.** Gorges, lieux couverts granitiques; manque ailleurs. 650—2000<sup>m</sup>.

2. manque à FO, de la Dala! Inden (M.).
3. la Fory de Sembrancher (M.), vallée de Bagnes (R.), à Grangeneuve! et Fionnay-Besse; Saxon (M.), Ravoire de Riddes (Besse), Mayens de Sion (Pitt.), St-Barthélemy d'Héremence (R.), chap. de la Garde et sur Evolène (R.); sous Chandolin! Painsee (Brnl.), d'Ayer à Zinal (R.); Tourtemagne (M.), Grächen (Chr.), Kalpetram-St-Nicolas-Zermatt! Mettelhorn (Krk.), Findelen (R.), de Grünsee à Riddalp (Htl.); Zenschmieden, Fée! Ofenthal (M., Vz.); de Rothwald à Schalbet (Fv.).
4. sur Lax (Gd. ex Schl.).

### 341. CYNOGLOSSUM

**officinale L.** Lieux pierreux, incultes, dévaloirs, digues; C du Léman à Brigue, plaine et région montagneuse; 390—1550<sup>m</sup>.

1. C de St-Gingolph à Vouvy et Monthey! CC autour d'Harse! Evionnaz! Outre-Rhône! le Rosel!
  2. CC à Branson! Jouxbrûlée 1550<sup>m</sup>! sur Fully! Saillon! val Triqueut! Conthey, Sion (R.); Verexaz sur St-Léonard!
  3. Martigny, Roc percé! Bagnes (Ds.); Martigny-Riddes (R.), Biendron! 11<sup>te</sup> Nendaz! Champsee, Mayens de Sion (R.), vall. d'Hérens! Eischol! Bérisal 1540<sup>m</sup>, Ganter (Fv.), Gondo (Hl.).
- Obs. — Le *C. germanicum* Jacq. — *C. montanum* Lam. — des bois montagneux, a été indiqué à Choëx par d'Angreville. — Station possible: je ne l'y ai pas trouvé.

### 342. ERITRICHUM

**nauum Schrad.** Sommités, pelouses rocailleuses des arêtes; terrain cristallin! localisé de la Borgne à la Binn. 2600—3600<sup>m</sup>.

3. P<sup>ne</sup> de Bricolla, lac de Sombayna (Berndt); Anniviers (M.); Zmeidenpass! — tous les sommets de Tourtemagne! Zermatt! Saas! et Simplon (Gd., Vlp., R., Fv.), jusqu'au Furggengrat 3500<sup>m</sup> (Mart.), au Triftjoch 3540<sup>m</sup> (Farner, Hottinger) et au Weissthor 3620<sup>m</sup>!
4. Rittlerpass, Binn! Albrun!

### 343. MYOSOTIS

**palustris Roth.** Prés humides, fossés, C, AC suivant l'altitude. 375—2000<sup>m</sup>.

1. Lac-Colombey! Draversaz sur Viomaz! v. d'Illicz, de Morgins! les Creuses! Vernayaz, Salvan! — Ombre-Rhône!
2. de Fully à Saillon! Derborence! Vétroz! Sion! Lens! Birgisch! Naters!
3. Martigny, Sembrancher! aux Contours, St-Bernard, 2000<sup>m</sup> (Fv.); Martigny-Riddes! Granges, Chalais! Tourtemagne! Eischol, Unterbüch! Saas (Rp.); pl. du Simplon (Fv.).
4. Bodmen, Münster! Uriehen!

*b) strigulosa* Rehb. — Binn, village (Pittier).

*c) caespititia* DC. — *M. Rehsteineri* Wurm. — Gravières humides, plages inondées, pas observé; se trouvera sans doute ici et là.

**caespitosa Schultz.** Marais, fossés vaseux, RR ou confondu avec le précédent.

1. Bonveret, Port-Valais, Evouettes!
4. dîgues du Rhône, près tourbeux sous Unterwasser, r. g. (F<sup>u</sup>).

**sylvatica Hoffm.** Clairières, prairies, C, AC partout. 380—2950<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph-Martigny! Miex, sous-alpes de Viomaz! v. d'Illicz, de Morgins! du Trient! — Ombre-Rhône et sous-alpes!
2. de Jouxbrûlée au Chemin Neuf! Conthey-Mayens (M<sup>u</sup>); Arbaz, Ayent! St-Léonard-Sierre et montagnes! Salgesch-Louèche! Feschel! Rarogne-Ausserberg! Naters-Belalp (R.).
3. Martigny-Brigue (R.); Champsey! vall. de Bagnes (Gd.), Chanrion (Chod.); vall. de Nendaz! de Champsec à Thyon (R.), Novelli d'Héremence (R.), v. d'Anniviers! v. des Vièges! jusqu'à Zermatt! et Saas (Rp.); sous Schalbet (Fv.).
4. Mörel! Fiescherth! Binn! (Rz.); Blitzingen! Münster! et alpes!

**alpestris Schmidt.** Pâturages, C dans les alpes de tout le pays, sans différence de terrain. 1600—2950<sup>m</sup>. Descend parfois plus bas, par ex. à Torgon 1100<sup>m</sup>! Plan Fey sous Isétabloz 850<sup>m</sup>! Useigne, v. d'Hérens, 970<sup>m</sup>! S'élève jusqu'aux plus hauts gazons: Riffelhorn, 2950<sup>m</sup> (Ball), Moropass, 2862<sup>m</sup> (S. Brunner).

Se rencontre dans les hautes alpes, sous une forme courte, naine, var. *caespita* DC. prise parfois pour l'*Erivrichium nanum*. Par ex. au Buet (Delavay in Payot).

Ces quatre espèces se rencontrent assez souvent à fl. blanches.

**stricta Link.** Coteaux sablonneux, AC, C dans la vallée princip. du Trient à Fiesch, RR ailleurs. 400—1800<sup>m</sup>.

1. rochers du Trient (Payot), les Marqués! (F<sup>u</sup>).
2. Folaterres! (Stn.), Jouxbrûlée! (M.), Branson! sur Ardon! collines de Sion! sous Grimisnat! St-Léonard-Sierre! Gêronde (M.); Rarogne! Eggerberg! Fimien! Bodmen! Naters!
3. Chemin, sur Gueret (Stn.), Charrat! Saxon! alpe Siviez, Nendaz 1800<sup>m</sup>! Longeborgue (F<sup>u</sup>), Nax! St-Martin, Haudères! Grône! Pontis (Schr.); Zeneggen-Töbel, Visperterminen! Staldenried! St-Nicolas (F<sup>u</sup>), Zermatt (M.), Saas (Rp.); Ganterth. (Gd.).
4. Mörel! Betten! Lax! Fiescherthal!

*f. microcalyx.* — *Myos. minutiflora* Boiss. et Reut. — Branson (N. B. IV, 22).

**intermedia Link.** — *M. arvensis* Roth. — Champs, C dans tout le pays, s'élève avec les cultures. 380—2227<sup>m</sup>.

1. Lac-Martigny! Miex! v. d'Illeaz! Vérossaz! v. Trient! Ravoire! Outre-Rhône, Alesse!
2. C Folaterres-Ardon! Conthey! Sion (R.), Arbaz, Ayent! Lens, Louèche! Mund-Naters!
3. Martigny-Orsières! Bagnes! Saxon! val d'Hérens jusqu'à Handères! et d'Amiviers jusqu'à Ayer! Riffelalp, 2227<sup>m</sup> (Schnd.), Fée (M.), Saas (Rp.); Brigerberg, Ganter!
4. Rarogne Or.! C champs de Conches entier!

Obs. — Mr. Payot indique le *M. versicolor* près de Martigny: plante étrangère au Valais.

**collina Hofm.** (1791). — *M. hispida* Schlecht (1817). — Lieux sablonneux, commun surtout dans les terrains siliceux! du Trient à Conches. 400—2000<sup>m</sup>.

1. O. en aval du Trient! sous Salvan, Gueuroz! les Marques, Ravoire! le Rosel!
2. C aux Folaterres! Branson-Saillon! sur Ardon et Vétroz! collines de Sion! Plâtrières (W.), Rarogne! Ausserberg, Eggerberg, Bodmen-Mund-Naters!
3. Bovernier, Sembrancher! pentes du St-Bernard (Fv.), Unterbäch! Zeneggen-Törbel, Visperterminen, Riedje! St-Nicolas! Zensmieden! Simplon: Mittenbach, Schalbet, etc. (Fv.), Gondo (Hl.).
4. Mörel, de Bietsch à Ried! Bister! Blitzingen!

### 344. LITHOSPERMUM

**purpureo-ceruleum L.** Coteaux buissonneux, bois, surtout sur terrain calcaire; AC en aval de Martigny, RR ou manque ailleurs. 400—1200<sup>m</sup>.

1. Evouettes! Porte du Sex! Vouvy! (Fv.), Miex! Viomaz! Monthey (Mth.); — sur les rochers d'Outre-Rhône! (Str.), le Rosel! (M.).
2. Folaterres! (Mth), forêt sur Fully! (R.), sur Saillon et Chamoson!

**officinale L.** Bords des chemins, dignes, terrain calcaire, C. 380—1400<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph-Vouvy-Monthey! dignes du Rhône! St-Maurice! Vernayaz! — Outre-Rhône!
2. Branson-Sion (R.), St-Léonard-Sierre! (R.), Louèche!
3. Martigny-Saxon! Martigny-Sembrancher! Riddes! Salin (R.); Viège! Brigue! pente N. du Simplon (Fv.).

v. LATIFOLIUM Grml. N. B. III, 22. — Rhône à Martigny (Schnd.).

**arvensis L.** Cultures de tout le pays, C, CC. 380—1980<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny! val d'Illeaz, de Morgins et du Trient! Ravoire! — Outre-Rhône!
2. Fully-Ardon! Conthey! Daillon (M<sup>h</sup>), Sion-St-Léonard-Louèche et montagnes CC.! Eggerberg, Mund-Birgisch-Naters!
3. Martigny-Bg. St-Pierre! Charraf, Saxon-Bieudron! Isérabloy! Granges, etc.! Nax (M<sup>h</sup>), champs d'Hérens! St-Luc, Chandolin 1980<sup>m</sup>! Tourtemagne-Ergisch-Zeneggen-Törbel! Viège-Staldenried! Stalden-Zermatt! Saas (Rp.); Brigue-Ganterthal (Fv.).
4. Rarogne Or.! Deiseh, CC Lax-Oberwald!

### 345. ONOSMA

**helveticum Boiss.** — *O. stellulatum* Rion, Grml. non W. K. — Lieux arides, pierreux. AC dans la vallée princ. de Martigny à Brigerbad, RR dans les vall. latér. 500—1650<sup>m</sup>.

1. manque sauf à l'angle de 3: la Bâtie! les Marques! (Mth.). La station de d'Angreville, „sur Colombey“ demande vérification.

2. Branson! Mazembro! Fully! (Gd.); Saillon! (R.), sur Ardon! sur Vétroz! (Fe<sup>1</sup>), Conthey (Gd.), Montorge (R.); St-Léonard-Sierre (W.), Gérode! Brigerbad (R.).
3. Entremont (Mth.), Bg. St-Pierre (M.); Viège-Stalden, RR. (F<sup>1</sup>).

**vaudense Grml.** — *O. echinoides* G. non L. — Entre Bramois et Nax (Christ), forêt de Finges!

Obs. — Mr. Grenli ajoute avec raison que ces deux espèces ne sont sans doute que des variétés de *O. arvenstrum* L.

### 346. ECHHIUM

**vulgare L.** Jachères, prés secs, lieux pierreux; C dans tout le pays. 380—1900<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph-Martigny! Miex, v. d'Iliez! v. du Trient! — Outre-Rhône!
2. Fully-Ardon, plaine et région montagnaise! Savièse! Sion! (R.), St-Léonard-Sierre-Louèche, et montagnes! Rarogne-Ausserberg-Eggerberg-Naters!
3. Martigny-Orsières! — Bg. St-Pierre (Tss.); Bagnes (Dls.); Saxon! Iséabiez! Mayens de Sion (R.), Bramois-Mage! (Mb), Nioüe! Vissoie! Unterbäch! v. St-Nicolas (Gd.), Zermatt (R.); Saas (Rp); Brigne-Schalbet (Fv.).
4. Rarogne Or.! Conches entier, C jusqu'à Oberwald!

v. *valesiense* Jacc. Forme des coteaux secs, pauvres en pluie: plante ramassée, courte, d'aspect cendré grisâtre, tiges souvent blanchâtres, grises canescentes, f. caulinaires plus étroites, lancéolées linéaires, mais pas autant que dans la var. *pilosissimum* de Bertoloni (Fl. ital. II 348) qui a des f. nettement linéaires (3—6 mm); grappes toujours simples comme dans le type (et jamais bifurquées comme dans *italicum*); corolle petite, rose, bleue, ou très rarement blanc bleuâtre; lobes du calice très étroits et très hispides, grisâtres comme toute la plante. — Mr. le prof. Schröter m'écrit à ce sujet: „Je regarde cette forme comme une variété géographique; par la culture on pourrait voir ce qui en est constant et ce qui est l'effet de la station.“ — Ça et là dans le centre, de Branson à Stalden: Coteaux de Branson, Tassonières, entre Mazembro et Saillon, sur Saxon, sur Ardon, chemin d'Ardon à la station, sur Vétroz. Mr. le prof. Chodat m'écrit avoir observé la même forme entre Viège et Stalden.

**\*italicum L.** „Lieux arides exposés au soleil“ dit Murith, sine loc. — Indiqué d'une manière générale par Haller N° 604 „in Valesia.“ — „Pas rare, parties chaudes du Valais inférieur“ Gaud. — Aurait été retrouvé, d'après Rhiner, par Morthier en 1858, „dans les environs de Branson, 3 ou 4 buissons.“ — Jusqu'à plus ample informé, je doute fort de la présence en Valais de cette espèce qui, du temps de Murith et de Gaudin, n'était „pas rare.“ Cette affirmation même m'en fait douter. Comment aurait-elle disparu? Je pense qu'il s'agit de la forme à fl. blanches de la variété ci-dessus que j'ai observée en effet à Saillon. La diagnose donnée par Haller se rapporte bien à *italicum*; mais la description a-t-elle été faite sur des échantillons du Valais?

### 347. BORRAGO

**officinalis L.** Décombres, jardins de tout le pays, AR, R suivant l'altitude. 380—1650<sup>m</sup>.

L., 2. commun dans tout le district, plaine et vallées!

3. Martigny-Brigue! Entremont-Bg. St-Pierre (Fv.) Vex! Evolène! Vercorin! Nion-St-Luc! Viège, Brigue! pentes du Simplon (Fv.).
4. Mörel-Urichen! (Fv.).

## 348. ANCHUSA

**arvensis Bieb.** — *Lycopsis arvensis* L. — Champs, vignes, C. AC. 380—1500<sup>m</sup>.

1. Bouveret! Vouvy-Monthey! St-Maurice! Salvan, Finhaut, Ravoire!
2. de Branson à Saillon et Conthey! Avent (M<sup>h</sup>), Sion (R.), St-Léonard-Sierre! Lens! Louèche! St-Germain! Mund! Birgisch! Naters! (R.), Natersberg!
3. Martigny-Orsières! Saxon! Isérable! Nendaz! Granges! Brien! Nion! Eischol-Zeneggen! Viège (R.), Stalden! Zensmieden! sur Brigue (Fv.).
4. Mörel, Bietsch! Ried! Betten! Grengiols! Deisch! Blitzingen! Reckingen! Münster!

**officinalis L.** — *A. angustifolia* Gd. — Bords des chemins, RR et seulement de Martigny à Sion.

2. Martigny, Folaterres (Stn.) ; Avent (Mth.) ; Sion (R.), colline de Montorge (Tavernier).
3. route d'Entremont sous le Brocard (P<sup>h</sup>).

**\*italica Retz.** Décombres, bords des chemins, RR et fugace.

2. vignes et champs (Mth.) ; *Avent, Daillon, Seuzine*, dans les champs (Mth.), 29 juillet 1806; murs à Plattaz (R.).

## 349. SYMPHYTUM

**officinale L.** Prairies humides, fossés, jardins à la montagne, C dans la vallée principale, du Lac à Oberwald, 380—1500<sup>m</sup>.

1. Lac-Martigny! v. d'Illicz! — Outre-Rhône!
2. Branson-Saillon! Chamoson! sous Vétroz! Sion (R.) ; St-Léonard, Sierre! Lens et villages sur Sierre!
3. Martigny! Sembrancher! Orsières! Gueret-Biendron! Aproz! Nendaz! Granges, Chalais! Chippis! Finges! Tourtemagne-Viège! Brigue! Simplon v. (Fv.).
4. C près de Conches supér., Blitzingen-Oberwald!  
v. *PATENS* Sibth. — 3. Simplon v. (Fv.).

**tuberosum L.** Bois, RR: une seule station, mais très abondante, découverte par moi en mai 1892 dans la châtaigneraie de Massongex, au-dessus des Paluds.

## 350. PULMONARIA

**officinalis L.** — *P. officinalis* v. *foliis maculatis* Gd. — Haies, lieux buissonneux, C en aval du Trient, manque au-dessus, 380—1300<sup>m</sup>.

1. Evonettes! Vionnaz, Muraz, Torgon! Colombey! Monthey! (Dls.), Massongex (Gd.), val d'Illicz! W., Vêrossaz, Mex! Pissevache (P<sup>h</sup>).

**tuberosa Schrk.** — *P. angustifolia* K. p. — Forêts, lieux buissonneux, montagnes et alpes, R. 1300—2000<sup>m</sup>.

1. C Haut d'Arbignon! Fenestral!
2. M<sup>h</sup> Fully! alpes d'Ayent (Vz.), sous Combire (R.).

**montana Lej.** — *P. mollis* Wolff. — Bois, lieux buissonneux des montagnes du centre, de Fully à Brigue, R. 600—2000<sup>m</sup>.

2. Fully (M.) ; Sion (W.) ; Natersberg!

3. Mayens de Sion! F<sup>l</sup>, Vex, Thyon (W.), St-Martin d'Hérens! Ph, Th., F<sup>l</sup>, Vercorin, Nax., val Reschy (W.) ; Brigue (W.).

Obs. — Il faut sans doute rapporter à cette espèce le *P. sericea* Thom., indiqué par Rion au pied de Crommaclère de Lens; du reste les deux dernières espèces ont été souvent confondues et les anciennes stations sont à vérifier.

### 351. CERINTHE

**\*major L.** — *C. aspera* Roth. — Plante adventive, RR et fugace.

1. *D<sup>l</sup> d'Oche* (DC), où Ducommun et bien d'autres n'ont trouvé que le suivant;
2. *Val Triquent* (Vz.), sans doute *Valpina*; Sion (W., 1872—1875).

**alpina Kit.** — *C. glabra* Gaud. non Mill. — Pâturages des alpes calcaires, paraît R. dans le Valais propre.

1. Cornettes, Taney, Grammont! alpes de Vouvry et de Viomaz où il descend jusqu'à la plaine! C<sup>l</sup> v. d'Iliez! val Morgins! (R.), val Trient! (Mth.) ; — H<sup>l</sup> d'Alesse! Arbignon (M.).
2. Lousine! val Triquent! Cheville! Löttschemp. S. Brummer.
3. vall. de Bagnes (R.), vall. de Nendaz! les Dix (R.), Méribé (R.); pl. du Simplon (Fv.).

## 73. Solanées. Juss.

### 352. LYCIUM

**barbarum L.** — Cultivé et subspontané.

2. Sion, Sierre (W.).
3. Martigny! Saxon! entre Sion et Bramois! (M<sup>l</sup>, Grône! Brigue — cult. — (Fv.).

### 353. SOLANUM

**tuberosum L.** — Cultivé dans tout le pays jusqu'à l'extrême limite des villages et plus haut, dans les pâturages inférieurs: Chandolin 1900<sup>m</sup>! Voralpe de Törbel 1860<sup>m</sup> (E. Muret), Fée 1800<sup>m</sup>! Saffuismatt de Binn 1900<sup>m</sup>!

**Dulcamara L.** — Rivages, taillis humides, éboulis des montagnes, AR, AC vall. infér. 375—1700<sup>m</sup>.

1. AC St-Gingolph-Bouveret-Vouvry! Viomaz! Colombey-dessous, Monthey! chemin de l'Haut de Mex dans les éboulis 1700<sup>m</sup>, Salvan-Finhant! — Outre-Rhône, le Rosel!
2. sous Branson et Fully! Chemin Neuf! Vétroz! Sion (R.) sur St-Léonard! Corin! Sierre (R.), Louèche! Brigerbad (R.), sur Naters (Prd.).
3. Charrat! Saxon! Granges (M<sup>l</sup>, Nion-Vissoie! dignes sous Viège! Stalden! Zenselmieden (Rp.); Längwurm, Algabi-Gondo (Fv.).
1. Mirel! Steinhaus!

Obs. — La station de Mex paraît exceptionnelle. J'ai trouvé la plante dans une station toute semblable, à la Pierre du Monellé dans des éboulis au pied du M<sup>l</sup> d'Or alpes valdoises à 1700<sup>m</sup> également.

**nigrum L.** — Cultures, décombres, C partout du Lac à Deïsch, 375—1400<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph-Martigny! v. d'Iliez! vall. du Trient! — Outre Rhône!
2. Fully Sion-Sierre! F<sup>l</sup>; Lens! Louèche! Rarogne! Naters!

3. Martigny-Orsières! Charrat-Bramois! Vex! Vissoie! Zeuschmieden (Rp.) ; Brigue-Ganter (Fv.).
4. Mörel!
  - b) *chlorocarpum* Spenn. — 2. Branson, Fully, Mazembro!
  - c) *humile* Mill. — 1. de St-Maurice à Vernayaz (Schr.). — 2. Branson, Fully!
  - d) *rubrum* Mill. — 2. Branson!

### 354. PHYSALIS

**Alkekengi L.** Broussailles, lieux pierreux ombragés de la plaine et des coteaux inférieurs, AR du Lac à Naters, 375—900<sup>m</sup>.

1. Evouettes! Miex (Bq.), Vouvry-Muraz! Monthey! Mazeri sur Monthey! St-Maurice! la Barmaz! Pissevache!
2. Fully (Mth.), Ardon! Conthey (Mth.), Sion (R.), Tourbillon! Sierre! (R.), Muraz! Varone (Shtl.) ; Rarogne, St-Germain! cimetière de Naters (Pd.).
3. Martigny (Mth.).

### 355. ATROPA

**Belladonna L.** Clairières, dans les coupes récentes des taillis, R et manque en Valais sur terrain cristallin, 450—1630<sup>m</sup>.

1. Vouvry (Fv.), entrée du val Morgins! Massongex (d'Angr.).
2. bois sur Fully (Corr.), sur Chamoson! Chemin Neuf (Mth.), Praz Combère, sur Ayent (R.).
3. bois de Finges (R.), près Nionne (R.).

### 356. HYOSCYAMUS

**niger L.** Décombres, cultures, RR en aval de Martigny, AC dans le centre, 400—1675<sup>m</sup>.

1. St-Maurice (Christ).
2. Branson! (M.), Fully! Plagnin (Perd.), Saillon! Ayent! Vétroz! Sion (R.), St-Léonard! Sierre! Salgetsch! Louèche! Rarogne! Mund!
3. Martigny! Boyernier! Dranse de Liddes (Corr.), Bg. St-Pierre 1670<sup>m</sup> (Fv.); Bagnes (Dls.); Charrat! Riddes! Isérabloy! Nendaz! Mayens de Sion, Vex! (R.), Nax-Evolène! Granges! Chippis! Vercorin (R.), Nionne-Ayer! St-Luc 1675<sup>m</sup>, Enterbüch! Viège! Pont-Neuf-Stalden! (R.), Zeuschmieden! — Saus! Bérisal, Ganterth, (Fv.), Gondo (Hl.).
4. Greich! Fiesch!

### 357. DATURA

**Stramonium L.** Décombres, lieux graveleux de la plaine et région montagneuse, RR et fugace, 380—1260<sup>m</sup>.

1. Bonveret! Massillon de Monthey! Troistorrents!
2. Sion! (R.), St-Léonard!
3. Martigny! (Mth.), Brigue (R.), Brigerberg (Fv.).

Obs. — Les *Nicotiana Tabacum* L. et *N. rustica* L. ont été cultivés en grand en Valais et se rencontrent encore quelquefois dans les jardins du centre.

## 74. Scrofularinées. Juss.

### 358. VERBASCUM

\***Blattaria L.** Rivages, bords des chemins, prairies artificielles, RR et probablement adventif; je ne l'ai jamais vu!

2. vignes de Sion, en montant à Montorge, Pagnac (Tavernier 1852 sec. R.).

**nigrum L.** Bords des chemins, AC dans les vallées inférieures, C, CC par places dans la région montagnaise, 400—1600<sup>m</sup>.

1. C de St-Gingolph à Martigny! v. d'Illicz, de Morgins! C v. Trient! Alesse!
  2. Jouxbrûlée! Saillon! Produit (M<sup>b</sup>), Chamoson, Avent! Chandolin! Sion (R.), Ayent! Louèche! Rarogne! Natersberg, de Naters à la Massa!
  3. Martigny (Mth.), Bovernier! Orsières! Liddes! Chemin! sur Saxon! Vollèges! Hérémence! Evolène! Granges! Nion-Ayer! Zeneggen-Töbel! Viège-Saas! et Stalden-St-Nicolas! Brüggerberg, Ganterth. (Fv.).
  4. C Rarogne Or.! CC partout dans Conches!
- b) albiflorum* K. — Martigny (Mth.), Verrerie (Stn.).

**Thapsus L.** — 1. *Schraderi* Mey. — Lieux pierreux incultes, clairières, 375—1700<sup>m</sup>.

1. Bouveret! sur Taney! Monthey! val d'Illicz! St-Maurice! Râpes, Combe de Martigny, Forelaz (P<sup>b</sup>).
2. Branson! Fully! Saillon! Vétroz! Sion!
3. d'Orsières à Orny! Charrat!
4. Mörel, Bister, Grengiols, Fiesch, Blimenth.!

**montanum Schrad.** — 1. *crassifolium* DC. — 1. *phlomoïdes* Schl. non L. — Lieux incultes, coteaux pierreux, C du Lac à Deisch, 400—1980<sup>m</sup>.

1. R en aval de St-Maurice! Taney et la Combe 1800<sup>m</sup>! val d'Illicz! Vérossaz! St-Maurice! Evionnaz! Salvan, Finhaut C, pied d'Ottan! Ravoire! — Outre-Rhône et le Mont!
2. Folaterres (Stn.), Jouxbrûlée! M., Fully et Mayens! Chemin Neuf! sur Vétroz! Montorge! (Fe), Sion (Schl.), St-Léonard-Lens! (R.), Verreyaz! Sierre! Salgetsch! Louèche! Erschmatt, Bratsch! Eggerberg! Mund!
3. Martigny-Orsières! sur Orsières! Bg. St-Pierre (Corr.); Chemin (M.), Vollèges! sous Vence (Stn.), Riddes! (F<sup>b</sup>), Iséabloy! M., val Nendaz! Mayens de Sion (R.), Granges! Nax, Vernamiège (M<sup>b</sup>), Pontis, Vissoie, St-Luc, Chandolin 1980<sup>m</sup>! Finges! Eischol-Zeneggen-Töbel! Stalden, Visperterminen! Saas (Rp.); sur Brigue! sur Schalbet (Fv.).
4. Mörel! sur Bietsch! sur Deisch (Rh.)

**thapsiforme Schrad.** Lieux incultes, pierreux, AR, 380—1400<sup>m</sup>.

1. Vérossaz (d'Angr.), St-Maurice (Hall.), Vernayaz (Stn.).
2. Branson, Fully (Hall.), Saillon (Mth.), Sion (R.), St-Léonard!
3. Martigny (Hall.); Saxon! Vex (R.); Finges (R.); P<sup>b</sup> Neuf-Stalden! (R.), Ganterth. (Fv.).

**Lychnitis L.** Lieux pierreux incultes; répandu, du Lac à Blizingen et vall. latér, 380—1500<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph-Martigny! Miex! Vérossaz! vall. de Salvan! Alesse! le Rosel!
2. Folaterres (Stn.), Fully! Chamoson (M<sup>b</sup>), Ardon! Sion! R., sur St-Léonard! Gérode! Louèche-Bains (R.), Erschmatt! Mund! Blatten sur Naters (R.).
3. Bovernier! Charrat, Saxon! Iséabloy! Granges! Nion-Vissoie! bois de Finges! Eischol-Birchen! Viège! Stalden! Brigue (Prd.), vall. Tavernettaz, Ganterth. (Fv.).
4. Mörel! Blizingen!

*b) album* Münch. — 1. Arbignon (M.). — 2. Jouxbrûlée (Stn.), Branson (Fe).

3. Zwischbergen (H.).

*c) incanum* Gaud. — Corolles plus grandes, jaune vif. — 1. *mixtum* Th. non Loisnee Ram. — Arbignon (E. Th. in Gd.), Fully (Ducom.), montée de Jouxbrûlée (F<sup>b</sup>); peut être hybride: *nigro-Lychnitis* Gaud.

Hybrides:

*nigrum-Thapsus*. — 1. *collinum* Schrad. — 2. Jouxbrûlée (M.).

\**Blattaria-Lychnitis*. — *V. blattarioides* Gd. non Lam. — Endroits cultivés du Valais sec K.; bien douteux; le *V. Blattaria* manquant au Valais.

*nigrum-montanum*. — *V. Killiasii* Brg. (Mth. p. 40). — Mayens de Sion, (Christ 1884).

Obs. — Le *V. phlomoïdes* L. a été indiqué à tort en Valais; les trois stations de Haller: St-Maurice, Martigny, Fully, se rapportent au *V. montanum* (= *V. phlomoïdes* Schl. non L.), voir Gandin II p. 119.

### 359. SCROFULARIA

\**vernalis* L. Buissons humides, haies. — Trouvé autrefois au pied du M<sup>e</sup> Chemin (Mth., Stn.); n'a plus été signalé depuis. Se retrouve encore de temps à autre dans la partie vaudoise de la vallée; les Devens 1876, 1884; Aigle 1890!

*nodosa* L. Lieux ombragés, humides. C dans la région inférieure, AC dans la région montagneuse. 380—1600<sup>m</sup>.

1. C Lac-St-Maurice! Troistorrents! Mex! Vernayaz! — Outre-Rhône!
2. Branson-Saillon! sur Chamoson! Vétroz! Savièse, Sion, Clavaux (R.); Combe d'Arbaz 1600<sup>m</sup>! Lens! Rarogne! St-Germain! Erb, Eggerberg, Mund, Birgisch, Naters!
3. Martigny-Sembrancher! Guercet-Riddes! Isérabloy! Plan Fey! Mayens de Sion (R.), Grône, Chalais! Painsée, Grimentz! Ergisch, Unterbüsch! Viège! — Staldenried! Brigne, Mittenbach, vill. de Simplon, Gondo-Zwischbergen (Fv.).
4. Mörel! Ausserbinn! Fiescherthal!

*Neesii* Wirtg. Lieux humides, fossés, AC en aval de St-Maurice; pas signalé ailleurs.

1. Bouveret! Porte du Sex! Ilarse! Muraz, Colombey! Massongex! St-Maurice!

*canina* L. Rives caillouteuses, digues, gravières, R et localisé, manque au Valais propre.

1. C St-Gingolph-Bouveret! digues sous Vouvry! Ilarse! chemin de fer près Monthey! — Outre-Rhône! (Stn.).
3. environs d'Algabi et Gondo! (Mth., Fv.).

### 360. LINARIA

*minor* Desf. Champs, murs, lieux graveleux; répandu du Lac à Brigue jusqu'à la limite des cultures. 380—1980<sup>m</sup>.

1. Lac-St-Maurice! éboulis à Tancy! Salvan! Ravoire!
2. Folaterres-Ardon! Vétroz! vignes de Sion (W.); St-Léonard-Sierre! Lens! Randogne! Salgetsch-Louèche! Louèche-Bains (W.); St-Germain!
3. Martigny-Liddes! Saxon! Nendaz! vall. d'Hérens! Granges! St-Luc, Chandolin 1980<sup>m</sup>! Zeneggen! vall. St Nicolas! (Fv.), Zenschmieden! de Brunnen à Schalberg, Ganterth. (Fv.).

*Cymbalaria* L. Vieux murs, rochers, naturalisé et AC dans le Bas-Valais.

1. St-Gingolph! Bouveret! C! Monthey! St-Maurice!
2. Ardon! Sion! (A. Th.), Sierre!
3. Martigny!

*Elatine* Mill. Champs, jachères, vignes, en compagnie du suivant, mais bien plus rare.

1. Viomaz, Colombey, Monthey!
2. Folaterres, Fully! vignes de Montorge, Gerster.

*spuria* Mill. Champs, jachères, vignes, AC à l'O; O au-delà de Fully!

1. Bouveret! Vouvry! Colombey! Monthey! Ravoire!
2. Folaterres, Branson! Fully!

**alpina Mill.** Eboulis humides des alpes dans tout le pays, C 1500—3400<sup>m</sup>. S'élève jusqu'au Théodule 3100<sup>m</sup>, au Furggengrat 3400<sup>m</sup> (Martins) et à l'Oberaarhorn 3400<sup>m</sup> (Lindt); descend parfois à la plaine, par ex. digues d'Illarse 380<sup>m</sup>! Bois Noir! (M.), Pissevache! (W.).

v. *tricolor* dans les éboulis granitiques. — 3. ravine du Clou sur Bovernier 930<sup>m</sup>! la Liaz (F. Morel), Chamrion (Chod.); Riffelbord! Gornergrat à 3000<sup>m</sup> (Ball); Moropass! Simplon! — 4. Binn, pied du Ritterpass et de l'Albrun! Merezenth! Eginenth! (F.). Furka! (M.).

*b) petraea* Jord. — 1. près du lac de Taney! — 2. Chavalard, côté de Fenêtrail. — 3. Saas (Rp.).

**striata DC.** Champs, lieux graveleux, R et dispersé dans la région inférieure de l'O.

1. C, voie ferrée près de la Vièze à Monthey, 1884! Vernayaz 1877!

3. C sur Orsières (Fy, 1873); C Vex-Usseigne (W.).

**vulgaris Mill.** Champs, moissons, lieux incultes, C du Lac à Brigue, 375—2000<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph, Bonveret, Evonettes, Vouvry! St-Maurice! Eviomaz (M.), Vernayaz (W.), v. Trient, C Triquent! Ravoire!

2. Branson, Fully! Chamoson! Ardon! Conthey! Sion (R.), C de St-Léonard à Lonèche! Eggerberg!

3. Martigny-Orsières! val Ferret (M.); Vex (R.), Héremence (R.), Granges! St-Luc! Bérisal (W.).

**italica Trev.** Lieux incultes, chauds et, sauf une station, restreint aux vallées peunines, 500—1700<sup>m</sup>.

3. Bovernier-Sembracher, la Fory (Dls.), Ville d'Issert! Bg. St-Pierre (Mth.); La Sage sur Evolène! Brien-Vercorin-Painsee! Viège! Eischol! Zeneggen! Stalden-Törbel-St-Nicolas (A. Th.) et Stalden-Zenschmieden (C) (A. Th.), de Grächen à Saas (Gd.), Saas (M.).

4. Betten et Ried sur Mörel!

### 361. ANTIRRHINUM

**majus L.** Vieux murs, naturalisé çà et là à la plaine.

1. rochers de St-Maurice! val d'Iliez (Mth.).

2. Sion (Mth.), murs à Sierre!

**Orontium L.** Vignes, champs graveleux, AC jusqu'à Sierre, RR ailleurs, 400—1200<sup>m</sup>.

1. Evonettes! Vouvry! Colombey! Coquimpay (Mth.), les Marques, la Croix (P.).

2. Folaterres! Branson! Fully! Saillon! Leytron! Ardon! Vétroz! Sion! St-Léonard! Sierre! Lonèche (Shtl.).

3. Charrat, Saxon! — d'Ergisch à Eischol, 1200<sup>m</sup>!

### 362. GRATIOLA

**officinalis L.** Fossés des marais, lieux inondés, RR, „manque au Valais“ dit Grml.

Indiqué pourtant dans les fossés entre St-Maurice et Martigny (Th.) et à Sion (Stadluer in R.).

Pourrait aussi se trouver au Bouveret comme en face aux Graugettes!

### 363. LIMOSELLA

**aquatica L.** Sables humides et fangeux, RR et seulement autour de Martigny.

1. bords du Rhône à Outre-Rhône (M.).

2. marais de Fully (Mth.).

3. fossés de la grande route en face de Charrat (R.).

### 364. VERONICA

**prostrata L.** — Pelouses sablonneuses, AC de St-Maurice à Sembrancher et Martigny-Sierre.

1. St-Maurice (Dc.), Bois Noir (Mth.), Evionnaz! la Bâtie! (Mth.).
2. Branson (Mth.), Fully (M.), Mazembro! Saillon! St-Léonard-Sierre (W.).
3. Bovermier! les Trappistes (Fv.), Larzetta de Sembrancher (Dls.), CC Charrat! (Vz.), Saxon (M.), sur Riddes! Biendron! (W.).

**Teucrium L.** — *V. latifolia* auct. non L. — Pelouses sèches, buissons, C plaine et montagnes, s'élève jusqu'aux sous-alpes, 380—1500<sup>m</sup>. (La station du Daubensee est extraordinaire et demande confirmation).

1. Lac-Martigny, Miex, Tancy, montagnes de Viomaz! v. d'Illicz! Vérossaz! Mex! val Trient! — Outre-Rhône, Alesse! (M.).
2. C Folaterres Chemin Neuf, pl. et montagne! Ayent! C Ayent, Lens! environs de Sierre! Varone! Inden, Louèche-Bains (Gd.), *Daubensee* 2214<sup>m</sup> (Bwn.), Rarogne! Ausserberg!
3. Martigny-Orsières! val Champey! Vollèges (Fv.); alpes de Saxon (R.); Riddes-Biendron-Isérabloy! vall. Nendaz! Mayens de Sion (R.); Bramois, Nax (C)! Grône! Ergisch! de Viège à Unter-Stalden! Zeneggen-Törbel! Brigne (Rz.), Brigerberg!

**scutellata L.** — Marécages, fossés tourbeux, de la plaine aux alpes, R sauf à FO, 380 à 1700<sup>m</sup>.

1. AC Lac-Colombey; Bouveret, Vouyry, Ilarse, Viomaz, sous Muraz! Vernayaz! mares à Salvan!
2. Saillon! Prazpourris! sous le glacier d'Aletsch (Vz.).
3. Champey! pas d'autre observation.

**Beccabunga L.** — Fossés et petits ruisseaux de tout le pays, 375—2470<sup>m</sup>. CC dans les fossés de la plaine, s'élève jusqu'à la région subnivale: sous la D<sup>e</sup> de Valère 1900<sup>m</sup>! Chalin 1800<sup>m</sup>! St-Bernard 2470<sup>m</sup> (Tss.), Simplon 2000<sup>m</sup> (Fv.), Blifzingenalp 2000<sup>m</sup>! Egimenth, 1800<sup>m</sup>!

**Anagallis L.** — Lieux inondés, fossés, répandu, mais peu observé, 375—1450<sup>m</sup>.

1. AC Lac-Muraz! Ilarse! Vernayaz! Trient (Mth.); — Outre-Rhône!
2. Fully! Saillon (Mth.), Sion (R.), Cran de Lens 1450<sup>m</sup>! Chermignon! Sierre (R.).
3. Gueret! Daillat sur Grône (M<sup>l</sup>), C Grône-Chalais! Tourtemagne! Gansen-Glis (Fv.).

**aphylla L.** — Pâturages, C, AC dans tout le pays, 1600—2800<sup>m</sup>. Répandu sans distinction de terrain, dans les pâturages secs de 1600 à 2400<sup>m</sup>; s'élève souvent bien plus haut: Mainghorn, sur Louèche (R.); St-Bernard jusqu'à 2600<sup>m</sup> (Tss.); Fenêtre de Ferret 2690<sup>m</sup>! Zmeidenpass 2790<sup>m</sup>! Moropass à 2700<sup>m</sup>! Eggischhorn 2800<sup>m</sup>!

**Chamaedrys L.** — Prairies sèches, haies, C dans tout le pays, 375—1950<sup>m</sup>. CC à la plaine et dans les vallées inférieures; s'élève dans les alpes: C à Jouxbrûlée! Entremont jusqu'à Bg. St-Pierre! Törbel, vallée de Zermatt et de Saas! Simplon jusqu'à Schalbet 1950<sup>m</sup> (Fv.); Blimenth, 1800<sup>m</sup>!

**montana L.** — Bois humides des alpes calcaires, RR et seulement à FO, de Saxon.

1. sur Massongex, bois de la D<sup>e</sup> du Midi sur St-Maurice (Mth.).
2. O. ou manque.

3. la Forç de Sembrancher (Fv.), en face de la Galerie de Sembrancher (Vz.), Chemin (Stn.), Pierre à Voir (R.), manque à l'E.?

**officinalis L.** Clairières, bois, pâturages buissonneux, C partout. 400—2030<sup>m</sup>.

1. bois de toute la région, marais de Viornaz! val d'Illicz et Morgins, vall. du Trient! — Haut d'Alesse!
2. C de Fully au Chemin Neuf! sous-alpes de Lens! Louèche-Bains (R.), Erschmatt! de Rarogne à Tatz!
3. Chemin (Stn.), Clou! Champey! Arpette! val Ferret! Ferret! Plangades 2000<sup>m</sup> (Tss.); Martigny-Saxon et alpes! Mayens de Sion (R.), Longeborgne (R.), Vernamiège (M<sup>b</sup>), St-Luc! Chandolin! Finges! Zermatt (R.), Saas (Rp.); Simplon. 2030<sup>m</sup> (Fv.), Gondo (Ill.).
4. val Massa (Rz.), Rarogne Or.! bois de Fürggängen! Niederwald (Rz.), Blitzingen! Oberwald-Gletsch!

**latifolia L.** — *urticifolia* Jacq. — Bois des montagnes, répandu dans tout le pays. 400—1800<sup>m</sup>.

1. Gâ et là à la pl. St-Gingolph-Colombey! alpes de Vouvry, Viornaz! St-Maurice (Stn.), v. d'Illicz et Morgins, Mex, vall. du Trient! — alpes d'Outre-Rhône!
2. sur Jouxbrûlée! alpes de Saillon et Chamoson! Chemin Neuf! Verreyaz de Lens! Louèche-Bains (R.); Ausserberg, Eggen, Mund, Birgisch, Natersberg!
3. Vallettes, Chemin (Mth.), Champey! val Ferret! Iséabloy! val Nendaz jusqu'à Siviez! Mayens de Sion (R.); Ergisch-Birchen! Eisten (Rp.); de Bérisal à Rothwald, Simplonv. C (Fv.); Gondo (Ill.).
4. Ausserbinn! Fiescherth! sur Blitzingen! Frichen! Kitt im Eginenth.!

**hederifolia L.** Champs et vignes, pied des murs et des haies, C, CC, s'élève avec les cultures. 380—1600<sup>m</sup> et plus.

**persica Poir.** — *V. Barbaumii* Ten. — Cultures; naturalisé en Suisse vers 1830, inconnu encore en Valais du temps de Rion, maintenant répandu en aval de Sion; pas signalé encore à l'E. de Granges, ni dans les vallées S.

1. AC, C St-Gingolph-Martigny! Troistorrents! Vêrossaz! — Outre-Rhône!
2. Branson, Mazembro, Saillon, Leytron! Vétroz! Conthey! Sion! (W. 1871), St-Léonard!
3. Charrat! Saxon! Riddes! Bramois! Granges!

**agrestis L.** — *V. pulchella* Bast. — Cultures, AC du Lac à Fiesch. 380—1200<sup>m</sup>.

1. Evonettes, Vouvry, Muraz! Monthey! St-Maurice (Vz.), Evionnaz! Salvan!
2. Ardon! Conthey! Sion! St-Léonard, Vas, Olon, Villa! Sierre! Louèche!
3. Martigny-Saxon! Bramois! Granges, Chalais!
4. Mörel! Lax! Fiesch, Fiescherth.!

**polita Fr.** — *V. didyma* Ten. — Cultures, C du Lac à Fiesch. 380—1980<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny! Miex! v. d'Illicz! vall. du Trient! Ravoire!
2. C Folaterres-Ardon! Conthey et Mayens (M<sup>b</sup>); Montorge, Valère (R.); St-Léonard-Sierre! et montagnes! Salgetsch-Louèche! — Gampel! Fiesch! Rarogne! Fimen sur Eggen! Naters!
3. Martigny-Orsières et Martigny-Riddes! Crête de Nendaz! vallée d'Hérens! Granges! St-Luc, Chandolin 1980!
4. C Mörel-Fiesch!

**spicata L.** Pelouses et pâturages secs, répandu, du Lac à Binn. 100—2000<sup>m</sup> et plus.

1. de Miex à Taney! sur Viornaz! Bâtie! Marques! Ravoire! (Mth., Stn.); — le Rosel! (M.).

2. Folaterres! (Stn.), Mazembro, Saillon! la Planta (R.), Tourbillon! sur Champlan! Gêronde (Vz.), Salgetsch (Vlp.), Rarogne! Mund! sous Blatten de Naters (Prd.).
3. Champsey! Orsières! Praz de Fort! Lorette, sous Bg. St-Pierre! (Fv.), près du St-Bernard (Dsgl. sec. Fv.); Saxon et Mayens (R.), sur Riddes! Biendron! Mayens de Sion (R.), Granges! Chalais! Bühl de Zeneggen! Stalden (Vlp.); Ganterth., Bleieke de Brigue (Fv.), Grande Galerie! Gondo (H.), Zwischbergen (Rz.).
4. Bimth. (Lg.).
- b) hybrida* L. — 1. Alesse (M.), — 2. M<sup>e</sup> Fully (M.), — 3. Fenêtre du St-Bernard (M.), Thyon (M.), sur Chalais (Vz.).

**verna** L. Pelouses sèches, avec des plantes caractéristiques du Valais! C dans la vallée principale et toutes les vallées latérales du Trient à Münster, 400—2100<sup>m</sup>.

1. manque en aval du Trient! Gueuroz! C à Salvan! Finhaut! Giétroz!
2. Folaterres! Branson! (Mth.), Saillon! Erdes, Avenet (A. Th.); collines de Sion (Fe<sup>d</sup>, St-Léonard-Sierre! (Fe<sup>d</sup>, Lonèche! Albini-Feschel-Bratsch! Rarogne-Ausserberg, Eggerberg-Mund-Naters, Natersberg C.).
3. Martigny-Orsières-Fourtz! Bagnes! Charrat (A. Th.), Saxon! Biendron, Iséabloy! H<sup>re</sup> Nendaz, Siviez 1850<sup>m</sup>! vallée d'Hérens jusqu'à Ferpècle! vall. d'Anniviers, Chandolin 1950<sup>m</sup>! C dans les vallées des Vièges, cultures et murs! jusque sur Findelen 2100<sup>m</sup> (M.); Fée! et Almogel! de Ganter et Mittenbach à Rotelsche (Fv.).
1. Mörel-Lax C! Fiesch, Fiescherthal! Blitzingen-Münster!
- V. SUCCULENTA All. — 2. Tourbillon (Schr.), — 3. St-Martin d'Hérens! — 4. Wirbel, Fiescherth.!

**triphyllus** L. Champs siliceux; répandu du Trient à Brigue et vallées! 450—1560<sup>m</sup>.

1. Salvan! la Bâtie, les Marques, Ravoire!
2. C de Branson à Conthey! Avenet! Savièse! Montorge (R.), de St-Léonard à Sierre et montagnes, Lens, Montana, etc.! Miège! Salgetsch! Rarogne! Mund! Naters (berg)!
3. Martigny-Orsières! Charrat, Saxon! Biendron, Iséabloy! Salins! Vex (R.), vall. d'Hérens, de Nax à St-Martin! de Granges à Chippis! de Zeneggen à Törbel 1560<sup>m</sup>! Visperterminen-Stalden!

**serpyllifolia** L. Champs, près humides, bord des chemins; C dans tout le pays, plaine et montagnes, 380—1900<sup>m</sup>.

- b) nummularioides* Lee et Lam. — Près des sources des alpes, 2000—2500<sup>m</sup>.
1. la Combe et l'Haut sur Taney! col de Couz! Dzéman!
2. M<sup>e</sup> Fully! Cheville! Sametsch! Belalp (Rz.).
3. la Pierraz! col St-Bernard! Th., Tss.; Chanrion (Chod.); Thyon (R.); Ferpècle! l'Allée! Simplon (Fv.).
4. Merjelenalp! Blitzingertsh.! Trützith.! Blimmenth.! Merezenth.! Grimsel (Fischer).

**bellidioides** L. Pâturages secs et élevés des alpes; C dans les alpes granitiques; çà et là sur le flysch; RR ailleurs, 1800—3100<sup>m</sup>.

1. manque dans la chaîne calcaire du Grammont au val d'Iliez; le Fourneau! D<sup>e</sup> de Valère! Haut de Mex! Bel Oiseau! AC Arpille! C Croix de Fer et col de Balme! — Massif de Moreles!
2. M<sup>e</sup> Fully! (Mth.), Chamosence (Tavern.); paraît manquer de là jusqu'à la Dala! Gemmi sur Schwarzenbach (Sht.), Chermignon et Torrentalp de Lonèche (R.), Kummenalp, Lötschenth.! Bietschth.! Belalp! (Rz.).
3. Arpette, Oray, Saleina (CC!) col Ferret! Plançades, Plan de Jupiter, St-Bernard! (Mth.),

Tss.); Chermontane (Dis.); Giétroz; Chamrion! Pierre à Voir! Cleuson, les Dix (R.); Arolla! M<sup>e</sup> Noble (R.); alpes de St-Luc! Angstbordp.! alpes de St-Nicolas, partout à Zermatt! Findelen, Saas (R.); Rosswald (Vlp.), pl. du Simplon! (Fv.), alpes de Gondo (W.).

4. de la Riederalp à l'Eggischli! C du Fiescherth. à la Grimsel! alpes de Binn! Aernergalen, Nesselalp (Rz.); Merezenoth! Eginenth. et Gerenth! Rhonegl. (Lg.), Furka (Mth.).

b) *Townsendi* Grml. — 1. *ilacina* Townsend. — 3. Grands-Plans sur Verbier (Besse), col Torrent! (Ruppen; plateau du Simplon-Chenev.; Schönhorn (Besse). — 4. Belalp, Riederhorn (Tws.).

**alpina L.** Pâturages frais, élevés, de tout le pays jusqu'à la limite de la végétation, 1800—3185<sup>m</sup>.

1. Cornettes! toutes les alpes d'Illicz! Susane! Salante, Emaney, la Tenda, Barberine! col de Balme (Mich.).
2. M<sup>e</sup> Fully! Chamosence! (Tav.), Cheville! Sanetsch! Gemmi! alpes du Rawyl au Lötschenth. (W.); Kuppen et Gletscheralp, Lötschenth.! Belalp (Prd.).
3. Arpette, Orny, Saleina! col Fenêtre (Coaz), AC St-Bernard! (Tss.), Valsorey (Corr.); Giétroz! Chamrion! (R.); les Dix (R.), M<sup>e</sup> Noble (R.); alpes de St-Luc! Zmeidenpass! alpes de Zermatt (R.), Gornergrat 3050<sup>m</sup> Ball, Vincenthütte 3185<sup>m</sup> (Schgl.); alpes de Saas (Rp.), Matmark (M.), Ofenthal (Vlp.), pl. du Simplon (Fv.).
4. Eggischhorn! Merjelenalp! Staffelstatt, Binn! CC partout à l'extrême limite de la végétation, du Fiescherth. à la Grimsel! Biefigerlücke 3150<sup>m</sup> (Fellbg.), Löffelhorn 3100<sup>m</sup> Eginenth., Gries! Rhonegl. (Lg.).

**fruticulosa L.** Lieux pierreux, rochers des sous-alpes aux arêtes; C chaîne calcaire! RR ailleurs, 800(550)—2400<sup>m</sup>.

1. sur Mex, Taney, la Combe, Grammont! Cornettes (M.); alpes de Viornaz, où il descend près du village 550<sup>m</sup>! de Morgins, d'Illicz! rochers sous Mex! val Trient! col de Balme! montagnes d'Outre-Rhône, Alesse! (M.).
2. Jouxbrûlée! M<sup>e</sup> Fully (Mth.), Chamosence! (Besse), Derborence! Sanetsch! Comba d'Arbaz! (R.), Louèche-Bains (R.), sur Naters et Blatten (R.), Belalp (Prd.).
3. val Ferret! *St-Bernard* sec, Gd. (pas vu" dit Tss.), Ayer, Zinal et l'Allée! toutes les alpes de Zermatt (R.).
4. Fiesch! Blitzingen, Biel! Münster! AC sur les murs.

**saxatilis Scop.** Lieux rocheux des alpes, dans les deux chaînes, plus C sur le granit, 900—2800<sup>m</sup>.

1. Taney, Grammont! Cornettes (M.), D<sup>e</sup> de Valère! H<sup>e</sup> de Mex! Salantin! sous Salvan 900<sup>m</sup>! Guenroz! C vall. du Trient! la Forelaz-col de Balme! Arpille! — alpes d'Outre-Rhône!
2. Jouxbrûlée! M<sup>e</sup> Fully! Chamosence! (Tavernier), du Rawyl au Lötschenth. (W.); Kuppenalp et Gletscherstaffel de Lötschen! sur Blatten, Belalp (Rz.).
3. Champsey C! Catogne (R.), Arpette C! Orny! St-Bernard CC! (Tss.), Valsorey (Corr.), Giétroz! Chamrion (Chod.); de Nendaz à Cleuson! Novelli de Nendaz (R.), Sasseneire (R.), alpes de St-Luc! Angstbordp.! C alpes de Zermatt! Riffel 2800<sup>m</sup> (B.), Schwarzberg, Saas! (R.), Ofenthal, Morop.! pl. du Simplon (Fv.), Gondo (Ill.).
4. alpes de Niederwald (Rz.), Blitzingerth.! Blimmenth.! Merezenoth.! sur l'Eichen! C d'Oberwald à la Furka!

**arvensis L.** Champs, lieux herboux, ascendant avec les cultures, C, AC, 380—2130<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny! val d'Illicz! vall. du Trient!

2. C. Folaterres-Ardon! Contthey! Sion (M.), Tourbillon (R.), Lonèche! Eggen-Birgisch! Naters!
3. Martigny-Orsières! Martigny-Biendron, Isérabloy! vall. d'Hérens! vall. d'Anniviers, Chaudolin! Birchen! Findelen 2130" (Schr.); Schalberg, sous Caploch (Fv.), Gondo (H.).
4. de Môrel à Fiesch et montagnes! Fiescherth! Blitzingen!

**acutifolia L.** Champs, vignes, terrain siliceux; RR et localisé dans le centre, de Branson à Sierre.

2. Branson, Ardon (A. Th.); Erdes, Aven (A. Th.), Contthey, de St-Léonard à Sierre (Fv.).
3. Charraz (A. Th.).

**præcox L.** Champs et vignes, „terrains siliceux“ Rap.; AC dans le centre et les vallées S.

1. manque en aval de St-Maurice! — Guenroz!
2. Folaterres! Branson! (M.), Leytron! Ardon, Aven (Mth.), Sion (R.), Montorge! Tourbillon! (Mth.), St-Léonard-Sierre! Gérone (M.).
3. vall. infér. de la Dranse (P.), Charraz! Saxon (Mth.), Isérabloy! Vex! (R.), Longeborgne (M.), Mage, St-Martin! Grône, Granges, Chalais! Oberstalden près Viège! sur Staldenried (W.), Zermatt (M.).

Hybride:

*aphylla-bellidioides* sec. Dr. Dutoit. — Maierwald (Gml. NB. III, 36), à vérifier!

### 365. ERINUS

**alpinus L.** Rochers des alpes calcaires! manque ou RR ailleurs. 1200-4500—2350".

1. C du Grammont au col de Conz; C à Taney! alpes de Viomaz! Draversaz! val Morgins, d'Iliez, sous Mex! Salatié, Emaney, Barberine! descend au torrent de Viomaz et à Pissevache!
2. M<sup>l</sup> Fully (Mth.), alpes de Saillon! de Chamoson (Tav.), C à Cheville! Derborence! Porteur de bois (Soc. Mur.), Chemin Neuf! Daillon (M<sup>l</sup>), Sanetsch! Comba d'Arbaz! (R.), alpes de Lens (R.), Gemmi! (R.), du Rawyl au Lötschenth. (W.).
3. AC au val Ferret! paraît manquer ailleurs, sauf à Gondo (Perrd.).
4. Grossthal de Binn! Moraine du FiescherGl. 1 pied.

### 366. DIGITALIS

**ambigua Murr.** — *D. grandiflora* All. — Lieux pierreux, lisière des bois, surtout sur le calcaire, rare sur le granit! 450—2000".

1. St-Gingolph, Vouvy, Viomaz, Muraz! Grotte des Fées (R.), Arbignon (A. Th.), sur Outre-Rhône (Stn.).
2. Fully, M<sup>l</sup> Fully (Mth.), R sur Leytron et Chamoson! val Triquet!
3. les Planards, sur Verbier (Mth.), Sembrancher, Plan y Beufs sur Orsières (Fv.); Zeppi de Bagnes (Vz.), Bagnes (Dls.); Sévereu (R.), sur Tourtemagne! Saasberg (R.); pente N. du Simplon, Gondo (H.), Zwischbergen (Fv.).
4. sous Deisch (R.); sur Oberwald, Rhonegl. (Rz.).

**lutea L.** Lisière des bois, coteaux rocheux, surtout alpes calcaires! 400—1800".

1. St-Gingolph-Vouvy! Taney! Miex! Monthey-St-Maurice, Chex, Vèrossaz, v. d'Iliez! Mex! vall. du Trient! la Forelaz (Mth.), Outre-Rhône (Stn.).
2. sur Leytron et Chamoson! val Triquet! pas signalé au-delà.

3. Chemin (Mth.), Bovernier-Sembrancher (R.), Durand (Pd.); Bagnes (Stn.); Brien! Ver-corin! (R.); Stalden-St-Nicolas (Kk.); vall. de Saas (R.); Simplon (Fv.).
4. sous Deisch (R.).

### 367. ALECTOROLOPHUS (Rhinanthus).

**glaber** All. (1785). — *minor* Wimm. Grab. (1829). — Prairies humides. C, CC dans le Thalweg du Lac à Viège! 375—2000<sup>m</sup>. AC dans les prairies et pâturages humides du reste du pays: v. d'Iliez et de Morgins, près humides sur Arbaz, Lens; — la Pierraz, St-Bernard 2000<sup>m</sup>, vall. de Nendaz, d'Hérens, Eischol, Birchen! vall. de Saas (Rp.); pl. du Simplon 2000<sup>m</sup> (Fv.); — C dans Conches jusqu'à Gletsch!

v. STENOPHYLLUS Grm. — Forme alpine. — 3. Praz de Fort (F), Arpette, Orny! Chermontane!

**major** Wimm. Grab. — Prairies, RR et dispersé.

1. val d'Iliez (M.).
3. Liddes (M.), St-Bernard (Fv.); les Dix (R.); Bérisal, Brumen sous Ganter (Fv.).

**hirsutus** All. — *Rh. Alectorolophus* Poll. — Prairies sèches et humides! moissons; C. 380—2000<sup>m</sup>.

1. C dans les cultures et près humides du Lac à St-Maurice! Vërossaz! C val d'Iliez! Vernayaz-Martigny, vall. Trient! Outre-Rhône!
2. Branson, Fully! Ardon! environs de Sion (R.); St-Léonard! Lens! Granges! Lonèche! Rarogne-Anserberg! Eggerberg-Mund-Naters et Natersberg!
3. Martigny-Orsières! val Champey! vall. de Nendaz! Vernamiège (M<sup>h</sup>), Tourtemagne-Ergisch-Zeneggen! vall. de la Viège et terr. latér.! Riffel 2520<sup>m</sup> (Ball) — peut-être le suivant sous Schalbet (Fv.).
4. Rarogne-Or! C dans Conches, de Deisch à Oberwald!

**alpinus** Gark. — Pâturages des alpes, çà et là; rare à FO., AC à l'E.; 1500—2100<sup>m</sup>.

1. rare dans la région; Haut de Mex! Alesse (M.).
2. M<sup>h</sup> Fully! Cheville! Rawyl (Rh.); Lötschenpass! Belalp (Rh.).
3. Arpette! l'Allée! Findelenalp (R.); v. de Saas (Rp.); pl. du Simplon, Niederalp (Fv.).
4. Martinsberg (Rh.); Binnth., d'Imfeld à Jemigen! Trütschli! Merezenli! sur Ulrichen et Oberwald! Gletsch, Maierwand! Furka!

### 368. PEDICULARIS

**verticillata** L. — Pâturages alpins, C dans tout le pays depuis 1400<sup>m</sup> à 2700<sup>m</sup> et plus. Col Ferret 2700<sup>m</sup>, pentes de la Chenalette! Col Torrent (M.), Zmeidenpass 2790<sup>m</sup>! Hörnli (R.); Riffelhorn (Chr.); Eggischh. à 2800<sup>m</sup>! Pischen 2800<sup>m</sup>!

**gyroflexa** Gand. — *P. fasciculata* auct. non Bell. — RR et seulement au St-Bernard. 2000—2800<sup>m</sup>: Grand'Luï et Léchères de Ferret (Fv.); au bas des lacs de Ferret (M.); Belle Combe et Fourzons (Fv.); Ardifagoz (Leresche).

**incarnata** Jacq. — Pâturages, RR et localisé, autour du St-Bernard 2300<sup>m</sup>.

1. Cornettes-Puget; indication qui me paraît bien douteuse.
3. *près de* Bg. St-Pierre (Hall.), la Baux! (A. Th.), St-Bernard C! (Tss.); Mauvoisin (Dls.); Zermatt (Kronig in Mth.), pas revu depuis Murith.

**\*cenisia** Gaud. — *P. Boujeanii* Coll. Bert. — Les Fourtzens, St Bernard (Fv.), côté italien!

**rostrata** L. Pâturages frais des alpes C, AC, mais manque à la chaîne bernoise à FO, de la Gemmi! 1800—3000<sup>m</sup>.

1. Grammont (W.), col de Conz (Mich.), arêtes sur Mex! Herbagères! (Hall.), col de Balme (Mich.).
2. manque à FO, alpes de Lötschen pl. loc.! Jollith.! Bietsch, Baltschieder et Gredetschth.!
3. Arpette, Orny, col Ferret! de Bg. St-Pierre au St-Bernard CC! (Tss.); Mauvoisin (Dls.), Giétroz! Chanrion! (Mth.), Chermontane! (R.), col Fenêtre! — Tortain, Cleuson, Thyon, Vonasson, les Dix (R.); Orsera (M.), Arolla! (R.), Sasseneire, Maya (R.); alpes de St-Luc! l'Allée (L. Th.), Augstbordpass 2900<sup>m</sup>! Täschalp (Shtl.), tous les sommets de Zermatt et de Saas! (R., Vlp., M.); Sirwolten (Rz.), pl. du Simplon! (Hall., Fv.).
4. Riederalp, Bettmerth. (Kk.); Merjelenalp! Blützingenrth., Bielth.! Pischen 2800<sup>m</sup>! alpes de Binn! (Vlp.), Aernergalen de C., Bodmeralpen (Rz.), Eginenrth.! Gerenth.! Grimsel! Maierwand! (Vlp.), Gletsch (A. Th.), Furka!

**recutita** L. Pâturages humides des alpes, R et dispersé; manque à la chaîne bernoise (sauf une station à vérifier) et aux alpes calcaires en général. 1500—2500<sup>m</sup>.

1. *Salaufe* (Hall.); — 2. *Gemmi* (Bwn.).
3. Herbagères sous Balme (Mth.); Bovine, la Guraz, sur Champey (Fv.); la Pierraz! (A. Th.), St-Bernard! (Mth., Tss.); Mauvoisin (Dls.); l'Allée, Zinal (L. Th.); Zermatt! (W.); Kaltwassergh. au Simplon (Gd.).
4. Eginen, Langth.! Musenrth., Gries! Gerenth.! Kessithurm (Vlp.), Grimsel! (Fischer), Rhonegl.! (A. Th.), Furka! (M.).

**palustris** L. Marais; plaine et montagnes. 380—1800<sup>m</sup>!

1. CC du Lac à Colombey! Morgins! Vernayaz! Emosson 1800<sup>m</sup>.
2. Fully (Mth.), Saillon! Praz pourris! marais de Sion (R.), sur St-Léonard! Cran de Lens! Gérondé! Rarogne!
3. C de Martigny à Saxon et Riddes, Biendron! — Champey! Sembrancher! Proz (Tss.), Granges! bois de Finges! Tourtemagne!
4. Fiescherth.! Conches sup.; Bodmen-Oberwald, Eginenrth., Gerenth.!

**tuberosa** L. Pâturages secs, prairies subalpines, C, AC dans la chaîne S., RR ailleurs. 1200—2620<sup>m</sup>.

1. RR; Cornettes (Pg.), alpes du val d'Iliez (Dfg.), au-dessus du Pas d'Anceel (Dneom.), col de Balme (P.), la Lys!
2. manque à FO, de la Lizerne! Loze (R.), Cran de Lens RR! Chermignon de Louèche (Mth., R.), Torrenthorn (Mth.), Gredetschth.!
3. Chemin (M.), C à Champey! Arpette! Catogne (Mth.), Lorette, Proz, la Pierraz, St-Bernard (A. Th., Tss.); Pierre à Voir! sur Iséabloy! Mauvoisin, Chermontane (Vlp., M.), Chanrion (Chod.); Tortain, Thyon, Zan, Côtter (R.); Arolla, col Torrent (M.), alpes de St-Luc, l'Allée! Gruben (Mth.), Täschalp (Shtl.), Findelen (R.), toutes les alpes de Zermatt et de Saas (M.); Matmark (Huet.), Furggenthal (Chenev.), M<sup>re</sup> Moro (R.); plateau du Simplon (Fv.).
4. bois du val Massa (R.); Bielth.! Blumenth.! sur Münster! Furka (M.).

**Barrelieri Rehb.** — *P. ascendens* Gd. non Schl. — Pâturages des alpes calcaires, RR ailleurs. 1800—2300<sup>m</sup>.

1. C Chamény, Grammont, Cornettes! alpes de Viomaz, Morgins, d'Iliez, Salafte! Barberine, Emosson, Tanneverge! col de Balme! — Ballacrête!
2. M<sup>t</sup> Fully! Lousine! Chamosence (Tavern.), Cheville! Sanetsch! vallée de la Sionne (W.), Donin (R.), Gemmi! Schwarrenbach (Bwn.), C du Rawyl au Lötschenth. (W.); Krummenalp de Lötschen! Belalp (Perrd.).
3. val Ferret! Chemin (Stn.), Pierre à Voir (R.), bois sous Mauvoisin (Corr.).
4. Kehlmaten de Binn (Pitt.); sur Ulrichen! Oberwald! Gerenthal! Grimsel (Rz.).

**foliosa L.** Pâturages, escarpements herbeux calcaires, R.; manque à l'E. de la Gemmi et à la chaîne S., sauf Entremont et Ferret, AC. 1400—2400<sup>m</sup>.

1. de Taney au Grammont! Cornettes! Chalin! au-dessus du Pas d'Ancel (Dueom.), Haut de Mex! col de Balme (Mich.).
2. Cheville (A. Th.), montée de Zaufleuron (Soc. Mur.); Cronmaelre sur Lens (R.), Rawyl (Rh.), du Rawyl au Lötschenth. (W.), Gemmi (Hall.).
3. L'Arpallaz sur Orsières (Mth.), Champéy (Dls.), Branche et Léchère de Ferret (Fv.), Bayon de Liddes (Fv.), Proz (Mth.), St Bernard, la Baux 2400<sup>m</sup> (A. Th., Tss.); manque plus à l'E.

**\*Oederi Vahl.** — *P. versicolor* Whbg. — Indiqué dans deux endroits de la chaîne bernoise: *Sanetsch* (d'Angr.); *Gemmi* (Christ, sec. Rh. Abrisse p. 5). Stations bien dou-  
tenses: Fischer, Flore de l'Oberland, n'en parle pas, ni Christ dans Pflanzenleben.

Hybrides:

*incarnata-recutita.* — *P. atrovirens* Schl. — 3. la Baux, St-Bernard! (Mth., Tss.).

*incarnata-tuberosa.* — *P. Walpii* Solms. — 3. Combes du St-Bernard (Fv.), la Baux! (Dls., W.).

*recutita-tuberosa.* — *P. Huteri* Kerner (1870). — *P. Murithiana* Arv.-Touv. (1880). —  
3. St-Bernard à la Baux (M.), Combes (Fv.).

Obs. — La priorité appartient au nom *P. Huteri* Kerner, celui-ci l'ayant publié avec description suffisante de la plante (trouvée par Huter quelques années auparavant dans les alpes du Tyrol) dans O. B. Z. 1870 p. 21, tandis que celui d'Arvet-Touvet date de sa publication dans le Bull. soc. Dauph. 1880.

*gyroflexa-tuberosa.* — *P. Wolffi* Besse. — 3. Arditagoz et Belle-Combe du St-Bernard Besse 1889, stations sur territoire italien toutes deux, mais la 1<sup>re</sup> tout près de la frontière.

*rastrata-tuberosa.* — Arête de Punta della Valle, frontière ital. au N. de Gondo (Chenev.).

*incarnata-tuberosa.* — St-Bernard (N. B. IV p. 100).

### 369. TOZZIA

**alpina L.** Lieux frais, ombragés, C en aval du Trient, RR dans le centre. 1000—2000<sup>m</sup>.

1. Grammont, Peney! Cornettes (Pgl.), l'Haut sur Vouvry (de C.), Draversaz! Morgins (Ayasse), sur Champéry! Creusets! D<sup>u</sup> du Midi (Vz.), Crettaz, l'Etroz (Mth.).
2. sur Leytron! Gemmi (Th.).
3. Simplon (Rz., Hll.).
4. Eginen-Gälmern! Grimsel (Vlp.); glacier du Rhône!

## 370. MELAMPYRUM

**cristatum L.** Clairières, coteaux secs, RR du Lac à Riddes, O. ailleurs.

1. sur Vouvry!
2. Fully! Fv. 1876; sur Branson! et sur Saillon!
3. Martigny (Fv.; Ecône-Besse).

**arvense L.** Champs et lieux graveleux, çà et là, du Lac à Deisch, 450—1560.

1. pas observé dans le dizain de Monthey, se trouve cependant sur la rive vandoise! St-Maurice!
2. Daillon M<sup>l</sup>, de Conthey à St-Léonard R.; Sierre-Berndt.
3. bassin de la Dranse P<sup>l</sup>; Saas 1560<sup>m</sup> Rp.; Gliss, Brüggerberg Fv.,
4. Bister! Grengiols!

**sylvaticum L.** Bois montagneux, pâturages, C partout, 560—2500.

1. sous-alpes de St-Gingolph, descend à 600<sup>m</sup>! Vouvry, Viennaz, Muraz, Morgins, Outre-Viéze à 700<sup>m</sup>! v. d'Iliez! C v. du Trient! — montagnes d'Outre-Rhône!
2. alpes de Fully; Saillon! Chamoson! Chemin Neuf! Comba d'Arbaz! Louèche-Bains Mth., Erschmatt! Gletscherstaffel de Lötschen! Blatten, Belalp (Rz.).
3. Champey C! sur Orsières! Arpette! val Ferret! Entremont jusqu'à Dronaz (Tss.; Bagnes Mth.; alpes de Saxon (R.), Mayens de Sion! R.; bois d'Herens! alpes de Grône M<sup>l</sup>, bois de Finges 560<sup>m</sup>! Anniviers! Zeneggen! Riffel 2520<sup>m</sup> (Ball); Eisten! sur Bérisal! Simplon! Fv.,
4. val Massa (Rz.), C Rarogne Or., et de Deisch à Oberwald et vallées, Bim! Blimenth., Eginen!

**pratense L.** — *M. commutatum* Tausch. — Bois, prairies tourbeuses, C à l'O., R dans le centre.

1. C: lieux ombragés sur St-Gingolph, Vouvry, Viennaz, Muraz, Monthey, près tourbeux de Viennaz à Colombey-dessous.
2. sur Leytron! sur Chamoson M<sup>l</sup>, val Triquent! Chemin Neuf! R., Vas! Chermignon!
3. Champey! sur Orsières! Maragnin, Longeborgne Schr.,

## 371. BARTSIA

**alpina L.** Pâturages, C, AC dans tout le pays, sur Vêrossaz près St-Maurice à 1100<sup>m</sup>, au St-Bernard jusqu'à 2500<sup>m</sup> (Tss.), au Riffel à 2680<sup>m</sup> (Ball), 1100—2680. Varie rarement à fl. blanches: pâturages sur Schalbet (Fv.).

## 372. EUPHRASIA

**Odontites L.** — *E. verua* Bell. — Champs, dispersion peu connue, sans doute répandu jusqu'à Sion.

1. Bouveret-Monthey C!
2. Branson-Fully-Saillon! Vétroz! Sion!

**serotina Lam.** — *E. divergens* Jord. — Champs argileux, jachères, bords des chemins humides, C du Lac à Brigue, 380—1620<sup>m</sup>.

1. Bouveret-Colombey! Hlarze! Epinassey (M.), Vernayaz! les Marques P<sup>l</sup>.
2. C de Fully à Saillon! Maladeire, Sion! R.,

3. Sembrancher (M.); Orsières (Mth.); Bagnes (M.); Martigny-Charrat (Mth.); Saxon! Granges! Fourtemagne! Zermatt (R.); Gamsen-Glis (Fv.).

**lutea L.** Coteaux calcaires arides, chauds, AC de St-Maurice à Binn. 400—1800<sup>m</sup>.

1. manque en aval de St-Maurice! — Bâtie, Marques, Ravoire! — la Crottaz, Dorénaz, Alesse, le Rosel!
2. Folaterres! Fully! (M.), Montorge! (M.), de Sion à Sierre Hall., R.; Varone (Mth.), Wartiluh de Mund! sous Blatten de Naters (Prd.).
3. Martigny (Lüscher), vignes de Bovernier! Sembrancher (Fv.), Liddes (M.); Biendron! collines sur Vex (R.); Stalden (R.), sur Zermatt (Wle.); Bleiche de Brigue (Rz.), Schalberg! Ganter (Fv.).
4. près Mörel! Ausserbinn, Binnegge!

**viscosa L.** Bois de pins, R et localisé autour de Fingues.

2. bois sur Salgetsch (Hall., W.), et sur Varone (Vp.), de Varone à Inden, rive droite de la Dala (Hall., Th., M.); sur Louèche (W.), de Louèche à Feschel (F<sup>h</sup>).
3. bois de Fingues! (E., Th.), Nioue! les Pontis! (F<sup>h</sup>).

**hirtella Jord.** Pâturages secs; C dans Conches; çà et là ailleurs. 1300—2200<sup>m</sup>.

1. Grammont! D<sup>e</sup> de Valère! Haut de Mex!
2. Loutze sur Chamossol! Cheville!
3. St-Bernard (F<sup>h</sup>), Fourtz (Fv.), Arpette! Petite-Chermontane! Zinal (Brnl.); vall. St-Nicolas Burnat, Zermatt (Brnl.); Simplon, versant N. (Fv.).
4. Binn! Blitzingerth.! sur Geschenen! Trützith., Niederth., Oberth.! Blimenth.! Urichen! Eginenth. (Lg.), Oberwald! Gletsch! Furka!

*b) brevipila* Burnat et Grml. — Binn! Fürggängen! Urichen! Eginenth.! Obergestlen (F<sup>h</sup>).

*c) puberula* Jord. — St-Nicolas (F<sup>h</sup>); Tschmatt, Eginen (Lg.), Langthalalp (Schnd.).

*d) mixta* — *hirtella-officinalis*! — Au Lavanchy sur Bex Vand. — Peut-être en Valais.

**officinalis auct.** — Près, pâturages, clairières; commun partout. 375—2800<sup>m</sup>.

*a) pratensis* Wimm. et Grab. — *E. Rostkiana* Hayn. — *E. pratensis* Fries. — Répandu dans tout le pays de la plaine aux alpes; s'élève jusqu'aux plus hauts pâturages: — M<sup>e</sup> Fully 2100<sup>m</sup>! Torrenthorn 2800<sup>m</sup> (Brg.); — St-Bernard 2350<sup>m</sup> (Tss.); Chanrion 2400<sup>m</sup> (Chod.).

*b) campestris* Grml. — *E. campestris* Jord. — *E. uliginosa* Duc. — Brigerberg, Schalberg (Fv.).

*c) alpestris* Wimm. et Grab. — *E. montana* Jord. — *E. picta* Wimm. — Prairies humides, plaine et sous-alpes. 380—1620<sup>m</sup>.

1. de Barges à Illarsé!
2. P<sup>e</sup> de Branson, Fully, Saillon! (M. 1873) — Gampel!
3. Champsey! Issert, Sou la Proz, Praz de Fort, val Ferret! (M.), Orsières (F<sup>h</sup>), Valsorey (Corr.); Saxon! Nendaz! en masse à Granges! Fourtemagne! Zermatt (Grml.), forme passant à *officinalis* (N. B. IV 25).

**alpina Lam.** Pâturages; chaîne S. et partie granitique de la chaîne bernoise. 1400 à 2500<sup>m</sup>.

2. O. jusqu'à la Gemmi! — Lüttschenth.! sous Blatten de Naters (Prd.).
3. Fenêtre de Ferret (Coaz); la Pierraz, St-Bernard (Fv.), Valsorey (Corr.); — Zermatt!

Findelen (Buser), Riffel! Gelbe Wand (M.); sous Balen (F<sup>u</sup>), Saas (M.), Fée! Ahnagelalp! Matmark! Simplon!

4. Oberried sur Mörel 1400<sup>m</sup>! tous les vallons de Binn! Blimmenth.! Merezenth.! Eginenth.! Oberwald! Gletsch! Furka!

v. *vestita* Bimth.!

v. *versicolor* Langenthalalp. Eginen (Schud.); une forme très voisine à Gletsch (Gmli.).

**Christii Favrat.** Cette espèce intéressante, intermédiaire entre l'*E. alpina* et le *minima flava* a été signalée pour la 1<sup>re</sup> fois par Mr. Christ dans le Tessin, au val Sambucco, fond du val Maggia, puis au val Piora 1893. Trouvée au Simplon par Bicknell sec. Gremli Ed. VII. par Mr. le Dr. E. Cornaz, aussi au Simplon entre Hohlbühl et le Kessikumme, sol schisteux, 2000—2200<sup>m</sup>, 5 août 1893<sup>n</sup>, enfin par Mr. Chenevard sur l'arête de Punta della Valle, frontière italienne, au N. de Gondo.

**salisburgensis Funk.** incl. *caprea* Jord. Lieux secs ou pierreux, répandu, 400—2700<sup>m</sup>.

1. Taney! Gde. Jumelle! Champéry (B<sup>u</sup>), Bellevue! v. Morgins! Valère! ND du Sex! sous Mex! Bois Noir (Gd.), Arbignon! Alesse!
2. Fully! Folaterres (Stn.), Chevillon! Gemmi (Shtl.).
3. Orsières (Burnat), val Ferret! Plançades, Proz; M<sup>u</sup> Cubit (Fv.), St-Bernard 2700<sup>m</sup> (F<sup>u</sup>); Torrembè (F<sup>u</sup>), Chanrion (Chod.); Brien-dessous (F<sup>u</sup>), sur Zinal! Stalden-St-Nicolas-Zermatt (Shtl.), Balen (F<sup>u</sup>), Galenalp et Gletscheralp de Fée (F<sup>u</sup>), Matmark (F<sup>u</sup>), Schwarzenberg (F<sup>u</sup>), Simplon (F<sup>u</sup>).
4. Blitzingen! Grimsel (Bwn.).

**minima Jacq.** Pâturages secs, répandu dans tout le pays, 1200—3000<sup>m</sup>.

Cette espèce très variable se rencontre sur tous les terrains sous différentes formes et présente une grande extension verticale: sur Saillon à 1200<sup>m</sup>! Van Bas 1180<sup>m</sup>! Randonne 1300<sup>m</sup>! s'élève au Torrenthorn 2900<sup>m</sup> (Brg.), col du Pas de Chèvre 2850<sup>m</sup>! Gornergrat 3000<sup>m</sup> (Heer). La forme la plus fréquente est la var. *bicolor*. La v. *minor* Jord. n'est que la forme réduite des hautes stations ou des terrains maigres. La v. *flava* me paraît spéciale aux terrains cristallins.

v. *flava*: très abondante dans les pâturages de Conches, chaîne N., du Münsterthal à Gletsch! Gletsch (M.).

v. *pallida*: col de l'Evêque 3000<sup>m</sup> (M.), Riffel! Gletsch (M.).

Obs. L'*E. nemorosa* H. Mart. paraît manquer au Valais. Cependant Mr. Favre (Guide au Simplon) indique la var. *nitidula* Reut., au Simplon, de Rothwald à Wasen; „pente du Jura“ Gremli.

**ericetorum Jord.** C sur les pelouses sèches des terrains siliceux, de Martigny à Binn. 500—2000<sup>m</sup>.

1. du Rosel aux Folaterres!
2. CC à Branson! (F<sup>u</sup>), sur Jouxbrûlée! — C à St-Léonard (F<sup>u</sup>), Mund! Gredetschth.!
3. Marques, Martigny! CC à Ravoire, sur Bovernier, la Fory (F<sup>u</sup>), Sembrancher (Chod.); — Vereorin (F<sup>u</sup>), val St-Nicolas! Ahnagelalp! Brigerberg! Schalberg, Ganterth.! Simplon (F<sup>u</sup>), Zwischbergen!
4. Bimth.!

Obs. — „On trouve aux Marques et à Vereorin des formes passant au *majalis*“ Gremli in litt.

- b) majalis* Jord. — *E. stricta* Schl. — pelouses sèches; de Martigny à Binn! — 1. Marques, Ravoire (F<sup>o</sup>). — 2. Branson! Jouxbrûlée! (M.), Fully! Mazembro! St-Léonard! Löttschenth! — 3. Bovernier (F<sup>o</sup>), la Foré (Fv.), Orsières! Nax! Chippis! Brien! Vercoir! Painsee (F<sup>o</sup>); Stalden et vall. de St-Nicolas! (F<sup>o</sup>). — 4. Binn!

Obs. — Favrat in litt. signale une f. *hirtella* à Painsee et sous St-Nicolas.

## 75. Orobanchées. Juss.

### 373. LATHRÉA

**Squamaria L.** Sur les racines des Noyers, des Ormes, R et pas signalé au-delà de Saxon.

1. Bouveret! Port-Valais! Vouvry! C à Massongex! près St-Maurice (Stn.), Pissevache (Mth.).
2. Leytron (Mth.).

Obs. — La Lathrée se rencontre parfois aussi parasite sur la vigne, ainsi à Aigle, Yverne, Ollon (Vaud), où les vignerons l'appellent Pulmonie. Je n'ai pas appris qu'elle ait été observée dans le vignoble valaisan.

### 374. PHELIPAEA

**ramosa C. A. Mey.** Sur le chanvre, RR; indiqué d'une manière générale dans le Bas-Valais par Murith; voici les seules stations précises:

1. Colombey! Outre-Rhône!
2. Vétroz (Hall.), Montorge (R.).

**arenaria Walp.** — Sur *Artemisia campestris*, R et restreint au Valais central!

1. les Marques!
2. Folaterres, Branson! Fully! Ardon (M<sup>o</sup>), Montorge (M.), Valère, Tourbillon! (Vlp.), Clavaux (R.), St-Léonard-Sierre (W.), Salquenen (M.).
3. Viège, Stalden (M.).

**caerulea C. A. Mey.** — Sur les *Achillea*, R de Martigny à Deisch.

2. Folaterres! (Stn.), Jouxbrûlée! (M.), Branson! (Mth.); la Morge (Mth.), Valère, Tourbillon! Montorge, Plattaz (R.), Gérode (R.), Varone (F<sup>o</sup>).
3. de Sembrancher à Vence (Stn.); Isérahloz (M.); Viège au-dessus des vignes! (S. M.), sous Schalberg! Gondo (Ill.).
4. Bietsch, Ried (J. et M<sup>o</sup>).

### 375. OROBANCHE

**cruenta Bert.** Parasite sur *Genista tinctoria* et quelques autres Papilionacées; C du Lac à St-Maurice, RR ailleurs.

1. Bouveret! Hlarce! Vionnaz! Colombey! Vétrossaz!
2. St-Léonard-Sierre (W.).

**elatio Sutt.** Parasite sur le *Centaurea Scabiosa*, RR.

4. Martisberg sur Lax (Rh.).

**Salvia F. Schultz.** Parasite sur *Salvia glutinosa*, RR.

4. Gondo (Ill.).

**Epithymum DC.** Parasite sur les *Thymus*, AC de Martigny à Deisch. 400—2000<sup>m</sup>.

2. Folaterres! (Stn.), Tassonières, sur Fully! Branson! Ardon (M<sup>o</sup>), pied des Diablerets, Avent (R.); Montorge (R.); chalets du Rawyl (Rh.), pied du Fluhgletscher, Louèche (R.).

3. de Sembrancher à Vence (Stn.), Combes, Ardifagoz, St Bernard (Fv.) ; Vex, Longeborgne (R.) ; les Pontis (Rh.) ; Stalden-Törbel (R.) ; Zermatt (R.) ; Schalberg, Gantier, Schalbet (Fv.) ; Gondo (Hl.).
4. Martinsberg (Rh.), sur Deisch!

**Scabiosa K.** Parasite sur des *Carduus*, *Cirsium*, *Scabiosa*, RR. 400—2000<sup>m</sup>.

1. lac de Taney!
2. Branson (M.) ; Montagny de Louèche-Bains (R.).
3. Rossetan près Martigny (Hsk.) ; Zinal (Brn.) ; entre Schalbet et gal. de la Cascade (Fv.).

**caryophyllacea Sm.** — *O. Galii* Vanch. — Parasite sur les *Galium*, AR. 400—1560<sup>m</sup>.

1. Evonettes (Fv.), Vouvry! Ilarse! Viomaz! Monthey!
2. Folaterres (Stn.), Fully (Mth.), Saillon (Stn.), la Morge (Mth.), environs de Sion, Clavaux (R.).
3. entre Charrat et Saxon! Vex (R.) ; Saas (Rp.) ; Schalberg (Fv.).

**Teuerii Holl. Schultz.** Sur les *Teucrium*, RR. ou peu observé.

1. St-Maurice à ND. du Sex (Burnat).
3. Larzetta de Sembrancher (Fv.) ; Longeborgne (R.) ; les Pontis (Rh.).

**minor Nutt.** Sur le *Trifol. pratense*, „C parties chaudes du Valais“ Schleh.

1. Vouvry! Monthey! St-Maurice! Outre-Rhône!
2. Leytron! Ardon! Sion!
3. Charrat, Riddes! près du bassin moyen de la Dranse (P.).

**loricata Rehb.** — *O. Artemisia campestris* Vanch. — Sur l'Armoise champêtre, AC de Martigny à Brigue. 500—1300<sup>m</sup>.

1. Bâtie, Marques (M.).
2. Folaterres (Stn.), Fully! Branson (Fv.), Saillon (Rehb. f.) ; Montorge! environs de Sion (R.) ; Valère! Tourbillon! St-Léonard-Sierre (W.) ; Chermignon de Lens!
3. environs de Martigny (Stn.), Boyernier (M.), Sembrancher-Vence (Stn.), Biolay de Sembrancher (Fv.) ; Iséabloy (M.), Vex (R.) ; de Schalberg à Grand (Fv.).

**flava Mart.** Parasite sur les *Petasites*, *Adenostyles* et *Aconit*, *Lyroctonum*, RR.

1. sentier de Colombey à la route de Morgins (G. Col 1886).

Obs. 1. — L'*Orobanch* *pruinosa* Lap. parasite sur le *Vicia Faba*, doit avoir été trouvé à Branson (E. Brown 1847), voir Grml. Ed. IV, 469, plantes douteuses.

Obs. 2. — Faut-il rattacher à l'O. *Laserpitii Sileris* un *Orobanch* que j'ai observé sec en abondance sur le *Laserpitium Panax* au Kastenbiel de Blitzingen?

## 76. Labiées. Juss.

### 376. MENTHA

**aquatica L.** Bords des eaux, fossés, C du Lac à Viège. 375—1400<sup>m</sup>.

1. AC, C Lac-Colombey! St-Maurice! Vernayaz! Dorénaz!
2. Fully, Saillon! Vétroz! îles de Sion!
3. Bagnes (Vz.) ; Guercet, Charrat! Tourtemagne! Hutegg, Eisten (Rp.).

**arvensis L.** Champs frais, jachères, fossés ; s'élève avec les cultures.

1. Bouveret! Vouvry! Viomaz, Muraz! v. d'Iliez! sur Vérossaz 900<sup>m</sup>!
2. Branson! Saillon! îles de Sion!
3. val d'Entremont (Mth.), de Gondo à Iselle (herb. Burnat).

**gentilis L.** — *M. Cardiacæ* Gér. — *M. rubra* Sole. — Prairies humides, rivages du Bas-Valais (Gd.), RR spontané; cultivé çà et là.

2. St-Séverin (Mth.).

3. les Valettes (Mth.).

v. *pratensis* Sole. — Branson.

v. *stricta* Beck. — Branson (Dsgl. see Durand).

**verticillata L.** — *M. satira* auct. — *M. aquatica-arvensis*, R.

1. lac de Taney! Viomaz! Massongex (E. Th. in herb. Burnat), val d'Illicz, a Chenalier!

2. Sion (Ayasse).

3. val d'Entremont (Mth.).

**nepetoides Lej.** — *M. aquatica-sylvestris* see Grml. — Lieux humides, RR ou peu observé.

2. St-Léonard-Sierre (W.).

4. Mörel (herb. Burnat).

b) *Ayassei* Malinv. — Sembrancher (Déségl.).

**†piperita L.** Cultivé dans les jardins et parfois subspontané.

**\*rotundifolia L.** Fossés des chemins, ruisseaux; en Valais, Haller see Mth.; n'a jamais été signalé depuis, non plus que dans la partie vaudoise de la vallée du Rhône!

**viridis L.** Bords des chemins, surtout de la région montagneuse!

1. pied du col de Couz! la Barmaz près Evionnaz!

3. Bagnes (Mth.; C de Nax a Handères! Hère-mence! St-Luc, Chandolin!

**sylvestris L.** — *M. caudicans* Crtz. — Bords des ruisseaux, AC, C partout; 400—1800m.

1. St-Gingolph! Taney, alpes de Viomaz, de Morgins, d'Illicz! Vérossaz! St-Maurice! Evionnaz! Vernayaz, Salvan! IP d'Alesse!

2. sur Folaterres et Fully! Chamoson! Vétroz! Sion! Arbaz! Ayent! Lens! Olon! sur Sierre! Venthône, Miège! Louèche Bains! Gampel-Rarogne! Ausserberg! Mund! Birgisch! Naters (F!).

3. Martigny-Sembrancher! sur Orsières! Charrat! Saxon, Riddes! Isérabloy! vall. de Nendaz! val d'Hérens! Granges! val d'Anniviers! (F!); Ergisch-Birchen-Zeneggen! Saas! (Rp.); Brigue! Ganterth. (Fv.), Algaib-Gondo!

4. Rarogne Or.! Conches infér.: Fiescherth et Binn! Conches supér.: Blützingen-Gletsch! Eginen et Gerenth.!

**memorosa Willd.** Lieux humides, bords des eaux, souvent mêlé au précédent.

1. Evouettes! Viomaz! Vérossaz!

2. Lens! Venthône, Veyras! Mund!

3. Ganterth. (Fv.).

4. Bietsch! Ried sur Mörel!

Obs. — On trouvera aux Addenda un complément à ce genre, dû à Mr. le Dr. Briquet de Genève, qui a fait de ce genre une étude approfondie.

### 377. LYCOPUS

**europæus L.** Lieux humides, fossés, répandu à la plaine du Lac à Brigue.

1. C Bouveret-Colombey! Monthey! Vernayaz (Mth.); Collonges, Dorénaz!

2. Fully! (Mth.), Saillon! Vétroz! Sion! Sierre (W.), Gérondé! Viège!

3. Martigny! Charrat! Ecône, près Saxon, Aprez (Mth.), Granges!

### 378. SALVIA

**Rosmarinus Spenn.** — *Rosmarinus officinalis* L. Rochers, murs des vignes, cultivé jusqu'à 1500<sup>m</sup>, Simplonx.! Bérisal (Fv.), et subspontané çà et là.

2. Tassonières de Fully! (Sandoz); Tourbillon, Valère (Mth.).

**glutinosa** L. Clairières sèches, bois pierreux, AC alpes calcaires, RR ailleurs, 450—1500<sup>m</sup>.

1. C. St-Gingolph, Vouvry, Miex, Vionnaz et montagnes, Muraz et montagnes, Verossaz, v. d'Illicz, Mex, val St-Barthélemy, vall. Trient!

2. sur Fully! Plagnu! Leytron, Chamoson, val Triquent! Pont de la Dala (R.), à et sur Naters!

3. Martigny, Rossetan (Mth.); Roc percé (Fv.), Bagnes (Mth.); Saxon-Biendron! Isérabloz! Maragin (Fv.), vall. de Nendaz, Hérémence, Bramois (R.); Stalden-St-Nicolas (Kuk.); Grund-Mittenbach (Fv.), Gondo (Hl.).

4. Fiescherthal! Blimenth.! sur Ulrichen! Eggeneth.!

**officinalis** L. Lieux incultes, rocheux, du centre, de Fully à Brigue; RR (souvent cultivé), 500—1360<sup>m</sup>.

2. rochers de Fully (Mth., M.), Tassonières (Sandoz), Tourbillon (Mth.), Valère (M.);

3. Viège (W.), Visperterminen 1360<sup>m</sup> (W.), Brigerberg (Fv.).

**verticillata** L. Bords des chemins, lieux pierreux, R et seulement dans le Bas-Valais.

1. Creux de Novel! Vouvry! (Fv.), Miex, Taney (M.), sur Vionnaz! Chable-Croix près Vionnaz! val d'Illicz!

2. Batassé près Sion (R., W.).

3. montée de Vex! (W.).

**Sclarea** L. Lieux incultes, chauds, vignes, de Fully à Viège (fréquemment cultivé).

2. Branson (Chr.), Fully, chez les Gex (A. Th.); Conthey (Mth.), Chandolin (Mh.), Savièse (Mth.), Montorge, Sion, Tourbillon (R.); St-Léonard-Sierre (W.); Louèche (Pittier).

3. Unterbüch (W.); vallée St-Nicolas!

**pratensis** L. Prairies sèches de tout le pays jusqu'aux sous-alpes. Très commun à la plaine et sur les coteaux secs inférieurs, plus rare aux altitudes plus élevées. Monte dans l'Entremont jusqu'à Fourtz 1700<sup>m</sup> (Fv.), dans le val d'Hérens jusqu'à Handères! vallée d'Anniviers jusqu'à Zinal 1670<sup>m</sup>! Törbel 1580<sup>m</sup>! vallées des Vièges jusqu'à Randa et Hutegg 1400<sup>m</sup> (Rp.), 380—1700<sup>m</sup>.

v. DEMETORUM Andrz. à fleurs de moitié plus petites; f. presque glabres. — 2. Branson! St-Léonard! — 3. Martigny, Charraz, Saxon (Dsgl.).

Obs. — Se rencontre assez souvent à fl. blanches ou roses.

### 379. ORIGANUM

**vulgare** L. Lieux pierreux ou buissonneux, bords des chemins et bois, C. 375—1650<sup>m</sup>.

1. C. St-Gingolph-St-Maurice! val d'Illicz! Evionnaz! Vernayaz-Salvan! Van! Marques (Mth.) — Outre-Rhône!

2. Folaterres-Ardon! Conthey! Sion, Grimsuat, Clavaux (R.); Lens-Molins! Sierre-Varone! Mund-Birgisch-Naters!

3. Martigny-Orsières! Bg. St-Pierre 1650<sup>m</sup> (Fv.); Bagnes (Hl.); Martigny-Riddes! Nendaz!

Granges! Chalais! Niouc! Finges! Tourtemagne-Bischol! Viège-Visperterminen! Zeneggen! Ganterth., Mittenbach (Fv.); Gondo (Rz.).

4. Mörel! Bister! Grengiols! Ausserbühn! Fiesch!

*b) prismaticum* Gd. — *megastachyum* K. — Mêmes lieux.

1. plus C que le type dans certaines parties: St-Gingolph-Bouveret: Marques (Mth.), de la Crottaz à Otre-Rhône, le Rosel!

2. Folaterres, Fully! Ardon! Sierre, Varone (Fe!); Louèche!

Obs. — Les deux var. se rencontrent parfois à fl. blanches.

‡**Majorana L.** Cultivé dans tout le pays. 380—2000<sup>m</sup> (Simplon hosp.).

### 380. THYMUS

**Serpyllum L.** — *Th. angustifolius* auct. non Pers. — Pelouses, lieux rocheux ou sablonneux. AR et peu abondant dans chaque station. 400—3000<sup>m</sup>.

1. Porte du Sex! la Combe sur Taney! Bellevue! Salvan! — Dorénaz!
2. Branson! Saillon! C sous Leytron! sous Vétroz, la Morge! St-Léonard-Lens-Sierre! Géronde! Theel sur Louèche! Gredetschth.! Naters!
3. Bovernier (Dsgl.), Orsières! St-Bernard (Tss.); Chemin (Chod.); Saxon! — Riddes (Grml.); Bramois (F!), Nax-St-Martin! collines de Granges! Brien-Vercorin! Brunnen et Töbel sur Stalden! Riffel 2950<sup>m</sup> (Balb); Saas (Rp.); Simplon (Fv.).
4. Trugberg sur Aletschgl. 3000<sup>m</sup> (Heer); Fiesch! Blitzenen!

**Chamaedrys Fr.** Prés, pelouses, pâturages secs, CC dans tout le pays. 380—2470<sup>m</sup>. Plus répandu et plus abondant que le précédent, il ne paraît pas s'élever comme lui jusque dans la région nivale. Voici les stations les plus élevées: Grammont 2100<sup>m</sup>! col St-Bernard 2470<sup>m</sup>! Findelen 2200<sup>m</sup> (Schr.), Riffelberg (Hfl.).

*b) lanuginosus.* — 2. Folaterres-Ardon! Plattaz. St-Léonard-Sierre (W.), Wartlh de Mund! — 3. torrent du sommet de Proz (Fv.); Charrat! Saxon! Longeborgne!

**pannonicus All.** Lieux secs, répandu dans le Valais propre, de Martigny à Deisch et vall. lat. 450—2500<sup>m</sup>.

2. Branson! Jouxbrûlée! Fully! (Th.) sur Vétroz! Conthey (Mth.), Sion (R.), St-Léonard-Sierre! (W.), sous Lens! Géronde! Varone! Louèche-Bains (R.).
3. coteau des Marques (F!), du Brocard à Bovernier (R.); Entremont (Mth.); Sembrancher, Orsières, Liddes-Lorette (M.), entrée de Champey (Mth.), Valsorey (Corr.); Bramois-Evolène (R.); Fang (Brnl.), Stalden-St-Nicolas! (E. Th.), Zermatt (Brnl.), Riffel 2000<sup>m</sup> (Hfl.); Bérisal (Brnl.).
4. Mörel! Betten! sous Deisch!

Obs. — Les *Th. Chamaedrys* Fr. et *T. pannonicus* All. ne sont très probablement que des variétés du *T. Serpyllum* L.

### 381. SATUREJA

‡**hortensis L.** Cultivé et rarement subspontané: Tourbillon (W.).

### 382. CALAMINTHA

**Clinopodium Spenn.** — *Clinopodium vulgare* L. — Coteaux secs, haies, clairières, C du Lac à la Furka. 380—1200<sup>m</sup>.

1. C St-Gingolph-Martigny! Miex, Reverendaz! val d'Illicz! C val du Trient! — C Outre-Rhône!
2. C des Folaterres à Conthey et mayens! environs de Sion, Arbaz, Clavaux (R.); Ayent! Lens-Molins! Louèche-Louèche-Bains! Erschmatt! Gampel! Rarogne, Eggen! Naters!
3. Champey! de Martigny à Praz-de-Fort! Arpette 2000<sup>m</sup>! et jusqu'à Bg. St-Pierre! d'Aproz à Nendaz! de Nione à Vissoie! vallées des Vièges! Brigue! Ganterth., Schalbet 1950<sup>m</sup>, Algabi (Fv.).
4. Rarogne Or.! Conches infér.! et supér.!

**grandiflora Mönch.** Lieux pierreux buissonneux, RR, indiqué seulement dans 1 à la montée d'Arbignon, sur Collonges, rare (F').

**ascendens Jord.** *C. menthaefolia* Gr. Godr. non Host. — Coteaux secs, pierreux, AR et seulement à l'O. Mr. Christ le cite en plusieurs endroits comme une plante caractéristique des coteaux du Valais. Je le crois plus rare que le *C. nepetoides* qu'il ne nomme pas. Voici les quelques stations que j'ai observées:

1. AC au Rosel, avec le *nepetoides*.
2. sur Leytron et Chamoson; sur Ardon! Combe d'Arbaz? Payot.
3. val Champey (F'); montée de Longeborgne à Nax!

Obs. — Se rencontrera sans doute du Bouveret à Monthey, puisqu'il est en face à Roche et Aigle.

**officinalis Mönch.** Coteaux secs, lieux pierreux, bord des bois, AC à la plaine et région montagneuse, du Lac à Louèche, 380—1400<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph! Vouvry-Monthey! entrée du val Morgins! St-Maurice! Mex, Epinassey! sur Evionnaz! — Outre-Rhône!
  2. C des Folaterres à Vétroz! Conthey! val Triquent! sur Savièse, alpes de Comba d'Arbaz (R.); de Varone à Inden (Shtl.).
  3. Bovernier! Orsières! Martigny-Saxon! Gondo! Perrod.
- F. PARVIFLORA Gaud. — Outre-Rhône!

**nepetoides Jord.** — *C. Nepeta* auct. p. — Coteaux secs, répandu du Lac à Louèche!

1. St-Gingolph-Bouveret! Vouvry! Pissevache! — Collonges (F'), Alesse! le Rosel!
2. Folaterres! Fully! Saillon! Leytron et Chamoson! Ardon! (Hsk.), val Triquent! Ayent! Daillon (Mth.), Conthey! Sierre, Gérondo! Varone (Mth.).
3. Chartreuse de Sembrancher (R.; sous Iséabloy! de Bramois à Nax! Chippis! val d'Anniviers! de Nione à Vissoie! (Soc. M.).

**Acinos Clairv.** Lieux pierreux, champs, surtout de la région montagneuse, 380—1700<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph-Bouveret! Colombey-St-Maurice! vall. du Trient! — Outre-Rhône!
2. Branson! sur Chamoson! Château Neuf! Montorge! Valère! Tourbillon! Ayent! Lens! Sierre, Miège, Salgetsch! Louèche! de Feschel à Bratsch!
3. de Martigny à Liddes et Praz-de-Fort! Vollèges-Lourtier! Saxon (R.); Riddes! Chamion (Chod.). — Cette station entre 2000 et 2400<sup>m</sup> est bien extraordinaire et demande confirmation. — Vex! bois de Finges! Viège! Zeneggen! Glis (Rz.), Ganterth. (Fv.).
4. Mörel! Grengiols, Deisch, Fiesch! Blitzingen!

**alpina Lam.** Pâturages secs, éboulis, lieux pierreux des alpes, C, AC partout, 400 à 2300<sup>m</sup>. C surtout dans les alpes calcaires, chaîne bernoise et occidentale, val Ferret. — Emaney 2300<sup>m</sup>! au St-Bernard jusqu'à 2200<sup>m</sup> (Tss.); Simplon 2030<sup>m</sup> (Fv.); Furka

2200—2300<sup>m</sup>! — Descend jusqu'à la plaine, par ex. Porte du Sex! torrent de Viomaz! Bois Noir! rochers à Vernayaz! etc.

Varie à fl. blanches: Chanrion, Bagnes (Chod.); Simplon (Fv.).

Obs. — Le *C. patarina* Host. (*Acinos-alpina*? Grm.) est indiqué au Mont de Collonges par d'Angreville?

### 383. MELISSA

**officinalis L.** Haies, bords des chemins de la plaine; plante étrangère, subspontanée çà et là.

1. entre la Barnaz et Miéville! les Marques (P.).
2. Fully (Mth.).
3. Martigny (Mth.), Riddes (Hall.).

### 384. HYSSOPUS

**officinalis L.** Lieux rocheux, incultes, probablement cultivé jadis; aujourd'hui absolument spontané et répandu dans la partie chaude, de Dorénaz à la Viège. 400—930<sup>m</sup>.

1. manque en aval du Trient! val d'Illeiez (Hall.) cultivé! les Marques, la Bâtie! (Hall.), — Dorénaz! C au Rosel! (M.).
2. Branson! sur Fully! Saillon-Leytron (R.), Vétroz! Valère, Tourbillon! (R.), St-Léonard-Sierre (W.); chemin de Lens!
3. Bovernier! Roc percé! (Dis.), Sembrancher (Fv.), Orsières! (Mth.); Bramois (R.); de Viège à Stalden! (M.) et jusqu'à Kalpetran (Christ).

### 385. NEPETA

**Cataria L.** Décombres, lieux pierreux, répandu dans le centre et les vallées chaudes. 375—1530<sup>m</sup>.

1. rare: Colombey! St-Maurice (M.), Dorénaz!
2. C Branson! Fully (Mth.), Saillon! Produit! Ardon! Vétroz! Sion (Mth.), les Rouques (W.), Sierre! de Varone à Louèche (Shtl.).
3. Martigny (Mth.), Bovernier, Sembrancher, Orsières (Fv.); Charrat! Riddes! Aproz-Nendaz! Brignon (W.), Bramois, Granges! Painsec, Grimentz! Grande Galerie et Gondo (Perrd.).

**nuda L.** Lieux pierreux, éboulis, AC, C dans l et de la Dranse à la Borgne; nul ailleurs.

1. entre Muraz et Viomaz! Troistorrents (M.), val d'Illeiez (Mth.), Plan du Fayau (d'Angr.), sur Champéry (Mich.), Evionnaz (Chenevière); CC au Rosel!
3. Soulalex d'Orsières (Dis.), sur Orsières (Fv.), Bagnes, Verbier (Mth.); C à Nendaz (Christ), Mayens d'Héremence (R.), St-Martin d'Hérens (M.).

### 386. GLECHOMA

**hederacea L.** Haies, bords des chemins, taillis. 375—1600<sup>m</sup>. Très commun partout, du Lac à Oberwald, et dans toutes les vallées latérales, probablement jusqu'à la limite des villages: vall. de Morgins 1440<sup>m</sup>! val Ferret! sous St-Luc 1600<sup>m</sup>! Birchen 1500<sup>m</sup>! Saas 1560<sup>m</sup> (Rp.), Münster 1400<sup>m</sup>!

### 387. DRACOCEPHALUM

**Ruyschianum L.** Pentes sèches des alpes calcaires, R et — sauf une station — seulement à l'O.

1. la Combe sur Vevry (de C.); Salanfe (Mth.); — Ballacrête!
2. M<sup>t</sup> Fully (Hall.).
3. alpes de Grand-Lai d'Orsières (Fv.) et de Ferret (Carron); — Valsorey (Corr.); Crepons de Bagnes (Dls.); Jungenalp sur St-Nicolas (W.).

**austriacum L.** Pentes sèches des alpes, RR et seulement dans deux stations dont la première est peut-être détruite.

1. entre Dorénaz (Diabley) et le Rosel (A. Th., M.), sur Outre-Rhône (Stn.) — peut-être la même — „détruite, disait Mr. Muret, par un éboulement du sentier.” — Dorénaz, „au-dessus de l'ancienne station” (W. 1873).
3. Riddes (M.), Biendron! (M.), près d'Iséabiez (Fv.).

### 388. MELITTIS

**Melissophyllum L.** Bois en aval du Trient; manque au Valais propre, 400—1100<sup>m</sup>.

1. C partout de St-Gingolph à Monthey! sur Evionnaz! C à Salvan!

### 389. LAMIUM

**amplexicaule L.** Cultures, murs, C dans tout le pays jusqu'à la région nivale, 380 à 2460<sup>m</sup>.

1. C St-Gingolph-Martigny! val d'Illeiez! Outre-Rhône!
2. CC Folaterres, Branson! C Fully-Ardon! Conthey! environs de Sion! (R.); Ayent! St-Léonard-Sierre (R.), Lens-Molins! Salgesch-Lonèche C! Feschel-Bratsch! Rarogne! Ausserberg-Baltschieder! Eggerberg-Mund! CC Naters!
3. Martigny! Entremont! la Pierraz! col St-Bernard, près du lac 2460<sup>m</sup>, rare (Tss.); Riddes, Iséabiez! Nendaz! Granges! vall. d'Hérens! St-Luc, Chandolin 1980<sup>m</sup>! Eischol, Birchen, Viège-Staldenried! St-Nicolas! Saas (Rp.); Bèrisal, Simplon hosp. 2000<sup>m</sup> et vill. (Fv.).
4. Mörel! Rarogne Or.! Deisch! Lax, Fiesch, Fiescherth., Aernen! Blüzingen!

**purpureum L.** Cultures, murs, décombres, C dans tout le pays, 380—2460<sup>m</sup>. S'élève partout avec les cultures jusqu'à la dernière limite des habitations: chalets de M<sup>t</sup> Fully 2000<sup>m</sup>! — commun à la Pierraz 2000<sup>m</sup> et environs de l'hospice du St-Bernard 2476<sup>m</sup> (Tss.); Chandolin 1980<sup>m</sup>! Saas-Fée! Simplon 2010<sup>m</sup> (Fv.).

**hybridum Vill.** — *L. incisum* Willd. — *amplexicaule-purpureum* auct. R. 375—1350<sup>m</sup>.

1. Choëx, Vèrossaz (d'Angr.), près du Rhône à St-Maurice (Gd.), Evionnaz (M.).
2. RR à Ardon! environs de Sion (Mth.), C par places (W.).
3. Martigny (Mth.), entre la Combe et le Brocard, Bovernier (P.); Praz-de-Fort! Mage 1350<sup>m</sup>!

**maculatum L.** Haies, bords des chemins, lieux ombragés, C dans tout le pays, mais plus rare à la plaine dans le centre que le précédent, 380—2000<sup>m</sup>.

1. Lac-Martigny, Miex, Taney, la Combe 1700<sup>m</sup>, Draversaz, v. d'Illeiez, Vèrossaz! val Trient! — Outre-Rhône! R<sup>t</sup> d'Arbignon 1650<sup>m</sup>!
2. C Folaterres-Ardon! Conthey! Ayent, Loze 2000<sup>m</sup> (R.); Ayent, Lens, Molins! Venthône! Naters!

3. Martigny-Bovernier! Sembrancher, Orsières! Riddes! Nendaz! Reschy, Chalais! Birchen! Viège! Gamsen-Glis (W.).
4. Mörel! Fiesch! Blitzingen-Münster!

Obs. — Varie assez souvent à fl. blanches, forme prise quelquefois pour *L. album*!

1. Colombey, Monthey! — 2. Mörel (W.); — 3. Martigny!

\***album L.** Mêmes stations mais RR et même douteux par le Valais! Cette espèce n'est signalée que par Murith, à Martigny, peut-être un *maculatum album* (voir ci-dessus). Elle manque à la partie vaudoise de la vallée du Rhône et à tout le bassin du Léman jusqu'au delà de Lausanne. (Confr. Dur. et Pitt. p. 269).

### 390. GALEOBDOLOM

**luteum Huds.** Lieux frais, haies et bois, C dans la partie arrosée, R dans le centre. 380—1900<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph-Martigny! Miex, Taney! alpes de Muraz, Morgins, C val d'Iliez! CC Mex! val Trient!
2. Saillon, Leytron et Mayens! Chemin Neuf! (R.); rare de Sion à Louèche! forêt de Lens! (R.); Inden, Albinen-Feschel! Naters et Natersberg!
3. Vallettes! val Champey! Martigny-Riddes, Isérabloy! Nendaz et vall.! vall. d'Hérens! de Reschy et d'Anniviers! Birchen! vall. St-Nicolas! Simplon pentes N. et S., Gondo, Zwischbergen (Fv.).
4. Mörel, Bietsch! Fiesch, Fiescherth! Aernen! Ausserbinn!

### 391. GALEOPSIS

**dubia Leers.** — *G. ochroleuca* Lam. — Champs siliceux, éboulis granitiques; RR et localisé dans la vallée du Trient: Salvan, au-delà de Triquent! (Mh.), Finhaut! Châtelard!

**angustifolia Ehrh.** — *G. Ladanum* L. p. — Champs, éboulis pierreux, digues; C du Lac à Brigue et vallées. 380—2000<sup>m</sup>.

1. Lac-Martigny, CC dans les éboulis calcaires à Taney! Van! Triquent! pied d'Ottan! Collonges, de Dorénaz aux Folaterres!
2. C Folaterres-Ardon! val Triquent! Sion (R.), Arbaz! St-Léonard! Sierre (R.), Salgetsch! sur Louèche! Lötschenlh.! Naters!
3. Champey! Trappistes de Sembrancher! Charraz! Saxon! de St-Martin à Evolène (R.); St-Luc! Zermatt (R.), sous Findelen 2000<sup>m</sup> (Kuk.); Ganter (Fv.).

**intermedia Vill.** Lieux pierreux, clairières, (CC sur l'emplacement d'anciens feux dans les forêts!) répandu de 1000—2400<sup>m</sup>.

1. alpes de Vouvry (M.), Haut de Mex 2000<sup>m</sup>! Salvan! Van-Haut! sur Finhaut! M<sup>l</sup> d'Arbignon (d'Angr.), Alesse!
2. Jouxbrûlée! Plagnin! Lonsine! bois de Chamoson! Derborence! forêts de Lens! Kühmatt, Lötschenlh.! sur Eggen!
3. Arpette! sur Orsières! champs de Bg. St-Pierre (Reut.), Proz (M.), la Pierraz 2000<sup>m</sup> (Tss.); Lourtier (M.), Chanrion 2400<sup>m</sup> (Chod.); St-Martin (M.); Zinal! St-Luc, Chandolin! Randa! Zermatt! Findelen 2100<sup>m</sup> (M.); Caploch (Fv.), Simplon (M.).
4. Betten! Binn! Blitzingen-Oberwald!

**Tetrahit L.** Lieux graveleux, moissons, clairières. 380—2100<sup>m</sup>. Commun dans tout le pays, plaine et montagnes jusque dans la région alpine: il d'Alesse 2000<sup>m</sup>! Lousine 1650<sup>m</sup>! Combe d'Arbaz! — Entremont jusqu'à Fourtz 1800<sup>m</sup> (Tss.); Anniviers jusqu'à l'Allée 2100<sup>m</sup>!

*b) praecox* Jord. — Lieux pierreux, moissons, pâturages. — 1. Miex, Taney! sur Mex! Trient (P<sup>n</sup>). — 3. Orny! de Fourtz à Proz (Fv.); Bagnes (Christener); Zinal (M.); entre Caploch et Rothwald (Fv.). — 4. Bannwald de Münster (Lg.), Blitzingerth.!

*Reichenbachii* Reut. Lieux graveleux de la région montagneuse et alpine. 1500 à 2000<sup>m</sup>. — 3. Saleina (Dls.), montée du St Bernard (Reut.), Proz (M.), la Pierraz (Tss.); C sur Vercorin! Saas-Schnd.; Mittenbach, Schalbet, pl. du Simplon (Fv.). — 4. Bannwald de Münster (Lgg.).

### 392. STACHYS

**alpina L.** Bois montagneux des alpes calcaires, descend parfois jusqu'à la plaine; AC à l'O, R dans le centre et pas signalé au-delà de Louèche. 400—1800<sup>m</sup>.

1. sur Evonettes! Miex! Taney! sur Muraz et Viomaz! Monthey 410<sup>m</sup>! Troistorrents! Mex!
2. RR sur Leytron! et Chamoson! val Triquent, Derborence! Louèche-Bains (R.).
3. Catogne, val Champey! Bovinette (Fv.), Sembrancher (Dls.), Lourtier (Fv.); Salin (R.).

**germanica L.** Lieux incultes, RR et localisé de la Dranse à la Sionne.

2. Ardon (G. Col.), Pont de la Morge (Mth.), Montorge (Fe<sup>l</sup>), Maladeire, Sion (R.); dignes du Rhône à Sion (Fv.).
3. Bagnes (Mth.), Vollège (La Harpe!).

**arvensis L.** Champs siliceux, RR et manque au Valais propre.

1. Colombey! Monthey (Mth.).

**sylvatica L.** Lieux frais et ombragés, haies, bois; plaine et montagnes, du Lac à Brigue. 380—1500<sup>m</sup>.

1. Lac-Martigny! Miex! val d'Iliez! et de Morgins! Vérossaz! Mex! Tête Noire, Trient (P<sup>n</sup>). — Outre-Rhône!
2. Saillon, Leytron! Chamoson! haies de Sion (R.), St-Léonard, Ayent, Lens, sur Sierre! Rarogne! d'Eggen à Mund et Naters!
3. Martigny-Orsières! de Martigny à Riddes et Biendron! d'Aproz à Nendaz et vall.! vall. d'Hérens! Reschy! Tourtemagne-Ergisch-Birchen! Grund-Mittenbach (Fv.).

*ambigua* Sm. — *St. palustris-sylvatica* — RR ou peu observé.

3. Parties de Sembrancher (Fv.).

**palustris L.** Fossés, champs humides, assez répandu du Lac à Brigue. 380—1400<sup>m</sup>.

1. commun du Bouveret à Monthey! sur Viomaz! val Morgins! Vernayaz! Salvan!
2. Fully! Saillon (R.), Vétroz! Sion (R.), St-Léonard!
3. Sembrancher! Gueret! Ecône, Saxon (Mth.), Biendron! Granges! Brigue-Brigerberg (Fv.).

**annua L.** Champs de la région inférieure; dispersion peu connue, sans doute C du Lac à Louèche. 380—1150<sup>m</sup>.

1. Bouveret! Vouvry-St-Maurice! Evionnaz! Outre-Rhône!
2. Branson-Ardon! Chatroz, Sion (R.); Lens 1150<sup>m</sup> (M.); Corin, Sierre! Louèche!
3. Martigny-Riddes! Chippis!

**recta L.** Lieux arides, coteaux, pâturages pierreux et chauds, C, AC dans tout le pays. 380—1980<sup>m</sup>.

1. Lac-Martigny! Miex! C val d'Iliez et de Morgins! Vécrossaz! val Trient! Ravoire! — Outre-Rhône!
2. Branson-Ardon! Chemin Neuf! Conthey! Savièse! Sion (R.), Ayent! Lens! de St-Léonard à Sierre et Louèche! Gampel! Rarogne, Ausserberg, Baltschieder-Mund! Birgisch! sur Naters! (R.).
3. C de Martigny à Orsières et Bg. St-Pierre! Combes du St-Bernard 1900<sup>m</sup> (Fv.); Bagnes! vall. de Nendaz! vall. d'Hérens jusqu'à la Forclaz 1760<sup>m</sup>! Chandolin 1980<sup>m</sup>! d'Ergisch à Zeneggen! vall. des Vièges et terrasses latérales! Gaunter (Fv.).
4. C de Mörel à Oberwald, dans la vallée et sur les pentes N.: par ex. Birch sur Münster 1800<sup>m</sup>!

V. ALPINA Gr. God. — Épi court, épais, pas ou peu interrompu à la base. — Combes et Pradaz au St-Bernard (Fv.).

Obs. — Mr. Wolf indique à la montée de Vouvry à Miex le *St. alpina-sylvatica*.

### 393. BETONICA

**hirsuta L.** Pentes herbueses, ensoleillées, des alpes calcaires; O sur le granit; 1200 à 2400<sup>m</sup>.

1. C: de Miex à Taney! pentes au N. du lac! Chaumény! (M.), Grammont (Spiess), la Combe! Cornettes (Pg<sup>1</sup>); C au col de Bise (Rom.), Chésery (Bq<sup>1</sup>), val d'Iliez (Mth.), D<sup>1</sup> du Midi, Salafte! (Hall.); Emaney! Barberine! (Mth.), Tanneverge! — Alesse!
2. Jonxbrûlée! montée de Zanflenron (Soc. Mur.), Clavaux (R.) — 700<sup>m</sup>; sans doute descendu avec le bisse! — Rawyl (Schnd.), Louèche-Bains (A. Th.), près du Dalagl. (Vlp.), sur Ried, Lötschen (Schnd.).
3. Catogne, Grand'Lui, Belle-Combe, Combes du St-Bernard (Fv.); Louvie de Bagnes (Schnd.). O. plus à FE.

**officinalis L.** Clairières, près sces, C à FO. de St-Léonard, O. à FE. 400—1100<sup>m</sup>.

1. C St-Gingolph-St-Maurice, plaine et montagnes! sur Vouvry et Muraz! val d'Iliez, Vécrossaz! sur Champéry 1100<sup>m</sup>! Outre-Rhône!
2. Fully! sur Saillon et Chamoson! Praz pourris, Montorge, Maladeire, Mollignon (R.); sur St-Léonard!
3. Bovernier! Orsières! de Sion aux Mayens!

### 394. MARRUBIUM

**vulgare L.** Décombres, bords des chemins, AC dans le centre, de St-Maurice à Sierre. 450—1450<sup>m</sup>.

1. la Barmaz! Collonges, Dorénaz, le Rosel!
2. Branson! Fully, Saillon (Mth.); sur Vétroz! sur Conthey (M<sup>1</sup>); Montorge, Tourbillon, Valère (R.); Vereyaz sur St-Léonard! Noës! Sierre!
3. la Bâtiaz! Orsières (Fv.), sous Verbier (Wle.); Isérazbloz! (M.), Biendron! Vex (R.), Vernamiège, Nax! (M<sup>1</sup>); Mage! Suen 1438<sup>m</sup>! Granges! sur Chippis (Schnd.), Nione!

### 395. BALLOTA

**nigra L.** Décombres, bords des chemins, C dans la partie inférieure, AR dans les vallées supérieures. 375—1530<sup>m</sup>.

1. Bouveret-Vouvry-St-Maurice! Vérossaz! Vernayaz! Salvan! la Bâtie! — Outre Rhône!
2. Branson, Fully (C!) Saillon, Leytron, Ardon! Avent! Sion (R.), St-Léonard! Corin! Muraz! Sierre! (R.), Venthône! Varone! Louèche! Gampel! Rarogne! Eggerberg! Birgisch!
3. C dans la vallée principale, de Martigny à Brigue! C de Martigny à Liddes! Isérabloy! Nendaz! Nax! Brien, Vercorin! Vissoie, Grimentz 1530<sup>m</sup>! Stalden! Staldenried! Gondo (Fv.).
4. Mörel! Bietsch!

### 396. LEONURUS

**Cardiaca L.** Décombres, bords des chemins, AC dans la vallée principale jusqu'à Fiesch. 400—1200<sup>m</sup>.

1. Colombey-dessous! Massongex! — Collonges! Dorénaz (F!).
2. Branson, Fully! Ardon! Avent! Sion (R.), Chandolin (Pitt.); Sierre! Louèche! Rarogne, St-Germain!
3. Martigny! Saxon! Riddes! Grône! Grauges! Tourtemagne! Viège! Gamsen-Glis (Fv.), Brigerberg! Gondo (Fv.).
4. Mörel, Bietsch, Ried 1200<sup>m</sup>! Fiesch!

### 397. SCUTELLARIA

**alpina L.** Lieux pierreux des alpes, surtout sur le calcaire; C dans le bassin des Dranses, R ailleurs. 750—2400<sup>m</sup>.

1. Arbignon et Dzéman! (A. Th.).
2. M<sup>e</sup> Fully! Lousine (A. Th.).
3. Catogne (W.), Bovernier, la Forç, Biolay de Sembrancher (Fv.), d'Orsières à Champey! de Sembrancher à Orsières et Liddes (Th., Mth.), Plancades (Tss.), St-Bernard (M.); Chemin (M.), sous Vence (Stn.), Vollèges, Levron, Verbier (W.); Fionnay! Mauvoisin (R.), Giétroz! (M.), Chanrion (Chod.); sur Saxon (Hssk.), Pierre à Voir (R.), Cleuson (W.), les Dix (M.); Randa! Zermatt!

**galeriulata L.** Marais, fossés, prairies tourbeuses de la plaine, du Lac à Sion, AR.

1. Bouveret! Barges de Vouvry! Viomaz!
2. Praz pourris!
3. Guereet (Mth.), Charrat! Saxon (R.), Ecône (Mth.); etc.

### 398. BRUNELLA

**vulgaris L.** Prés et pâturages secs, bords des chemins, C partout; abondant surtout dans les alpes calcaires. 380—2400<sup>m</sup>. S'élève jusqu'à la région alpine supérieure: Grammont 2000<sup>m</sup>! Lousine 1800<sup>m</sup>! St-Bernard à la Pierraz et Proz jusqu'à 2400<sup>m</sup> (Tss.); Simplon, C 2000<sup>m</sup> (Fv.); Eginenth.!

*b) pinnatifida K.* — *P. pinnatifida Pers.* non Gaud. — Forme rare des coteaux calcaires secs et chauds. — 2. Ardon (Pittier). — 3. Longeborgne (Schr.).

Varie à fl. blanches: entre Orsières et la Donay, au bord de la route (Fv.).

**grandiflora Jacq.** Lieux incultes, pâturages secs. 500—2400<sup>m</sup>.

1. montagnes de St-Gingolph, Vouvry, Viomaz, Muraz! val d'Illeiz. de Morgins, sur Vérossaz! Mex! sous Gueuroz! val du Trient! — Alesse!

2. M<sup>t</sup> Fully! Lousine! sur Leytron et Chamoson! Cheville, Sanetsch! Arbaz et la Combe! sous-alpes de Lens! alpes de Louèche-Bains! Mund-Birgisch! sous Belalp (Prd.).
3. sur Bovernier! val Champey! Arpette! sur Orsières! Orny! vall. de Bagnes! Chanrion 2400<sup>m</sup> (Chod.), Granges! Zinal! Viège-Stalden! (R.); v. de Saas (Rp.); Glis (Rz.), Ganter (Fv.).
4. partout: Grengiols, Ausserbinn, Binn! de Fiesch à Gletsch et vall. latérales!  
v. *laciniata* Grml. — *P. pinnatifida* Gand. non Pers. — 1. Bouveret, Vouvry, Colombey, Massongex (d'Angr.). — 2. sur Ardon (Scll.), Lens (W.). — 3. C à Bramois (W.), pentes sous Nax, dans les pins (F.).

### 399. AJUGA

**Chamapitys Schreb.** Champs et vignes, C, AC et s'élève avec les cultures. 400—1600<sup>m</sup>.

1. Vouvry, Colombey, Monthey! les Marques (Mth.); Outre-Rhône!
2. Branson! Fully! (Mth.), Saillon-Ardon! Vétroz, Conthey! Sion (R.), Sierre! (R.), Montana! Miège! Salgetsch! Varone (Shtl.), Louèche!
3. Martigny! Charrat! Saxon (R.), Isérahloz! Bramois (R.), Granges! Chippis! Staldenried! Riedje! Saas (Rp.).
4. Deisch! Fiesch! Blitzingen!

**genevensis L.** Champs et lieux graveleux, coteaux inférieurs, AC; R dans les alpes. 380—2000<sup>m</sup>.

1. Evouettes, Vouvry! la Barmaz!
2. Branson! (Mth.), Fully-Chamoson! (R.), Vétroz! Sierre!
3. Bémont sous Champey! Viège! Schabbet, Simplon hosp. (Fv.), Gondo (Ill.).  
Varie assez fréquemment à fl. blanches!

**reptans L.** Prairies fraîches, champs, clairières; C partout, du Lac à la Furka et de la plaine aux alpes. 380—2000<sup>m</sup>.

- b) *alpestris* Grml. — *A. alpina* Vill. — Forme alpine, astolone; pâturages, clairières.  
1. col de Couz! Emaney! — 2. Combe d'Arbaz! — 3. pied du St-Bernard (Tss.), AC, pl. du Simplon (Fv.), sur Bérisal (Fv.).

**pyramidalis L.** Pâturages, région montagnaise et alpine; AC. 900—2460<sup>m</sup>.

1. Grammont! alpes de Vouvry et Viomaz! vall. de Morgins et d'Illicz! alpes de Salvan et Finhaut! Herbagères (Hall.), col de Balme (P<sup>u</sup>), montée d'Arbignon (F<sup>u</sup>), alpes d'Outre-Rhône!
2. Jouxbrûlée! M<sup>t</sup> Fully! alpes de Saillon! Cheville (Hall.), Bellalui (M.), Gemmi (Shtl.), Natersberg, Belalp (Rz.).
3. Catogne (Mth.), Clou 900<sup>m</sup>! Champey! sur Orsières! val Ferret (Vz.), la Pierraz (Tss.), St Bernard (Mth.), Valsorey (Corr.); Bagnes (M.), la Liaz (Corr.), Chermontane! Giétroz! Chanrion (Chod.); sous Isérahloz 1000<sup>m</sup>! et au-dessus! val Nendaz! alpes d'Evolène! de St-Luc! Birchen! Zermatt (Rz.), Findelen (M.); vall. de Saas (Rp.), Matmark (Vlp.); Ganter, Simplonp. et vill. (Fv.); Zwischbergen!
4. Eggischhorn! Binn! Merezenth! Trützith! Gletsch, Furka!  
Varie à fl. blanches: Grammont! col de Balme, Catogne, St-Bernard (P<sup>u</sup>).

### 400. TEUCRIUM

**Scorodonia L.** Bois, taillis, haies, C dans le Valais extérieur, manque ailleurs. 380 à 1050<sup>m</sup>.

1. C. à St-Gingolph et Bouveret! Evouettes! Porte du Sex! sur Choïx et Massongex (Mth.), val d'Illicz! Troistorrents (Stn.), Champéry 1050<sup>m</sup>! de Vernayaz à Salvan!

NB. — Les stations des lacs de Montorge et du bois de Finges dans Rion se rapportent évidemment au *P. Scordium* L.

**montanum** L. Pentes pierreuses, ensoleillées; cailloutis des torrents, C alpes calcaires, R ou nul sur le granit. 400—2200<sup>m</sup>.

1. Porte du Sex! St-Maurice, Vêrossaz, Mex! D<sup>e</sup> de Valère 2200<sup>m</sup>! Salvan (Mth.), la Bâtie! Dorénaz!
2. Folaterres sur gneiss! (Mth.), Fully! sur Saillon, Leytron et Ardon! Vétroz, la Lozence, Derborence, la Lizerne! et la Morge! Montorge, Tourbillon, Plattaz, Grimsuat (R.); Vereyaz! sur Lens! pied de la Gemmi (R.), Lötschenthal! Naters!
3. de Bovernier à Sembrancher, d'Orsières à Champey! sur Saxon (R.), val Nendaz! Granges! Zeneggen! Viège-Stalden! (R.), Zermatt (R.); v. de Saas (Rp.); Brigerberg! Grund, Ganter, Schalbet (Fv.); Aligabi-Gondo!
4. Mörel! Deïsch! Anserbin! Blifzingen! sur Ulrichen! Oberwald!

**Botrys** L. Champs pierreux, assez rare, du Lac à Louèche. 400—1100<sup>m</sup>.

1. Miex 1100<sup>m</sup>! les Marques (Mth.), Ravoire! — Alesse!
2. Branson (Mth.), Fully! Saillon! val Triquent! Valère, Tourbillon (R.); Savièse! Louèche (Rh.).
3. Martigny! Bovernier (Fv.), Biolay de Sembrancher (Fv.), Granges!

**Scordium** L. Prairies marécageuses de la plaine, R, du Lac à Louèche. 375—650<sup>m</sup>.

1. C.à et là du Lac à Muraz! Bouveret, Levaux et Barges de Vouvy, Harse!
2. sous Fully! lacs de Montorge (R.).
3. Guercet! lacs du bois de Finges (Vz.).

**Chamaedrys** L. Coteaux secs, lieux pierreux, murs; surtout alpes calcaires. 400—1600<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph-Martigny! Miex! v. d'Illicz! Vêrossaz! Mex! Vernayaz-Finhaut! les Marques! — Alesse, le Rosel!
2. Folaterres! Fully (Mth.), Ardon! Conthey! Savièse! Sion! (R.); de St-Léonard à Sierre! Lens! Montana! Randogne! sur Louèche! Mund! Naters!
3. Bovernier-Orsières! Charraz! Saxon! (R.), Riddes, Biendron, Iséabloy! Vex (Fv.), Bramois, Nax (M<sup>b</sup>); Granges! Chippis-Nione! Eischol-Zeneggen! Viège-Staldenried! vallée de Saas (S. Brunner); Schalberg, Ganterth. (Fv.).

## 77. Verbénacées. Juss.

### 401. VERBENA

**officinalis** L. Bords des chemins, digues, C partout, plaine et montagnes. 375—1500<sup>m</sup>.

1. C St-Gingolph-Martigny! Miex! val d'Illicz! Vêrossaz! vall. du Trient!
2. C Fully-Ardon! Conthey et Mayens! Sion, Combe d'Arbaz (R.); Lens! St-Léonard-Sierre-Varone-Louèche! Randogne, Mund, Wartlhut! sur Naters (R.).
3. Martigny-Bovernier-Sembrancher-Orsières! Vollèges (Fv.), Bagnes! Charraz-Biendron-Aproz! Héremence! Vissoie! de Viège à Zenselmieden (Rp.); Brigue-Schlucht (Fv.).
4. Randogne Or.! Conches entier (F<sup>u</sup>).

## 78. **Lentibulariées.** C. Rich.

### 402. **PINGUICULA**

**alpina L.** Pâturages et rochers humides des alpes, AC partout. 900(400)—2350<sup>m</sup>.

1. AC alpes de tout le district: de Vouvry! de Morgins! d'Illicz! du Trient! de Balme (P<sup>b</sup>), d'Outre-Rhône! — descend à la plaine au marais de Viomaz! et d'après Christ aux rochers du Trient et de Pissevache.
2. M<sup>b</sup> Fully, alpes de Saillon! Cheville! alpes d'Arbaz (R.), toutes les alpes du Rawyl au Lötschenth. (W.).
3. Arpette! val Ferret! Valsorey (Tss.), Pierre à Voir (R.), alpes de Bagnes! Isérabloy! Vende, Arolla (R.); Evolène! alpes d'Amviers! toutes les alpes de Zermatt (R.), v. de Saas (Rp.), pentes et pl. du Simplon CC (Fv.).
4. Merjelenalp, tous les vall. de Binn! Blinnen et Merezenh.! Grimsel! Gletsch (Rz.).

**vulgaris L.** Lieux humides et tourbeux; de la plaine aux alpes, AC. 375—2300<sup>m</sup>.

1. à la plaine: C au Bouveret à l'embouchure du Rhône! à Harse, Viomaz et Colombey! Pont du Trient (Stn.); toutes les alpes du district!
2. Tebieboz! Produit (M<sup>b</sup>), Chamosence! Avent (M<sup>b</sup>), Cheville! sur Arbaz! Cran de Lens! Brigerbad (Rz.), sous Belalp (Prd.).
3. val Champey! Sembrancher-Orsières! val Ferret! Proz, la Pierraz CC (Tss.); col Verbier (M.), Isérabloy! Nendaz! Mayens d'Arolla (R.), Mayens de Sion (R.); Eischol-Birchen-Zeneggen! v. de Saas (Rp.); pl. du Simplon (Fv.).
4. Binn (Rz.), tous les vallons de Conches! Grimsel, Gletsch (Rz.).

**grandiflora Lam.** — *P. leptoceras* Rehb. — *P. longifolia* Gd. non DC. — Pâturages humides, C alpes cristallines, RR ailleurs. 1500—2500<sup>m</sup>.

1. La Tenda, Emaney!
2. Combe d'Arbaz (R.); voir l'observation ci-dessus.
3. val Ferret (P<sup>b</sup>); les Tranchets, St-Bernard, très rare (Tss.); Valsorey (Corr.); Siviez de Nendaz! Thyon (R.); alpes de St-Luc! Turtmanthal (M.); de Täsch à Zermatt (Htl.), CC alpes de Zermatt (Mth.), Findelen! Riffel! Schwartzsee! Hörnli! Zmutt (M.), CC alpes de Saas (Mth.), Triftalp (Huet), Fée (A. Th.), Ahnagel (M.), Ofenthal! Matmark (Huet); pentes du Simplon (Hall., Fv.).
4. val Massa (R.), Ritterp.! Blitzingenth.! Gerenth.! Grimsel (Leresche), Gletsch (M.).

Obs. — Peut-être les stations des alpes calcaires se rapportent-elles plutôt au *P. alpicola* God., f. à grandes fleurs du *P. vulgaris*.

### 403. **UTRICULARIA**

**vulgaris L.** Marais, eaux dormantes, rare. 380—1450<sup>m</sup>.

1. Vouvry! Harse! Verrerie (Mth.), Salvan (W.).
2. Praz pourris! Maladeire (A. Th.), Iles de Sion (R.), étangs de Cran de Lens!
3. Guereet (Mth.), Saxon (R.); mares de Finges! Viège (Vz.).

**minor L.** Marais tourbeux, RR. 380—1430<sup>m</sup>.

1. Harse! Verrerie (Mth.); — Outre-Rhône!
3. Champey, au-dessous du lac 1430<sup>m</sup>! Guereet (Mth.), Ecône (W.).

**Bremii Heer.** Marais tourbeux, RR, découvert par moi en juin 1894 dans l'étang (à peu près comblé) de la Seierie de Lens 1200<sup>m</sup>! (det. prof. C. Schröter).

## 79. Primulacées. Vent.

### 404. LYSIMACHIA

**vulgaris L.** Lieux humides, fossés et petits ruisseaux, du Lac à Brigue, 380—1150<sup>m</sup>.

1. toute la plaine Lac-Martigny! v. d'Iliez!
2. Branson-Contthey! Sion (R.), Sierre (R.), Lens 1150<sup>m</sup>! Gaupel-Rarogne!
3. Sembrancher (Fv.), la Douay! Finges (R.), de Tourtemagne à Viège (Fv.).

**Nummularia L.** bords des fossés, clairières humides, plaine et sous-alpes, C à l'O., R ailleurs, 380—1700<sup>m</sup>.

1. C de St-Gingolph à St-Maurice! v. d'Iliez et de Morgins! Vernayaz!
2. Fully! Saillon! Plattaz, sous le Sex de Valère (R.).
3. chalets de Ferret 1700<sup>m</sup> (Fv.); Charvat!

**nemorum L.** Bois humides, C à l'O., RR ou nul dans le centre, 600—1700<sup>m</sup>.

1. C: alpes de Viomaz, Muraz et Morgins, AC bois du val d'Iliez, de Morgins, vallon des Creuses, et chemin de Couz! Vérossaz! sur Evionnaz! Guenroz (Mth.); Van, sur Salvan et Finhaut!
4. de Bietsch à Oberried! Pas observé dans 2 et 3.

### 405. ANAGALLIS

**arvensis L.** Cultures des régions inférieures; C, 375—1600<sup>m</sup>.

1. AC Lac-Martigny! et montagnes! Miex, v. d'Iliez!
2. C Fully-Ardon! Sion (R.); St-Léonard! Lens! Granges! Naters!
3. Martigny! Sembrancher (Fv.), Gneret! Viège-Stalden! Saas (Rp.); Glis, Brigue (Fv.).

**caerulea Schr.** Cultures des régions inférieures, AC, 375—1200<sup>m</sup>.

1. AC Lac-Martigny!
2. Branson-Ardon! Sion (R.), St-Léonard, Granges! Lens! Sierre (W.), Naters (Fv.).
3. Glis, Brigue, Brigerberg (Fv.).

Obs. — Ni l'un ni l'autre n'ont été observés dans Conches.

### 406. ANDROSACE

**helvetica Gaud.** Rochers des alpes; C dans la chaîne calcaire! RR sur le granit, 1600—3500<sup>m</sup>.

1. C: Grammont! sur Port Valais (Gd.), Jumelles! Cornettes! Chésery, Cornebois! D<sup>e</sup> de Valère! Fourneau! Susanfe! D<sup>e</sup> du Midi! Hant de Mex! Luisin! Tameverge! Cheval blanc, Croix de Fer, col de Balme! — Massif de Morcles!
2. sur Jouxbrûlée 1600<sup>m</sup>! Chavalard (Corr.), Mueran! Cheville (Mth.), Loze, Prabé, Pierre Ronze (R.); Sanetsch! Sublage (Soc. Mur.), Rawyl (Vlp.), Bellalui (R.), Gemmi! (A. Th.), Torrenthorn et Majenh. (W.), Guggelhubel (Vlp.), Lötschenpass (Vlp.).
3. Catogne (Fv.), vall. de Bagnes (Gd.), alpe de Fétadoux sur Moiry (Berndt; — Zermatt (R.), Théodule 3500<sup>m</sup> (v. Buch), Kaltwassergl. (Gd., Perro), Zwischbergen, Pianezza-Schwartze Balm, M<sup>re</sup> Leone (Ill.).
4. Bicligerlücke 3150<sup>m</sup> sur le granit! (Fellenberg det. Fischer).

**imbricata Lam.** — *A. tomentosa* Schl. — Rochers granitiques des hautes alpes pennines. 4600—3000<sup>m</sup>.

1. Péron! la Creuse! Fenestral, Fontanabran! Bel-oïseau, Balme, Croix de Fer!
2. manque, sauf une station: sur Jouxbrûlée 1600<sup>m</sup> (W.).
3. Catogne (R.), col d'Arpette, Portalet, Saleina! Orny (Dls.), Chanrion (Chod.), Cleuson (R.), Tonnet (Corr.), Angstbord (Mth.), Jungenalp (W.), Täschalp (Shtl.), Fluhalp (Bwn.), Triftje (Mth.), Riffel, Höruli! Gornergrat (Chr.), sur Zermatt et Findelen (A. Th.), sur Balen (R.), sur Saas-Fée (Corr.), Almagelalp (Vlp.), Furggental (Chenev.), Matmark (Vlp.), Ofenthal (M.), M<sup>re</sup> Moro! Schwarzenberg (Huet), partout au Simplon (Corr.), la Balme, Alpien, Belleggen, Zwischbergen (Hl.).
4. Lusenalp de Naters (Vlp.), Oberaletschglacier, Blattschluchten, Münsterth. (Lgg.).

**pubescens DC.** — *A. alpina* Gd. non Lam. — AC rochers des hautes alpes calcaires! RR ailleurs, 2000—3130<sup>m</sup>.

1. Cornettes! alpes de Vouvry (Vz.), toutes les alpes de Morgins (Bq!); D<sup>e</sup> de Valère! col de Tanneverge, cascade de Bérard (P<sup>h</sup>), AC Massif de Moreles!
2. D<sup>e</sup> de Moreles! (Vz.), Clavakard (M.), Muveran! Diablerets! Oldenhorn (Vlp.), Sanetsch (Bwn.), arête sur Domin (R.), Wildhorn (v. Rütte, Rawyl (Vlp.), Bellahni (Mth.), Gemmi sur Schwarrenbach (Shtl.).
3. Catogne (R.), St-Bernard (A. Th.), tous les rochers du Velan et même sur la moraine, mêlé au *glacialis* (Corr.); Chanrion (Chod.); Ilhorn! Angstbordp. (Mth.), Théodule (A. Th.), Riffel, Gornergrat 3130<sup>m</sup> (B.), Höruli! Saas (R.), Bistüenp. (Mth.).
4. Nufenen (Lg.).

**glacialis Hoppe.** — *A. pennina* Gaud. — Moraines; C dans la chaîne pennine et chaîne bernoise à l'E. de la Sioune, 2000—4200<sup>m</sup>.

2. manque à l'O. de la Sioune! Wildstrubel (W.), Majenhorn, Torrenth. (R.); Ferdenalp, Lötschenpass! (Vlp.).
3. col Ferret (P<sup>h</sup>), Fenêtre de Ferret! Mont Mort (M.), Chenalette, St-Bernard (Tss.); Val-sorey (Corr.), Velan à 3500<sup>m</sup> (Hottinger!); glaciers de Bagnes! (Gd.), Mille (Dls.), Mauvoisin (Dls.), Chermontane, Fenêtre! (Reut.); Lire-Rose! Chanrion! — Cleuson, Séveren, Thyon, Orsera, Arolla! (R.); col de l'Evêque 3400<sup>m</sup> (M.), alpes d'Hérémence (Vz.), Perpèche! Vonasson (R.); col de Torrent! col du Grand Cornier 3547<sup>m</sup> et arête NE. de la D<sup>e</sup> Blanche (Berndt); l'Allée, Singline (L. Th.); Täschalp (Shtl.), Théodule, alpes de Zermatt! (R.); épaule du Cervin 4200<sup>m</sup> (W.); Furggental (Chenev.); alpes de Saas! et Simplon (R.), Ofenthal (Vlp.).
4. Bettmerh. (Kuk.), Merjelen, Eggischh.! Oberaarhorn 3400<sup>m</sup> (Lindt); Binnerfurgge (Vlp.), Ritterp! Bettlihorn (W.), Sidelhorn (Bwn.), Gries, Nufenen! Gletsch (Gd.), Furka! Muthorn (Türler), Galenstock (Rh.).

**Charpentieri Heer.** L'herbier de Vulpus renferme, à côté d'échantillons du Camoghé et du M<sup>re</sup> Legnone, d'autres exemplaires étiquetés „Ofenthal, auf dem Diestel, Saasthal“ sans date, probablement herborisation du 4. VIII 1856. Station intéressante à rechercher!

**carnea L.** Pelouses sèches des alpes siliceuses! AC du Trient au Simplon, 2000—3000<sup>m</sup>.

1. la Creuse de Salvan! Herbagères! Croix de Fer (P<sup>h</sup>); H<sup>e</sup> d'Arbignon! et d'Alesse! (Th.).
2. M<sup>re</sup> Fully! Prabé (R.), Bellahni (Th.), Gemmi (Th.), Guggerhubel (R.), Torrenthorn (Th., Vlp.), Chermignon de Lonèche (Th.), Restalp (W.).

3. Catogne (Mth.) ; — la Léchère (Fv.), St-Bernard (M<sup>e</sup> Cubit (Tss.), partout, alpes du Bourg St-Pierre (Corr.) ; Pierre à Voir! (M.), v. de Bagnes (Gd.), Chermontane (Vlp.) ; Chaurion! Thyon (R.), les Dix (M.), col Torrent (M.), Cotter, Sassencire, Ferpècle (R.) ; alpes de St Luc! l'Allée (Schr.) ; Täschalp (Shtl.), Findelen (Gd., Vlp.), Riffel! Gornergrat (Chr.), Schwartzsee! Rothhorn (Vlp., M., R.), Triftalp (Huet.) ; Matmark (Vz.), Ofenthal (Vlp.) ; pl. du Simplon (Fv.).

4. n'a pas été signalé dans Conches. Pourrait se trouver à Binn.

**obtusifolia All.** Pâturages secs des alpes; C dans la chaîne pennine; AC ailleurs. 1800—3400<sup>m</sup>.

1. Salantin! Fontanabran (Mth.) ; col de Balme! alpes d'Outre-Rhône!
2. M<sup>e</sup> Fully! Cheville (A., Th.), Loze (R.), Sanetsch (R.), Combire de Lens (Mth.), toutes les alpes de Louèche-Bains (Gd.), Gemmi! Torrenthorn (Th.), Maingb. (Vlp.), alpes du Lötschenthal! Jöolithal! Gredetschth.! Belalp, Nesselalp, Lusgenalp de Naters (Rz.).
3. Catogne (Mth.), col Ferret et Fenêtre! alpes du St-Bernard (C<sup>e</sup> (Tss.), Valsorey (Corr.) ; toutes les alpes de Bagnes! Thyon, Vende, M<sup>e</sup> Noble (R.) ; col Torrent (M.), Sassencire, Cotter, Ferpècle (R.) ; Za de l'Ano 3300<sup>m</sup> (Berndt) ; alpes de St-Luc! la Barma (Schr.), toutes les alpes de Zermatt! (M., R., Vlp.), et Saas! (M., Rp.) ; pl. du Simplon C<sup>e</sup> (Fv.) ; Zwischbergen!
4. Riederalp (Knk.), Eggischh.! Bellwaldalp! Oberaarhorn 3400<sup>m</sup> (Lindt), Schinnern, Binnergalen (Rz.) ; Binnerfurgge (Vlp.), Jaffischthal, Albrun! Blumen et Merezenth.! Eginenth., Gerenth.! Rhonegl. (Rz.), Furka!

v. *aretioides* Gaud. — Chamion! alpes de St-Nicolas (Gd.) ; Findelen (Shtl.) ; Plattje de Fée (Chenev.) ; Gries (Gd.).

**Chamaejasme Host.** Pâturages des alpes calcaires; AC dans la chaîne bernoise; RR au S. 1700—3000<sup>m</sup>.

1. Grammont! Cornettes! Linleux! Nona! massif du Ruau et de la Tour Saillères (Bq.).
2. M<sup>e</sup> Fully! Cheville! Loze, Sanetsch! Prabé! Comba d'Arbaz, Rawyl, Bellalpi (R.) ; Gemmi! toutes les alpes de Louèche-Bains (R.) ; alpes du Rawyl au Lötschenthal (W.), Gredetschth.!
3. Catogne (Mth.), St-Bernard (Mth.) ; — jamais rencontré par Tissière, Favre et Correvon! — Moutet (Berndt) ; Zermatt (M.), Gornergrat (Heer), Riffel! Matmark, M<sup>e</sup> Moro (Corr.) ; Glisshorn (Fv.), entre Rosswald et Binn C (W.), Schönhorn (Fv.), près de la Saltine (Hüetlin).
4. RR ou manque! Rhiner (Prodr. p. 107 et 180). l'a vu „sur le granit“ à la Furka!

Obs. — Delasoie a indiqué l'*A. villosa* au Plan de la Chaux du Catogne, sans doute un *Chamaejasme* un peu hirsute.

**septentrionalis L.** Champs de la région montagneuse; RR et localisé dans le bassin des Vièges. 1400—2200<sup>m</sup>.

3. Randa (A., Th.), Zermatt et hameaux (Vlp., M.), Findelen (R.) ; Saas (M.), Distelalp de Saas (R.).

**maxima L.** Champs de la région inférieure des alpes calcaires, RR, localisé de Contthey à Brigue. 1445<sup>m</sup>.

2. Contthey (Spiess), Erdes, Avent (A., Th.) ; la Morge, pied de Montorge (Th., Fv.) ; sur Château Neuf (Fv.), Sion, Savièse (M.) ; Grimisuat (R.), St-Léonard-Sierre (W.), Randogne, Miège! de Sierre à Varone C (Shtl.).
3. Grône (R.) ; Randa 1440<sup>m</sup> (Vlp.), Schlucht de Brigue (R.), Brigerberg (Roth.).

## Hybrides :

*helvetica-pubescent.* — *A. hybrida* Kern. — Signalé à Javernaz, alpes de Bex, par Favrat; sous la Dent de Moreles (Rhin.); peut-être dans la partie valaisanne du massif.

*obtusifolia-glacialis.* — St-Bernard, au-dessus du lac, au pied du M<sup>t</sup> Mort (Renter 1852, Mermod, voir Bull. soc. Hall. p. 29); — Höruli (Jacc. 1878); sur Zermatt (R. Buser); arête au-dessus du Blanensee, Steinental près Bérisal (Cheney.).

*carnea-glacialis.* — Zermatt sec Dr. Dutoit in Grml. N. B. III 35.

Obs. — *L.A. glacialis-helvetica* = *A. Heerii* Gaud. — n'a pas encore été signalé en Valais. A rechercher dans les stations où les parents se rencontrent à la fois, particulièrement dans les alpes de Louèche, Torrenthorn et Mainghorn.

## 407. ARETIA

**Vitaliana L.** *Gregoria Vitaliana* Dub. — Pelouses graveleuses des hautes alpes; restreint, sauf deux stations sur Louèche, du Cervin au Rittlerpass. 1700—3100<sup>m</sup>.

- manque à FO. de la Gemmi; Chermignon (A. Th.), Guggerhubel (R.) et Torrenthorn (Mth.).
- Orny* (Payot) — station douteuse! — manque ailleurs à FO. du Cervin; Rothhorn (R.), Riffelhorn! Gornergrat! Triftje (Mth.), Findelen (Vlp., M.); alpes de Saas (Rp.), Mattwaldalp (W.), Almogelalp! (Vlp.), Zenneggern de Saas 1716<sup>m</sup> (Coaz), Bistinen (M.), Glischorn (E. M.), sur Bérisal dans les bois de mélèzes (Chr.), Kaltwasser (Gd.), pl. et sommets du Simplon (Fv.); Tunnetschl. (Coaz), Rosswald (Rz.), Jungalp-Kleehorn (R.), Alpien (W.), Zwischbergen C!
- Bettlihorn (W.), Jaffischth.! Rittlerpass! Feldbachthal et Galen, vall. de Binn (Mth.); C au Kummelh. (Kamlab).

## 408. PRIMULA

**longiflora All.** Pâturages frais, manque à FO. de la Viège; AC de là jusqu'au Münsterthal. 1000—2500<sup>m</sup>.

- manque à FO. du Cervin! Täschalp (W.), Rothhorn de Zermatt (M.), Tufterenalp sur Findelen (R.); Bränden sur Balen (W.), sur Saas-Grund, Féealp! Gletscheralp! Almogel (R.), Matmark (A. Th., Vlp., M.), Lerchmatt, Schwarzenberg, Alphubelpass (W.); Mittenbach, pl. de Rosswald (W.); CC à Bielti (Hl.), Steinersand, Gondo (Vz.); Laquinthal, Fehrberg (Hl.), Gemeinalp de Zwischbergen! (W.), pied du Weissnies (W.), C à Alpien (W.).
- Binn (Vlp.), Jaffischth.! Saffnisalp (W.), Feldbachthal (Mth.), Albrun (Lg.), Götzißberg, Münsterthal (Lg.).

**farinosa L.** Prairies tourbeuses, pâturages humides. 375—2750<sup>m</sup>. C partout, de la plaine aux plus hautes alpes; M<sup>t</sup> Fully (Gd.); Lütchenpass! Orny! Chaurion! Schwarzsee! Riffel 2750<sup>m</sup> (Ball).

v. *lepidota* Duby. = *P. denudata* K. = Simplon (Bicknell in Grml.).

**officinalis Scop.** Prairies sèches, pâturages; répandu dans tout le pays; 375—2000<sup>m</sup>.

- C St-Gingolph-Martigny! val d'Iliez! Haut de Mex 2000<sup>m</sup>! Salvan, Finhaut RR! — Outre-Rhône, Alesse!
- C de Fully à Saillon! Daillon (M<sup>t</sup>), Sion (R.), St-Léonard-Sierre! Lens et les Crans! de Louèche à Inden! Naters (R.).

3. de Martigny à Sembrancher et Orsières! Charrat-Riddes! Chemin! — Mayens de Sion (R.); Grauges, Chalais! Chippis! Viège-Oberstalden! Bürgen sur Töbel! Eisten (Rp.); Brigue (R.), pentes N. et S. du Simplon (Fv.), Gondo (H.).
4. Mörel-Fiesch! Fiescherthal! Aernen! Münster!

b) *Columna* Ten. — *P. saurecolens* Bert. — Assez répandu dans les pâturages calcaires de la partie ouest. — 1. alpes de Morgins, pentes de Chésery et Cornebois à 2000<sup>m</sup>! alpes de Vérossaz! — 2. au pied de l'alpe de Lontze sur Chamoson! manque à l'intérieur du Valais (Christ).

**clatior Jacq.** Prairies humides, taillis, pâturages frais, pentes tournées au N., répandu, mais manque à la plaine dans le centre. 375(1000)—2280<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph! Vouvry et alpes jusqu'au sommet du Grammont! Viomaz! Colombey! Massongex! v. d'Illicz jusqu'à Couz, v. de Morgins, sommet de Chésery 2250<sup>m</sup>! Mex C! St-Maurice! Vernayaz!
2. sur Saillon! Conthey, Séon, Sanetsch (R.); villages sur St-Léonard et Sierre, Ayent-Molins, Venthône, manque en bas! Fenilleret (R.); Inden, Louèche-Bains, Albinen, Feschel! Natersberg (Rz.).
3. Chemin, Isérazbloz! et probablement tout le district depuis 1000<sup>m</sup>! depuis Zenschieden (Rp.), alpes de Saas (R.); Tavernettaz (Fv.).
4. Fiescherth! Aernen! Reckingenmatt! Ulrichen!

**vulgaris Huds.** — *P. acaulis* Jacq. — *P. grandiflora* Lam. — Prairies ombreuses, haies, bois inférieurs, localisé: C jusqu'à St-Maurice; AC de Conthey à Louèche; O ailleurs. 380—1280<sup>m</sup>.

1. C Lac-St-Maurice! AC val d'Illicz, C Vérossaz! Bois Noir, Evionnaz! Mex RR, manque dans la vallée du Trient!
2. Conthey (R.), Sion (R.), C dans une combe sous Ayent (Ritz), Lens (Mth.), Venthône, Veyras, rare! Miège! (R.), AC de Feschel à Erschmatt!
3. manque sauf à Gondo (H.).
4. manque.

Varie parfois à fl. lavées de rose: v. *rubescens*.

**Auricula L.** Rochers calcaires des alpes, C à l'O. et au N., RR ailleurs. 1500—2500<sup>m</sup>.

1. au-dessus du lac de Taney 1350<sup>m</sup>! Grammont! Jannelles! Cornettes! Linleux! Nona! alpes de Morgins! d'Illicz! l' du Midi! Massif de Moreles!
2. M<sup>e</sup> Fully! Chevillon! Oldenhorn (Vlp.), Sanetsch! Prabé (R.), alpes de la Sionne, de Lens (R.); Gemmi! (Vlp.), du Rawayl au Lötschenthal (W.).
2. val Ferret (Corr.); Hohstegen de Saas (R.); Simplon, Zwischbergen (Rz.)

**hirsuta All.** — *P. viscosa* Vill. non All. — *P. villosa* K. non Jacq. — C dans la chaîne S. et dans la partie cristalline de la chaîne N.; rare ailleurs. 500—3600<sup>m</sup>.

1. manque en aval de St-Maurice! Salantin! tous les rochers de Vernayaz, M<sup>e</sup> Ottan, où il descend au niveau de la plaine et du l' du Trient à Tête Noire et Barberine CC! Massif de Moreles!
2. M<sup>e</sup> Fully! (Mth.), Jonxbrûlée! manque de là jusqu'à la Gemmi! Guggerhubel (R.); Eggerberg! Maingalp (Vlp.), Gredetschthal! Natersberg! Belalp, Aletschgletscher (Coaz).
3. Arpette, Orny, Salcina 2700<sup>m</sup>! partout au St-Bernard (Tss.), Valsorey (Corr.); Mauvoisin (Dls.), Chanrion! (Chod.); vall. de Nendaz! Thyon, M<sup>e</sup> Noble, sur Evolène, Ferpècle (R.);

rochers sur Viège (R.), Stalden (W.), Täschalp (Shtl.), alpes de Zermatt (R.), M<sup>t</sup> Rose 3600<sup>m</sup> (Schlg.), alpes de Fée (R.); sur Saas et Almagel! partout au Simplon (Fv.), Laquinth. (Perrd.), Gondo! (All.), Zwischbergen!

4. val Massa, Metschbord, Fiescherth.! (Rz.), et tous les vallons au N. jusqu'à la Grimsel! Binn (Vlp.), Albrun, Schornen (Rz.), Ritterpass! Merezenth.! Eginenth.! Gerenth.! Gletsch! Furka (Rh.).

Varie parfois à fl. blanches. Fenestral! Bg. St-Pierre (Corr.).

Hybrides:

*clatior-officinalis*. -- *P. media* Peterm. — 1. sur Vouvry, Massongex, Vérossaz, Trois-torrents!

*clatior-vulgaris*. -- *P. digenea* Kern. — 1. Vouvry! Monthey! Choëx! Vérossaz, Mex! — 3. Zwischbergen (W.).

*officinalis-vulgaris*. -- *P. brevistyla* DC. — *P. variabilis* Goupil. — Assez répandu du Léman à Evionnaz: Bouveret! Evouettes! de Vouvry à St-Maurice! Vérossaz! Bois Noir! (M.), Mex! Evionnaz (M.). O. au-delà!

*Auricula-hirsuta*. -- *P. pubescens* Jacq. — *P. rhartica* Gaud. — 1. D<sup>e</sup> de Valerette (Pailard); alpes de Moreles (Fv.). — Gemmi au Schwarrenbach (Shtl.).

Obs. -- Ducommun indique le *P. viscosa* All. en Valais, sans station. Mr. le Dr. Huetlin de Freiburg i. B. prétend l'avoir trouvé en 1891 au bord de la Saline sous le Kaltwasser et au Riffel en compagnie du *P. hirsuta*. (Deutsche bot. Monatschrift 1892 p. 39 et 1893 p. 38). Coaz l'indique (sub nom. *P. latifolia* Lap.) à l'Oberaletschl. Favre, Guide au Simplon p. 174 en fait une variété du *P. viscosa* Vill. non All. et l'indique au Simplon, „gà et là avec le type.“ Toutes ces indications me paraissent reposer sur des erreurs de synonymie. Peut-être s'agit-il de grands et robustes échantillons du *P. hirsuta* All. à 8—10 fleurs sur la hampe, var.  $\beta$  Gaud. ou encore de l'hybride *P. Auricula-hirsuta* (= *P. rhartica* Gaud.) dont les parents habitent le Simplon et dont la fleur a la gorge pulvérolente.

#### 409. SOLDANELLA

**alpina L.** Prairies alpestres et pâturages. 900—3000<sup>m</sup>. C dans les prairies alpines, près des neiges fondantes dans tout le pays; s'élève jusqu'aux plus hautes pelouses: Orny 2700<sup>m</sup>! St-Bernard 2700<sup>m</sup> (Tss.); Gornergrat 3000<sup>m</sup> (St-Lag.); — descend dans les gorges fraîches, cotéaux tournés au N. jusque dans la région montagneuse et plus bas: Mayen sur Viennaz 890<sup>m</sup>, Vérossaz 850<sup>m</sup>, gorge de Mauvoisin de St-Maurice env. 700<sup>m</sup>, sous Mex à 800<sup>m</sup>! pied de Pissevache 460<sup>m</sup>!

**pusilla Bmg.** Hautes alpes, de la Viège à la Furka. 1800—3100<sup>m</sup>.

- 1., 2. manque.
3. manque à l'O.; indiqué au col du Zaté et lac de Sombayna, au fond de la vallée de Moiry par Berndt, (das Val d'Anniviers p. 40); à vérifier! alpes de St-Nicolas (E. Th.), Gornergrat (Heer).
4. C: Merjensee! alpes de Belwald! Albrun! — alpes d'Aernen, Bodmen (Rz.); Blitzingenth., Bielth., Trützith., Grimselalp! Kessithurm (Vlp.), Eginenth., Nufenen! Kübboden, Gerenth.! Gletsch (Th.), Furka (M.).

#### 410. CYCLAMEN

**europaeum L.** Taillis frais et rocheux de la région inférieure; R et localisé dans 1: Port Valais, près la cure! (R.); C aux Evonettes! Porte du Sex! Bois Noir! (Mth.), Epinassey! (M.), et dans 3, sur le versant S. du Simplon, près Gondo! (Mth.) „en masse“ (H.).

Obs. 1. — Le *C. neapolitanum* Ten. (= *C. hederifolium* auct. non Ait.) a été indiqué souvent en Valais: A l'embouchure du Rhône dans le lac Léman (E. Th. in Gd.), au Rosel (d'Angr.), à la Porte du Sex (F.), à St-Maurice (Correvon, in Bull. Soc. protection des plantes I p. 10). Toutes ces indications sont des plus douteuses. La seule station authentique est celle de Roche, Vaud, où il aura bientôt disparu!

Obs. 2. — Le *Samolus Valerandi* L. cité à *Chalais* près Sierre par d'Angreville, par confusion avec la station de *Chalex* près Aigle (Mth.), est également étranger à la flore du Valais.

### 80. Globulariées. DC.

#### 411. GLOBULARIA

**Willkomii Nym.** — *Gl. vulgaris* auct. non L. — Coteaux calcaires, secs, arides, AC, 400—1600<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph! sous Alesse! les Marques (Mth.).
2. Jouxbrûlée, Branson, sur Fully! sous Leytron! Contley (Mth.), Daillon, Avent (M<sup>h</sup>); Sion! (R.), St-Léonard-Sierre C! Sierre-Salgetsch-Louèche C! Naters!
3. Bovernier! Orsières! Biendron! Nax (M<sup>h</sup>), collines de Granges et de Chalais! Stalden, Staldenried, Riedje! v. de Saas (Rp.); Brigue etc. (Rz.), Schalberg (Fv.).

**cordifolia L.** Pentcs sèches, détritcs et fissures des rochers (calcaires surtout), AC, C de la plaine aux arêtes, chaîne N. et O., R ailleurs, 400—2460<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph! Porte du Sex 400<sup>m</sup>, alpes de Vouvry, Viomaz C! Muraz, Morgins, val d'Illicz, St-Maurice CC! N.-D. du Sex, Mex, val Trient! — Outre-Rhône!
2. M<sup>h</sup> Fully! Lousine! Saillon (Mth.), Chamosence! Produit (M<sup>h</sup>), sur Ardon! sur Vétroz! (Mth.), Chemin Neuf! Avent, Daillon! Tourbillon (R.), Combe d'Arbaz! (R.), CC Cran de Lens! Bellalui! St-Léonard-Louèche C! — Louèche-Bains (R.).
3. Martigny (Mth.), au-dessous des lacs de Ferret! Proz, Plan de Jupiter 2460<sup>m</sup>, St-Bernard (Tss.); Bonatchesse, rive gauche, Mauvoisin (F. Morel); Isérabloy! Chippis! bois de Finges! Brigerberg! Schalberg! Nesselthal, Gaunter, Simplonp. (Fv.).
4. Fiescherthal! de Tschampigen à Jennigen, Binn (Rz.), Ausserbinn!

**nudicaulis L.** Pentcs graveleuses, ensoleillées des alpes, (calcaire et flysch), R; manque à l'E. et sur le granit, 800—2200<sup>m</sup>.

1. de Val-d'Illicz à Champéry! sous Chésery! col de Conz! sous le Fourneau! Haut d'Alesse!
2. M<sup>h</sup> Fully (Stn.), C à Lousine! Cheville! éboulis des Diablerets (A. Th.), val Triquent! Chemin Neuf (Mth.), chemin du Sanetsch (Soc. Mur.), Comba d'Arbaz! (R.), alpes de Lens (W.), Gemmi (Vlp.).

## 81. Plumbaginées. Endl.

### 412. ARMERIA

**alpina** Willd. Pâturages des hautes alpes siliceuses, RR et seulement (en Valais) à l'E. du M<sup>t</sup> Rose, 2000—2700<sup>m</sup>.

- 1., 2. manque. Se trouve en Savoie à la frontière O., Cornettes et Hautsforts d'après Puget, et dans le massif du M<sup>t</sup> Blanc, „sur le *calcaire* seulement,“ d'après Payot.
3. Gemeinicalp de Zwischbergen (Schnd.); Alpien (HL); éboulis au pied du M<sup>t</sup> Carnera (Chenev.).
4. Griesskumme sur Bellwald, station nouvelle et unique pour la chaîne bernoise, trouvée par moi en août 1892. La station de Bettelmatten au pied du Griesgletscher (Lg., Schnd.) est sur territoire italien!

Obs. — Mr. F. Morel l'indique à Chanrion de Bagnes (Bull. Soc. Bot. Lyon XVIII. C'est une erreur. Dans cette excursion, — d'après Mr. Correvon — ces Messieurs n'ont recolté d'autre Armeria que l'*A. plantaginea*, dans le val italien d'Ollomont.

**plantaginea** Willd. Pelouses sèches des alpes, RR.

3. connu depuis longtemps sur le versant S. (italien) du St-Bernard; trouvé d'Evolène à Ferpècle par Chenevard.

## 82. Plantaginées. Juss.

### 413. PLANTAGO

**major** L. Bords des chemins, pelouses foulées, C dans tout le pays, 380—2000<sup>m</sup>. S'élève partout jusqu'aux dernières habitations, et dans le voisinage des chalets, jusque dans la région alpine: Col de Couz 1970<sup>m</sup>! au St-Bernard jusqu'à 2000<sup>m</sup> (Tss.), Chanrion (Chod.), pied de Chanrion à 2000<sup>m</sup>! Chandolin 1980<sup>m</sup>! sur Zinal 1800<sup>m</sup>! plateau du Simplon 2000<sup>m</sup> (Fv.).

*b) minima* DC. — *intermedia* Gil. — 2. chalets de Fully! — 3. entre St-Nicolas et Zermatt (Shtl.). — 4. Blimenthal 2000<sup>m</sup>! au sud d'Ulrichen, r. g. (F<sup>v</sup>).

**media** L. Prairies, bords des chemins, C dans tout le pays, plaine et alpes, 375—2450<sup>m</sup>. S'élève encore plus haut que le précédent: la Pierraz 2000<sup>m</sup> et la Baux 2450<sup>m</sup> au St-Bernard (Tss.), sur Chandolin 2000<sup>m</sup>! Findelen 2130<sup>m</sup> (Schr.).

**alpina** L. Pâturages, C dans tout le pays de 1500 à 2500<sup>m</sup>. Descend quelquefois au-dessous, sur Reverculaz à 1300<sup>m</sup>! Mex à 1300<sup>m</sup>! Champey à 1400<sup>m</sup>! Monte souvent plus haut: St-Bernard à 2600<sup>m</sup> (Tss.), Gornergrat 3000<sup>m</sup> (Chr.), Moropass 2700<sup>m</sup>!

*v. incana*. — *Pl. cinerascens* Seringe. — 2. Gemmi (Buser). — 3. lac du St-Bernard, rare (Tss.); hosp. du Simplon (Fv.).

**serpentina** Vill. — *P. maritima* K. p. — *P. bidentata* Mth. — *P. carinata* Schr. — Pelouses pierreuses et sentiers des alpes pennines, R. 1200—2130<sup>m</sup>.

3. val Ferret (Vz.), chapelle de Lorette (Mth.), Bg. St-Pierre (M.), Valsorey (Corr.), Fourtz

(Fv.), Proz (M.), la Pierraz RR (Tss.); village de Zermatt (E. Th.), Findelen 2130' (Schr.), Riffel! Mittenbach, Schalbet etc. (Fv.), de Simplon v. à Alghai! (W.).

v. ASPERA Gaud. — 3. de St-Nicolas à Zermatt (Shtl.), Zermatt (E. Th.), Findelen (W.).

**laucolata L.** Bord des chemins et des champs, prairies et pâturages secs; C dans tout le pays jusqu'aux sous-alpes, par ex.: Bg. St-Pierre! Fionnay! Zinal, Chandolin 1980<sup>m</sup>! vallées des Vièges jusqu'à Randa! et Hutegg (Rp.), 375—1980<sup>m</sup>.

b) *capitata* Ten. — Sion (Christ., Valérie F.).

v. *laucigiosa* K. — *P. lanata* Host. — Branson (M.), Tourbillon (Schr.), sables du Rhône à Louèche (d'Angr.), Ried sur Mörel (M.).

Obs. — C'est sans doute à cette forme qu'il faut rattacher les stations de Rion du *P. holosericea*, „champs de Conthey, Sion, Sierre.“

**montana Lam.** Pâturages des alpes, C, AC dans tout le pays, 1500—2400<sup>m</sup>.

1. toutes les alpes du district: du Grammont à la Forclaz et au col de Balme!
2. alpes de Fully, Saillon! Leytron! mais beaucoup plus rare que l'alpina! Cheville! Sanetsch! alpes d'Ayent! Gemmi! alpes du Rawyl au Lötschenth. (W.).
3. Arpette, Orny! val Ferret! la Combe, St-Bernard (C) (Tss.); alpes de Bagnes! de Nendaz! Thyon (R.), alpes d'Amviers! vall. de Saas! Schalbet (Fv.), Rotelsche (Perrd.).
4. alpes d'Aletschgl. au Fiescherth. toutes les alpes de Conches!

**fuscescens Jord.** Pâturages des alpes, RR, indiqué par Ducommun et Grml. à Louèche-Bains, Daubensee (Bwn.), Lämmernalp (Shtl., Buser) et Zermatt. — Binn, montagne en face de l'église (Vetter). Ducom. y rattache comme synonyme le *P. montana holosericea* Gd; Grimli suit plutôt l'avis de Decaisne = *P. argentea* Chaix — *P. victorialis* Poir. — Il faut sans doute y joindre le *P. holosericea* récolté à l'Obertödenalp, Lötschenthal, par Vulpinus 1848.

\***arenaria WK.** Champs graveleux, luzernières, RR et adventif.

1. dîgues du Rhône près Levaux, Vouvry, 1873, 76!
2. luzernière entre Martigny et Branson, 1877, 78! luzernière à Sierre (W.).

#### 414. LITTORELLA

**lacustris L.** Rivages inondés, RR et dans une seule station: Martigny (M.).

### 83. Amarantacées. Juss.

#### 415. AMARANTUS

**sylvestris Desf.** Bords des chemins, décombres, RR.

2. Sion (F.).

**retroflexus L.** Décombres, cultures, bords des chemins. Cette plante d'Amérique, inconnue en Valais du temps de Rion, se répand rapidement. Signalée pour la 1<sup>re</sup> fois à Sion par Muret, puis à Charrat par Favrat, je l'ai trouvée à Sierre, puis à Naters en 1884 et à Mörel en 1892.

1. Gare du Bouveret! St-Maurice!
2. Ardon! Vétroz! Sion! (M.), St-Léonard! Sierre! Naters!
3. Martigny! Charrat (F.), Saxon! sous Salins! Vex!
4. Mörel!

Obs. — On rencontre quelquefois, échappé des jardins ou subspontané, l'*A. caudatus* L.: Orsières! Bg. St-Pierre 1650<sup>m</sup> (Fv.); et l'*A. paniculatus* L. var. *sanguineus* DC.: Valais (Schl. in herb. Laus.), Champlan (Fv), entre Viège et Stalden (Fv et W.).

#### 416. ALBERSIA

**Blitum Kunth.** Décombres, bords des chemins, C, AC dans la partie inférieure du pays, du Lac à Mörel. 380—900<sup>m</sup>.

1. tous les villages de St-Gingolph à Martigny!
2. C Branson-Ardon, Produit! Conthey! Sion! (R.), St-Léonard! Sierre (R.), Louèche! Naters!
3. Martigny, Bovernier, Sembrancher! Charrat, Saxon, Bramois, Granges! Viège! Stalden!
4. Mörel!

#### 417. POLYCNEMUM

**arvense L.** Champs sablonneux, R et presque restreint à la partie centrale. 450—1300<sup>m</sup>.

2. Branson! Fully, St-Pierre, Vétroz (Mth.); Monterge (A. Th.), Tourbillon, Valère! St-Léonard! Sierre!
3. Martigny! (L. Th.), Riddes! Granges!
4. Blützingen 1300<sup>m</sup>!

**majus A. Br.** Champs et lieux sablonneux, R et restreint au centre.

2. Folaterres! gare de Sion! (W.), versant S. de Tourbillon (W.), gare de Sierre! Gampel (Schnd.).

### 84. Chénopodées. Vent.

#### 418. CHENOPODIUM

**Botrys L.** Lieux graveleux, bords des chemins de la partie chaude, du Trient à Lax. 450—1400<sup>m</sup>.

1. la Bâtiaz, les Marques! (Mth.); — Collonges, Dorénaz, le Rosel!
2. Folaterres, Branson! Fully! (Mth.); CC à Leytron! Ardon! Sion (R.); Corin! Sierre! Gêronde! la Souste! Louèche! Naters!
3. Martigny, Borgeaud, Bovernier (A. Th.), Sembrancher (R.), Orsières! — Charrat! Saxon! (Stn.); Riddes! Bramois, Longeborgne, Hérémence (R.); Granges! bois de Finges (E. Th.), Niove! C de Viège à Stalden! (A. Th.), Kalpetran (M.), près St-Nicolas (Shtl.); Brigue! Brügerberg; Ganterth. (Fv.).
4. Mörel! Lax (M.).

**Bonns-Henricus L.** Décombres, bords des chemins, voisinage des chalets, rochers ca-verneux servant d'abri aux moutons, C. 375—2470<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny! Taney et l'Haut! Recon! val Morgins et d'Illicz, Hant de Mex 2200<sup>m</sup>! Emaney, Barberine! — Outre-Rhône! H<sup>t</sup> d'Alesse!

2. Branson-Ardon! M<sup>e</sup> Fully au-dessus du lac 2250<sup>m</sup>! Montorge, Sion (R.); Lens! Grotte de Bellahni 2100<sup>m</sup> environ, Muraz, Venthône! Chizereula, Lonèche-Bains (R.); Campel, Rarogne! Ausserberg, Eggerberg-Mund Naters! Gredetschth.! Blatten (Prd.).
3. Champey! Arpette! Martigny Bg. St-Pierre! St-Bernard 2470<sup>m</sup> (Tss.); près Mauvoisin! Riddes! Isérablaz! vall. Nendaz-Cluson! Salin! Nion-Zinal! vall. de la Viège-Stalden-Zemneiggern! et Stalden-Zermatt! Brigue! Simplon. (Fv.), Laquinth.!
4. Rarogne Or.! Conches infér. et supér., Blüzingen-Oberwald! Fiescherth.! Eginenth.! Gerenth.! Merceneth.! etc.

**hybridum L.** Cultures, décombres, répandu dans tout le pays. 375—1400<sup>m</sup>.

1. Vouvry! Colombey! Monthey! Troistorrents! St-Maurice! Salvan! Outre-Rhône!
2. Branson, Fully! Leytron, Ardon, Ayent! Savièse! Sion! (R.), St-Léonard, Lens! Sierre! Varone! (Shtl.), Lonèche! Inden (M.), Naters!
3. Martigny, Borgeaud! Orsières! Praz de-Fort! Riddes! Brignon! Basse et H<sup>e</sup> Nendaz 1300<sup>m</sup>! Chippis! Oberstalden! P<sup>e</sup> Neuf! Stalden! Eischol, Birchen 1400<sup>m</sup>! Brigue! Brigerberg, Gantertli. (Fv.).
4. Bister, Grengiols, Ausserbinn! Fiesch! Müllibach! Blüzingen!

**polyspermum L.** Cultures, champs, décombres, répandu du Lac à Fiesch. 375—1230<sup>m</sup>.

1. C<sup>e</sup> Lac-Martigny! v. d'Iliez! Vérossaz! — Outre-Rhône!
2. Branson-Ardon! Vétroz, Conthey! Sion! (R.), St-Léonard! Lens! Sierre!
3. Martigny-Bovernier! Orsières! Saxon! Riddes! Salin! Vex! Tourtemagne! Eischol 1230<sup>m</sup>! Viège!
4. Mörel, Fiesch, Aernon 1196<sup>m</sup>!

**Vulvaria L.** Décombres, pied des murs, près des fumiers, de la partie chaude du Lac à Fiesch! 375—1675<sup>m</sup>.

1. Vouvry, Viomaz, Colombey, Monthey! St-Maurice! — Collonges, Dorénaz!
2. C<sup>e</sup> de Branson à Ardon! Produit! Conthey! Sion! (R.), St-Léonard! Ayent! Lens! Sierre et villages voisins! Lonèche! Naters!
3. Martigny, Bovernier-Orsières! Vollèges (Fv.); Grône! Granges! Chippis! St-Luc 1675<sup>m</sup>! Viège-Stalden! (Fv.), Bitzenen! Brigue!
4. Mörel! Fiesch!

**murale L.** Décombres, pied des murs, bords des chemins dans les villages, répandu. 375—1500<sup>m</sup>.

1. C<sup>e</sup> du Bouveret à Martigny!
2. Branson-Fully! Leytron! Ardon! Conthey! Sion! (R.), St-Léonard! Lens! Sierre! Lonèche!
3. Martigny, Charrat! Saxon! C<sup>e</sup> à Nendaz, Aprez, Salin, Agettes! Bramois, Granges! de Stalden à Saas (S. Brunner).

**opulifolium Schrad.** Décombres, bords des chemins, de la partie chaude, de Branson à Mörel. 450—900<sup>m</sup>.

2. Branson! (M.), Fully! Produit sur Leytron! Sion! (R.).
3. Aprez! Bramois! Salin! de Viège à Stalden! (Fv.).
4. Bitsch 894<sup>m</sup>!

**album L.** Cultures, décombres, CC, C partout de la plaine aux alpes, s'élève avec les habitations: Fourtz, St-Bernard 1750<sup>m</sup> (Fv.), Zermatt 1650<sup>m</sup>! Gerendort, fond de Conches 1500<sup>m</sup> etc.

*v. cynigerum* K. — Partout avec le type, C dans le Bas-Valais! — 1. Bouveret, Vouvry! Vernayaz! Outre-Rhône! — 2. Fully! Sion (R.), — 3. Martigny, Saxon, Salin!  
*v. lanceolatum* G. G. — 1. çà et là avec le type! — 2. Fully! — 3. Martigny-Orsières (P.), Stalden-St-Nicolas (Shtl.), Ganterth. (Fv.).

**ficifolium** Sm. Décombres, AC du Lac au Trient, RR ailleurs.

1. C au Bouveret! Vouvry! Barges! Harse! Colombey-dessous! Vernayaz! Collonges! Dorénaz!
2. Sion (Grml.), St-Léonard (M.).
3. Aprez! Viège (Christ in Rh.).

**glanceum** L. Décombres, cultures humides, bords des chemins, C dans le Bas-Valais (Mth.), rare ailleurs, 375—1540<sup>m</sup>.

1. Bouveret! Barges! Harse, Colombey-dessous! Massongex! St-Maurice! Dorénaz!
2. Fully! Vétroz! Sion!
3. Saxon! Ganterth., 7 stat. (Fv.), Bérisal!

**rubrum** L. Décombres, cultures humides, voisinage des étables et chalets, répandu, 375—2000<sup>m</sup>.

1. CC à la plaine: Bouveret! Vouvry! Harse! Colombey-dessous! Muraz! Evionnaz, Vernayaz! — Collonges! Dorénaz!
2. Branson! Fully! Saillon! Vétroz! Hes de Sion! (R.), Blatten, Lötschenth! Naters! Blatten (Prd.).
3. Martigny (M.), champs de Charraz! (Mth.), Saxon (M.), Riddes! Nendaz! Salin! Mayens de Sion! et d'Hérémence (R.), Orsera 2000<sup>m</sup> (M.), Granges! sur Finges (Rh.), Turtig (M.), Viège! (Vz.), Randa (Gd.), Brigue (Rz.), Brigerberg, Gondo (Fv.).
4. Bietsch! Fiesch! Fiescherth.!

Obs. Gaudin (Fl. Helv. II p. 248) rapporte le *Ch. rubrum* indiqué par Murith (p. 61) au *Ch. urticum*. Mais la note qui suit montre que Gaudin prenait pour tel le *Ch. rubrum*: „Haec species (urticum) praecipue in Aquileiensibus frequens occurrat. *Ch. vero rubrum* rarissimum.” Or le *Ch. rubrum* est au contraire commun autour d'Aigle (Aigle, Duzillet et cultures de la plaine: Noville, Crebelley, Chessel etc.) et le *Ch. urticum* — indiqué aussi par Rapiu dans les stations ci-dessus — ne s'y trouve pas!

#### 419. BLITUM

**virgatum** L. Lieux cultivés, bords des chemins, RR et localisé dans le centre.

2. sous le Sex de Valère, Plattaz (Fv.), Salgetsch, Varen (Th.), de Varone à Inden, Lonèche AC (M.), bord du ruisseau à l'entrée de la gorge sous Erschmatt!
3. bois de Finges (Vz.), Vereorin et de là à Painsée (L. Th.), Anniviers (M.).

#### 420. ATRIPLEX

**\*hortense** L. Subspontané çà et là dans les décombres de la région inférieure.

1. Collonges!
3. Riddes (Mth., M.); Stalden (M.); Brigerberg, Längwurm (Fv.).

**patulum** L. — *A. angustifolium* Sm. — Cultures, bords des chemins, lieux d'entrepôt des gares, etc., C dans tout le pays. S'élève avec les champs: Fourtz sur Bg. St-Pierre 1750<sup>m</sup> (Fv.), St-Luc 1675<sup>m</sup>, champs supérieurs de Münster! 375—1750<sup>m</sup>.

Obs. — C'est à cette espèce que se rapporte l'*A. hastata* L. que Murith dit commun. Erreur de synonymie reproduite par Rion et d'Augreville: *A. hastata* Sut. non L. = *A. patulum* L.

## 85. Polygonées. Juss.

### 421. RUMEX

**scutatus L.** Vieux murs, éboulis rocheux, C de la plaine aux alpes, surtout sur terrain siliceux. 375—2750<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph-Martigny! pied d'Ottan (C)! Miex, alpes de Viornaz! Mex, val Trient (C)! var. b. — Outre-Rhône, CC au Rosel!
2. C des Folaterres à Saillon! rare de Fâ jusqu'à la Lonza! Sion (R.), vall. de Louèche! Gemmi! (Mth.), C au Löttschenth! Ausserberg! Eggerberg, Mund, Schlucht, Blatten etc.!
3. Martigny-Orsières (C)! Arpette! St-Bernard (Mth.); C vall. de Bagnes! Aproz! (R.), vall. de Nendaz! Mayens de Sion (R.), de la Forelaz à Ferpècle! val d'Anniviers! Tourtemagne-Ergisch-Birchen, vall. de la Viège, jusqu'au Riffel 2750<sup>m</sup> (Ball), Eisten (Vz.); Fée, Saas, Almogel! Rothwald-Schalbet (Fv.), Gondo!
4. Rarogne Or.! C dans Conches entier et vall. lat.; Binn! Fiescherth! Bielth., Blinnen, Merozenth! Eginenth! Gerenth!  
v. *glauca* Jacq. — 1. Outre-Viéze! Salvan! Finhaut! — 2. C sur Branson et Fully! Löttschenth! — 3. Zinal! vall. St-Nicolas! Fée! Gondo! — 4. Ried! Betten!

**Acetosella L.** Champs, jachères, clairières, digues, de tout le pays, surtout dans les alpes siliceuses; C du Lac à la Furka, et de la plaine aux alpes. 375—2000<sup>m</sup>.

v. *ALPINUS* Gd. — Pâturages secs et sablonneux, moraines des alpes siliceuses, çà et là. 1800—2400<sup>m</sup>. — 1. H<sup>o</sup> d'Alesse! — 2. M<sup>o</sup> Fully! manque dans la partie calcaire! — 3. Arpette! la Pierraz, St-Bernard! — Pierre à Voir! Giétroz, Chermontane! Chanrion! Vercorin, Ferpècle, Zermatt (R.); sous le Hörnli! Gorner! Fëggletscher, Schwarzbërg, Saas (R.); sommets du Simplon (Fv.). — 4. Schafberg de Bellwald! Eginenth! Gerenth! Furka!

**arifolius All.** Bois, lieux herbeux des montagnes, AC, mais RR ou manque dans le centre. 1000—2400<sup>m</sup>.

1. Chaumény, Grammont! alpes de Viornaz! Chalin! les Creusets sur Champéry! col de Bahne (P.).
2. Dispersion inconnue: doit s'y trouver, au moins jusqu'à la Lizerne.
3. la Pierraz, la Baux, St-Bernard jusqu'à 2300<sup>m</sup> (Tss.); Chanrion 2400<sup>m</sup> (Chod.); Riffelalp (Schr.); v. de Saas (Rp.); pl. du Simplon (Fv.).
4. Fiescherth! Blitzith! Eginenth., Gerenth. (C)! Gletsch, Furka!

**Acetosa L.** Prés, pâturages, C, AC dans tout le pays. 375—2130<sup>m</sup>; Cornettes 2000<sup>m</sup>! Simplon hosp. (Fv.), Findelen (Schr.).

**pulcher L.** Bords des chemins, lieux incultes, "vignobles" (Mth.), R ou peu observé.

1. Vouvy!
2. Sion! Naters!
3. du Brocard à Bovernier (R.).

Obs. — Murith le dit "répandu dans le vignoble." Le petit nombre de stations précises paraît contredire un peu cette affirmation.

**obtusifolius L.** Lieux humides, bords des chemins et des fossés, répandu partout. 375—1880<sup>m</sup>. S'élève jusque dans la région alpine: sur Taney 1400<sup>m</sup>! Kühnatt de Lötschenth. 1635<sup>m</sup>! sous Bg. St-Pierre 1600<sup>m</sup>! Fée 1790<sup>m</sup>! Bérisal 1540<sup>m</sup> (Fv.); Heustaffel et Kühnattli 1880<sup>m</sup>, sur Blitzingen!

**pratensis M. K.** *R. crispus-obtusifolius* Grunl. — Lieux humides, RR.

2. Sion (W.).

**conglomeratus Murr.** Fossés, rivages, taillis humides, R et seulement à FO.

1. Muraz! Massongex! Trient (C (Mth.).

2. Fully-Saillon!

3. Martigny-Bovernier!

**nemorosus Schrad.** Bois, lieux couverts humides, RR et seulement à FO.

1. châtaignerie de Massongex!

3. Martigny, Bovernier (Mth.).

*b) sanguineus K. = R. sanguineus L.* — Mêmes lieux, jardins! — 1. Vouvry! (Mth.), St-Maurice (d'Angr.). — 3. Martigny! (Mth.), Bovernier (Fv.).

**Hydrolapathum Huds.** Marais, rivages, RR.

2. bord du Rhône sous Tourbillon, Sion (W.).

**crispus L.** Prés humides, bords des chemins, C partout. 375—1600<sup>m</sup>.

1. Lac-Martigny! Miex! val d'Illicz, de Morgins! val Trient! — Outre-Rhône!

2. Fully-Sion! Arbaz! Ayent! Lens! Sierre! Mund, Birgisch!

3. Entremont-Bg. St-Pierre! Bagnes-Champsee! Nendaz! Evolène! Vissoie! v. de Saas (Rp.).

4. tous les bons prés de Conches!

**Patientia L.** Vieux murs, ruines, spontané et naturalisé çà et là.

2. Pont de la Morge (M.), Châteauneuf, Montorge, Sion (M., W.).

3. du Brocard à Bovernier (R.), Orsières!

**alpinus L.** Lieux fertiles, près des chalets, C dans tout le pays jusqu'aux plus hautes alpes. 1000—2550<sup>m</sup>. Descend sur Vérossaz à 1000<sup>m</sup> environ, sous Champéry environ 950<sup>m</sup>! — Monte au St-Bernard 2476<sup>m</sup>, à Chanrion 2400<sup>m</sup>! au Rifflé à 2550<sup>m</sup> (Ball).

## 422. OXYRIA

**digyna Campd.** Éboulis élevés, pelouses écorchées, près des neiges; C partout; 1600 à 3400<sup>m</sup> et plus.

1. Cornettes! Grammont! chaîne de Morgins (Bq'), D<sup>l</sup> du Midi! et alpes d'Illicz! alpes de Salvan et Finhaut, Balme! — Massif de Moreles!

2. M<sup>l</sup> Fully! Muveran! Cheville, Sanetsch! C Gemmi! Lötschenth.! Ujelli, Bietsch, Balt-schieder et Gredetschth.!

3. Arpette, Orny, Saleina! col Ferret! St-Bernard CC (Tss.); alpes de Bagnes! Clenson, Esserze (R.); Arolla! M<sup>l</sup> Noble (R.), alpes de St-Luc! Rifflé, Hörnli! Gornergrat, Vincent-hütte 3400<sup>m</sup> (H.), sur Zmutt, Rothhorn (R.); v. de Saas (Rp.); Sirwolten (Rz.); Kaltwasser, sommets du Simplon (Fv.).

4. CC sur les arêtes N. du glacier d'Aletsch à la Furka! alpes de Binn! Merezenth.! Eginen et Gerenth.!

### 423. POLYGONUM

**†Fagopyrum L.** Cultivé et quelquefois subspontané dans les champs et les décombres.

**Convolvulus L.** Champs, jachères, C dans tout le pays. 380—1980<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny! Miex! C lac de Taney!
2. Branson, Fully! Leytron! Ardon! Vétroz! Sion! *haies* a Sion (R.), Sierre! Lonèche!
3. Martigny! Sembrancher! Orsières! Charraz! Saxon! Riddes! Evolène! St-Luc, Chandolin 1980<sup>m</sup>! Ergisch-Birchen! Viège! Unter-Stalden! Brigue, Brigerberg, Thermen (Fv.).
4. Grengiols! Aerni! Blitzingen!

**dumetorum L.** Haies, taillis humides, R ou peu observé. 375—1250<sup>m</sup>.

1. Port-Valais! Massongex! Collonges, Dorénaz!
3. Entremont infér. (P<sup>o</sup>), Bovernier! - - Ganterth. (Fv.). - - Murith le dit commun. Je le crois assez rare et manquant probablement dans toute la région sèche de Branson à Brigue.

**aviculare L.** Chemins, décombres, champs; près des chalets, dans tout le pays. 375 à 2100<sup>m</sup>.

1. Lac-Martigny! CC lac Taney! val d'Iliez! lac Morgins!
2. Branson-Ardon! Saillon! Sion (R.), St-Léonard-Sierre et montagnes! Ausserberg, Eggerberg-Mund-Naters!
3. Martigny-Orsières! Bg. St Pierre! Proz! la Pierraz (Tss.); Martigny-Bieudron! Aproz (R.), Ceri (Mth.), St-Luc, Zinal 1680<sup>m</sup>! Viège-Visperterminen! Eischol-Törhel! pl. du Simplon 2000<sup>m</sup> (Fv.), Laquinth.!
4. Mörel-Fiesch! partout Fiesch-Oberwald!

v. **ERECTUM** Roth. — *P. Bellardi* Schl. non All. — 1. Bouveret! Outre-Rhône! (Th.).

v. **EXIGUUM** Gd. — 3. alpe de Ceri, Bagnes et ailleurs sur les hautes alpes (Mth.).

**alpinum L.** Prairies, cultures, restreint à la partie E., du Simplon à Obergestlen.

3. Steinhans, Simplon! (Vz.), sous Simplon v.! (Fv.), Gondo (Mth.), bords de la Diveria (Ill.), Grande Galerie et Casernetta!
4. Binn (Mth.); Berbel près Münster, pont de Geschinen, Rossäckern entre Münster et Reckingen! (Lg.); CC champs et près d'Obergestlen! (Mth.), zum Loch d'Ulrichen!

**Bistorta L.** Prairies arrosées des montagnes et alpes, C, CC dans tout le pays. 600 à 2400<sup>m</sup>. Descend quelquefois au-dessous: à Massongex, Viomaz, Muraz à 500<sup>m</sup>! C surtout depuis 700<sup>m</sup>, trop abondant dans certaines vallées p. ex. à Salvan,\* Champey! d'Evolène à Haudères, de Balen à Almagel et dans Conches.

**viviparum L.** Pâturages des alpes, C dans tout le pays. 900—2850<sup>m</sup>. Répandu surtout de 1300 à 2400<sup>m</sup>, descend quelquefois dans la région montagneuse p. ex. sur Vérossaz 900<sup>m</sup>! le Clon 1000<sup>m</sup>! Plan Fey sous Nendaz 900<sup>m</sup>! monte souvent plus haut: sur Orny 2750<sup>m</sup>! CC au St-Bernard 2800<sup>m</sup> (Tss.); Zmeidenpass 2790<sup>m</sup>! Riffel 2800<sup>m</sup> (Ball); Eggischh. 2850<sup>m</sup>! Pischen. sur Bellwald 2800<sup>m</sup>!

**amphibium L.** Étangs, fossés, répandu de la plaine aux alpes! 380—2200<sup>m</sup>.

1. Lac-Colombey AC! C lac Taney! étang entre Draversaz et Châtel, lac de Morgins! — Dorénaz!

2. sous Fully! sous Saillon! Praz pourris! étangs de Montorge (A., Th.), Maladeire (R.), Châteauneuf! sur Lens (Mth.), Cran de Lens! Gérode!
3. Guercet! Ecône! Esserze (R.) 2200<sup>m</sup>!

v. TERRESTRE Leers. — Bouveret! Sion (Schl.).

**lapathifolium L.** Fossés, rues des villages, fumiers, çà et là; région inférieure du Lac à Brigue.

1. Bouveret! Vouvy! Colombey-dessous et dessus, Massongex! Dorénaz!
2. Fully! Leytron! Saillon! Sion-St-Léonard (Mth.), Sierre! Rarogne!
3. Chartrat! Saxon! (R.); Chalais! Chippis!

v. *nodosum* Pers. — Rive du lac au Bouveret!

**Persicaria L.** Cultures, C dans tout le pays, du Lac à Oberwald! 375—1400<sup>m</sup>.

1. C dans tous les villages Bouveret-Martigny! et montagnes, val d'Illicz, de Morgins, du Trient! — Dorénaz! (Pittier).
2. C Fully-Sion! Sierre! Lens! Rarogne! Naters!
3. Martigny-Riddes! Granges! Chalais! vall. de Nendaz! Brigerberg (Fv.).
4. Mörel! Fiesch! Blitzingen! Münster! (M.), Ulrichen (F<sup>m</sup>).

**Hydropiper L.** Fossés, clairières humides, de la région inférieure, du Léman à la Massa. 375—900<sup>m</sup>.

1. Bouveret! Barges! Ilarse! St-Maurice! Vernayaz! — Collonges! (M.), Dorénaz! (Pittier).
2. Branson, Fully! Saillon! Vétroz! Sion! Gérode! Naters!
3. Chartrat! Ecône! Granges!
4. Bitsch 894<sup>m</sup>!

**mite Schrank.** Fossés de la région inférieure, AC! 375—1000<sup>m</sup>.

1. Bouveret! Vouvy! Ilarse! Colombey! val d'Illicz!
2. Fully! Praz pourris! Sion!
3. Chartrat! mares de Finges!

**minus Huds.** Fossés, bord des mares, champs humides de la plaine, RR ou peu observé.

2. Sion (Rh.); St-Léonard (M.).
3. Turtig (Rh.).

Obs. — La dispersion des cinq dernières espèces est encore peu connue. Je n'ai guère à ce sujet que les stations observées par moi-même, les *P. Hydropiper* et *mite* sont sans doute beaucoup plus répandus.

## 86. Thymélées. Juss.

### 424. PASSERINA

**anua Wikstr.** — *Stellera Passerina* L. Champs de la partie centrale Martigny-Brigue. 450—1000<sup>m</sup>.

2. Folaterres! (Str.), Branson! (M.), la Morge, Valère (R.); sous Lens, Sierre C! (Mth.).
3. sur Saxon (R.), Thurin sous Salin (R.), Longeborgue! (R.), Brigerberg (R.).

## 125. DAPHNE

**Mezerium L.** Bois, de la plaine aux sous-alpes; lieux rocheux des alpes, surtout calcaires, AC, mais manque dans le centre au dessous de 1100<sup>m</sup>, 100(1100)—2200<sup>m</sup>.

1. bois de la région inf. St-Gingolph-Martigny, Taney et la Combe de Vouvry, Recon, Draversaz, alpes de Morgins! et d'Illicz! col de Couz, Salanfe, Emaney! Creuse! Herbagères!
2. Jouxbrûlée, sur Fully! M<sup>l</sup> Fully! Lousine! Cheville! Sanetsch! Comba d'Arbaz! (R.), sur Montana! Löttschenthal! Finnen! Gredetschth.!
3. Champey! Arpette! Bg. St Pierre (Dis.), Proz, Plangades 2200<sup>m</sup> (Tss.); alpes de Saxon (R.), vall. Nendaz! Mayens de Sion (R.), Nax (M<sup>l</sup>), Vercorin (R.), Chandolin (Fv.), Zinal! Zermatt (W.); v. de Saas (Rp.); pl. du Simplon (Fv.).
4. Blüzingen! Biel- et Blumenthal!

**Laureola L.** Taillis, buissons des coteaux inférieurs, C du Léman à St-Maurice, manque ailleurs! 400—900<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph-Bouveret! C! Port Valais! Evonettes! — Porte du Sex! (Mth.), Vouvry! Viennaz! sur Colombey et Massongex!

Obs. — Il est indiqué autour de Sierre par Berndt (das Val d'Anniviers, p. 24), mais ce travail — remarquable d'ailleurs — est fait avec si peu de critique au point de vue de la flore qu'on ne peut compter sur ses stations qu'autant qu'elles sont confirmées par d'autres auteurs.

**alpina L.** Rochers calcaires, R et dispersé, 700—1700<sup>m</sup>.

2. éboulis des Diablerets 1700<sup>m</sup>! Louèche-Bains sur les Plans (Mth.).
3. Catogne (Mth.), Roe percé (Fv.), la Foré (W.), l'Aromanet (Dis.); abondant au Grand Sex, entre Viège et Stalden! (Mth.).

## 87. Laurinées.

Obs. — Le *Laureus nobilis* L. est cultivé dans la partie la plus chaude, mais plus rarement que sur les bords du Léman, où les hivers sont moins rudes. Vouvry! Monthey! — Conthey (Mth.), Sion! Sierre!

## 88. Santalacées. R. Br.

### 426. THESIU M

**pratense Ehrh.** Prés secs, pâturages, de la plaine aux alpes, AC, 450—1800<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph 450<sup>m</sup>! Miex! sur Muraz! sur Monthey! Mex! Trient (Fv.).
2. sur Fully! Mayens de Chamoson! sur St-Léonard! Lens! Randogne, Molins! Guttet sur Louèche! sous Belalp (Prl.).
3. Champey! Bovernier-Orsières! sur Saxon! Isérazbloz! Plan-Fey! H<sup>m</sup> Nendaz! val d'Hérens! Birchen! sous Mittenbach (Fv.).

**alpinum L.** Pâturages pierreux, répandu dans tout le pays, 800—2600<sup>m</sup>.

1. sur Port-Valais (Gl.), Grammont! v. d'Illicz! alpes de Morgins! Salanfe! Guenroz (M.), la Guenlaz, Emaney, Barberine! col de Balme (P.); — alpes d'Outre-Rhône!

2. Jouxbrûlée! (M.), M<sup>e</sup> Fully! Chamosence! Cheville! Sanetsch! Combe d'Arbaz! Bellalui! Louèche-Bains (Gd.), Genmi (Shtl.); alpes de Lötschen!
3. Champsey, Arpette, Orny! Combes, Plangades (R. (Tss.); col St-Bernard (F. Morel), alpes de Bagnes (Gd.), Chaurion (Chod.); Pierre à Voir, Mayens de Sion (R.); Zmeidenp.! Findelen (Shtl.), Riffelh. (Chr.), Bodengl. (Kuk.); v. de Saas (Rp.); pl. du Simplon (Fv.), Laquinth.!
4. dans toutes les alpes: Riederalp! Ausserbinn, Blützingen, Biel, Trütschi et Niederth.! Grinsel! Blinnen et Merezenh.! Maierwand (Bwn.).

**intermedium Schrad.** Coteaux buissonneux du Valais (Mth.), RR et connu dans une seule station:

3. de Charraz à Saxon (Fv.).

## 89. Eléagnées. R. Br.

### 427. HIPPOPHAE

**rhamnoïdes L.** Graviers des torrents, digues et dépôts glaciaires, souvent à une grande hauteur au-dessus des rivières, C dans tout le pays, 375—1400<sup>m</sup>.

1. digues du Rhône du Lac à Martigny et de tous les torrents, Vièze, Salafte, Trient! — sur les rochers de la Balme!
2. bords du Rhône et des torrents, Lizerne, Morge, Sionne, Rière, Louza! etc. — Randogne, Anchette! ancienne terrasse, Varone!
3. bords de la Dranse jusqu'à Sembrancher! — Saxon, du Rhône à la Tour! (R.), partout à Granges, Chalais! sous Héremence! Mage, St-Martin! Chippis (Pitt.), Pontis! sous St-Luc! Unterbäch! Viège-Stalden et terrasses latér., Bitzenen, Riedje-Staldenried-Stalden-Brannen! Brigne! — Ganterthal (Fv.); Laquinth., Gondo, Zwischbergen!
4. bords du Rhône dans Conches infér.!

## 90. Aristolochiées. Juss.

### 428. ARISTOLOCHIA

**Clematitis L.** Lieux pierreux incultes; RR, une seule station:

1. buissons à St-Maurice (Christ.).

### 429. ASARUM

**europaeum L.** Bois; spécial au Valais inférieur, sauf une station:

1. sur Monthey (Stn.), val d'Illeiez (Mth.), Champéry (W.).
2. bois de Cythère à Louèche-Bains (R.).

## 91. Empétrées. Nutt.

### 430. EMPETRUM

**nigrum L.** AC sur sol tourbeux, pâturages et pelouses escarpées des alpes cristallines, 1500—2500<sup>m</sup>.

1. Valerette; AC alpes de Salvan et Finhaut! CC à Arpille! — col de Balme, Croix de Fer (P.); — Gorges et Haut d'Alesse!
2. M<sup>l</sup> Fully! (Hall.); Oblenhorn v. Rütte; — Seethal près Rarogne! Belalp (Perd.).
3. Catogne, Champey 1500<sup>m</sup> (Fv.), Arpette! Orny! col Ferret (Hall.), l'Hôpital, Barasson, St-Bernard (Fss.); Mauvoisin! (Dis.), alpes de Bagnes! Pierre à Voir, Thyon (R.); Zermatt! (M.), Findelen (Schl.); Almogelalp 2500<sup>m</sup>! C plateau du Simplon (Fv.).
1. Eggischhorn! — Nufenen, Gries! Gerenth! Grimsel (Hall.), Furka (Rh.).

## 92. Euphorbiacées. Juss.

### 431. BUXUS

**sempervirens L.** Coteaux buissonneux calcaires, RR, une seule station: ND, du Sex à St-Maurice!

### 432. EUPHORBIA

**Lathyris L.** Lieux incultes, RR et subspontané.

1. vignes de la Bâtie (Str.).
2. Conthey, Sion etc., (R.).

**Helioscopia L.** C dans tout le pays, s'élève partout dans les vallées jusqu'à la limite des cultures, 375—1800<sup>m</sup> et sans doute plus haut: Bg, St-Pierre! Lourtier! Haudères! St-Luc 1675<sup>m</sup>, Törbel 1580<sup>m</sup>, Fée 1790<sup>m</sup>, Münster, etc.

**Gerardiana Jacq.** Lieux graveleux, grèves, dignes, CC du Lac à Deisch, 380—1600<sup>m</sup>.

1. dignes à Vouvry! Illarse! Monthey, St-Maurice! Vernayaz! la Bâtie! — Marques (Mth.), Outre-Rhône!
2. CC des Folaterres à Saillon! Leytron! Ardon! Avent! Vétroz! Sion! CC St-Léonard! Sierre-Lonèche et montagnes! Erschmatt, Bratsch!
3. Bovernier-Orsières! Martigny-Biendron! Isérazbloz! Bramois! collines de Granges et Chalais! bois de Finges! Nionne-Fany! Tourtemagne-Ergisch Törbel! Viège-Stalden! (R.), Visperterminen! Riedje 1600<sup>m</sup>! Staldenried! Eisten! Schalberg, Ganterthal C! (Fv.).
4. Mörel! sous Grengiols! montée de Deisch!

**dulcis L.** — *E. alpicana* Kern. — Bois des alpes calcaires, C à FO., RR ailleurs, 400—1800<sup>m</sup>.

1. C de St-Gingolph à St-Maurice! Vérossaz! Troistorrents!
2. sur Fully! (R.), Mazembro, Saillon, Leytron C! (Mth.), Drône de Savièse (R.), de Lens à Croumaclire (R.), avec doute sur l'espèce (peut-être la var. *chloradenia*; Sierre (Fv.).
3. forêt de Plantaluc au St-Bernard (Fv.), versant S. de Rothwald à Wasen 1800<sup>m</sup>! Simplon N. (Fv.).

**\*palustris L.** Marais de la plaine en aval de St-Maurice, RR et douteux: la Praille du Bouveret, Barges, Illarse (d'Angr.); stations à contrôler: est en face, mais très rare, à Roche (Hall.) et Villeneuve (Thom.).

**verrucosa Lam.** Coteaux secs, calcaires; manque dans le Valais propre, signalé seulement à la fonderie de Zwischbergen (Fv.).

**platyphylla L.** Bords des chemins, champs, clairières, plaine et région montagneuse; pas signalé dans le Valais propre.

1. Vouvry, Viomaz, Colombey, Monthey!

**stricta L.** Bords des chemins et des champs de la région inférieure, AC du Lac à Martigny, O. ailleurs.

1. Bouveret! Vouvry! Colombey, Monthey! Massongex! Vernayaz!
3. Martigny!

**amygdaloides L.** *E. sylvatica* Jacq. Taillis, grandes haies, de la région inférieure; C du Lac au Trient! O. ailleurs, 375—900<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph Bouveret! Evonettes, Vouvry, Viomaz, Colombey! Monthey! Massongex! Troistorrents! Pissevache! (M.).

**Cyparissias L.** Lieux incultes, pierreux, rivages, digues, murs, pâturages secs; CC, C dans tout le pays 375—2500<sup>m</sup>, par ex. sommet de Chésery 2250<sup>m</sup>! col de Balme 2210<sup>m</sup>! M<sup>e</sup> Fully 2400<sup>m</sup>! Findelen 2130<sup>m</sup> (Schr.), Riffel 2500<sup>m</sup> (Ball).

**Peplus L.** Cultures, vignes, C partout du Lac à Brigue, 375—1180<sup>m</sup> et plus.

1. C du Lac à Martigny! val d'Iliez! vall. du Trient!
2. C Branson-Conthey! Vétroz! C à Sion! (R.), St Léonard! Sierre! Lens 1180<sup>m</sup>!
3. Brocard! Boverrier! Saxon! Riddes! Granges, Chalais! Nion! Viège-Stalden (R.), Brigue!
4. pas observé, se trouvera sans doute, au moins dans Conches inférieur.

**exigna L.** Champs, moissons, dispersion peu connue, 375—1000<sup>m</sup> environ.

1. Bouveret! Vouvry! Colombey, Monthey! Massongex (Mth.).
2. Branson-Saillon! Vétroz! Maladeire de Sion (R.), St Léonard!
3. Martigny-Saxon! champs de Granges!

**falcata L.** Champs de la région inférieure; RR ou peu observé.

2. Sion (Schl.), entre Valère et Tourbillon (Fv.), champs incultes près Sierre (Shtl.).

**\*segetalis L.** Champs, RR et seulement entre Sion et Lonèche.

2. champs de Salgetsch = Salquenen, A. Th. 1799), champs de Präfalcon près Sierre (Mth. 1803), Ayent, Plâtrières de St-Léonard (Mth.), Sierre (Schl., Th.), Murith (donne page 28 comme synonyme de son *E. acuminata* Lam., *E. segetalis* Schl., qui est bien l'espèce linéenne d'après les échantillons que j'ai en herbier, récoltés par E. Thomas à la station de Schleicher. Le Guide de Rion (p. 183) se trompe donc en rapportant la plante de Murith à l'*E. falcata*, l'*E. segetalis*, qui n'avait pas été retrouvé depuis Em. Thomas, aurait été récolté dernièrement à Sion d'après Greudi Ed. VII 1893).

### 433. MERCURIALIS

**perennis L.** Taillis, haies, lieux rocheux de la plaine et des sous-alpes, surtout calcaires, C à FO., RR ailleurs.

1. C Lac-Martigny! alpes de Muraz, Morgins, d'Iliez! Mex! Salvan! — Outre-Rhône C!
2. Fully! (R.), Saillon! Sion (R.), Sierre (Fv.), Naters!

**annua L.** Cultures, CC du Lac à St-Maurice, C de là à Sion, O. ou manque ailleurs.

1. C Lac-Martigny! Mex! v. d'Iliez! Salvan!
2. C Fully-Ardon! Conthey! Sion etc. (W.).
3. Martigny! jusqu'à Sembrancher (Fv.); Charrat, Saxon!

### 93. Urticées. Juss.

#### 434. URTICA

**urens L.** Lieux habités; s'élève avec les villages dans tout le pays. 375—2000<sup>m</sup>.

1. Lac-Martigny et vallées latérales!
2. Branson-Conthey! Sion (R.), Grémisuat Ayent! Lens! Sierre! Lonèche-Bains! Kippel, Blatten de Löttschen 1542<sup>m</sup>! Eggen, Finnen, Bodmen!
3. Martigny, Brocard! — Proz! pente du St-Bernard jusqu'à la Pierraz 2000<sup>m</sup>! Tss., Mayens de Sion etc. (R.); Nione, Amiviers, Chandolin 1980<sup>m</sup>! Eischol, Unterbüch! Viège! Stalden! Saas 1562<sup>m</sup> (Rp.), Bérisal (Fv.).
4. Aernen! Fiesch! Imfeld de Binn 1574<sup>m</sup>! Blitzingen, Selkingen!

**dioica L.** Décombres, lieux rocheux des alpes, près des chalets; CC, C partout 375 à 2410<sup>m</sup> jusqu'aux hosp. du Simplon et du St-Bernard! (Fv., Tss.); M<sup>o</sup> Fully! H<sup>o</sup> d'Alesse!  
 f. monoxa r. g. de la Dranse entre Bg. St Pierre et Proz (Reuter) et sans doute ailleurs.

#### 435. PARIETARIA

**officinalis L.** — *P. erecta* M. et K. Murs, décombres, lieux ombragés, du Lac à la Massa, 375—1450<sup>m</sup>.

1. Bonveret! Vouvry! Vauls sur Monthey! St-Maurice! Miville! Salvan!
2. Fully! Saillon! Ayent (R.), Sion! (R.), Noës, Corin, Sierre, Gêronde, Muraz! Venthône, Miège, Varone, Lonèche! Brunnen sous Feschel! Nieder-Gampel! Ausserberg, Eggerberg, Bodmen, Mund-Naters! et hameaux!
3. Martigny-Orsières! Crie sur Vollège (Ds.), Charrat-Riddes! Nendaz! Granges! Chalais! Vissoie! Ayer! Viège! Oberstalden! P<sup>o</sup> Neuf de Stalden! (R.), Stalden! Längwurm sur Brigue, Gondo (Fv.).
4. Bitsch!

Obs. — Mr. le Dr. Kneucker a indiqué, de Viège à Stalden, le *P. diffusa* (Deutsche Bot. Monatsch. 1893, p. 15). Ce n'est que le *P. officinalis*, à f. un peu plus petites et glomérules de fleurs moins nombreux qu'à la plaine!

#### 436. CANNABIS

**sativa L.** Souvent cultivé dans le Bas-Valais, plus rarement dans la région montagnaise, 375—1600<sup>m</sup>. Station supérieure à Bellwald, Conches 1593<sup>m</sup>! Saas, rare (Rp.).

#### 437. HUMULUS

**Lupulus L.** Haies, buissons, C, AC plaine et région montagnaise, 375—1540<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny! — Outre-Rhône C!
2. Branson-Saillon! Conthey! de St-Léonard à Sierre et Lonèche et montagnes! Löttschen-thal entier jusqu'à Blatten 1540<sup>m</sup>! de Gampel à Rarogne et Ausserberg! Eggerberg-Mund-Birgisch-Naters!
3. Charrat! Riddes! vall. de Nendaz! Nax (M<sup>o</sup>), sous Hérémence! Granges! Chalais! Clippis! de Tourtemagne à Ergisch! Viège-Stalden! (R.) et terrasses latérales, Staldenried, Brunnen! Brigue-Brigerberg, Brunnen (Fv.).
4. Mörel! sous Grangiols! Fiescherthal!

#### 438. ULMUS

**glabra Mill.** — *U. campestris* L. p. — Écorce des rameaux ordinairement ailée-subérénse. — *U. suberosa* Ehrh. — Coleaux, bois des régions chaudes, commun du Lac à Mörel; généralement émondé chaque année pour les chèvres, 375—1180<sup>m</sup>.

1. Vouvry! St-Maurice! N.D. du Sex! pied d'Ottan!
2. Fully-Ardon, CC dans la plaine! Sion-Sierre! Lens 1150<sup>m</sup>! Chermignon-dessus 1180<sup>m</sup>! (R.), Sierre, Molins, Venthône, Lonèche! Naters!
3. C. bassin inférieur des Dranses (P.), Charrat! Riddes! Bramois! Vex (R.), Granges!
4. de Naters à Mörel!

**montana With.** Forêts, bords des chemins des montagnes, du Lac à Mörel et vallées latérales, 400—1500<sup>m</sup>.

1. AC Lac-Martigny! Vérossaz! Miex, Revercoulaz! Torgon! val d'Iliez! val Trient! Ravoire! partout planté aux bords des chemins où on l'émonde pour les chèvres.
2. Mayens de Fully 1350<sup>m</sup>! sur Leytron et Chamoson! Savièse, Grimisuat, Arbaz! Ayent! Lens, Randogne 1300<sup>m</sup>! Molins, Venthône!
3. la Croix à Martigny (P.), sous Champey 1400<sup>m</sup>! Chemin Mth., Saxon! Isérabloy! vall. de Nendaz! Grone, Reschy! de Nion à Vissoie! Ayer 1456<sup>m</sup>! Viège! Staldenried! — Kalpetran (Chr.), Stalden-Eisten (Rp.). (Ne manque donc pas à la vallée d'Anniviers, comme le dit Mr. Berndt, „Das Val d'Anniviers p. 22).
4. Naters-Mörel!

#### 439. CELTIS

**australis L.** RR et localisé au pied S. du Simplon: Gondo (Wolf).

#### 440. MORUS

†**alba L.** Cultivé et quelquefois égaré dans les haies dans toute la vallée principale, du Léman à Brigue: Monthey! St-Maurice! (R.), Martigny! haies près d'Ardon (Schl.); Conthey (Mth.), Sion! (R.), Ouvrier! (R.), Sierre (R.), Brigue!

†**nigra L.** Rarement cultivé.

2. Conthey, Sion!
3. Thurin sous Salin (R.), Staldenried 1000<sup>m</sup>! Stalden!

#### 441. FICUS

†**Carica L.** Cultivé partout dans la vallée du Lac à Brigue, et subspontané dans la partie la plus chaude, de Martigny à Lonèche. Marques (R.), Saillon (R.), Conthey! (R.) Montorge! (R.), Sion! (R.); St-Léonard! Granges, Sierre!

### 94. Platanées.

#### 442. PLATANUS

†**occidentalis L.** Cultivé comme arbre d'ornement, du Léman à Brigue.

## 95. Juglandées. DC.

### 443. JUGLANS

**regia L.** Cultivé dans toute la vallée principale du Léman à Aernen et la partie inférieure des vallées latérales jusqu'à une altitude moyenne de 1000<sup>m</sup>, limite extrême 1280<sup>m</sup>. Voici quelques-unes des stations les plus élevées:

1. Miex 950<sup>m</sup>! Mayens sur Viornaz, v. d'Illeiz jusqu'à Champéry 1052<sup>m</sup> (Clap.), sur Salvan 980<sup>m</sup>!
2. Mayens de Fully 1050<sup>m</sup>! sur Produit 1100<sup>m</sup>! sur Ardon et Ayent 1050<sup>m</sup>! sur Savièse! de Grimisuat à Arbaz 1050<sup>m</sup>! Ayent 1036<sup>m</sup>! sous Lens 1100<sup>m</sup>! Chermignon-dessus 1180<sup>m</sup>! Montana 1180<sup>m</sup>! Bratsch 1090<sup>m</sup>! Mund et Birgisch 1200<sup>m</sup>!
3. sous Isérabiez 1100<sup>m</sup>! sur Nendaz 1150<sup>m</sup>! Useigne 970<sup>m</sup>! sur Vissoie 1220<sup>m</sup>! Ergisch 1000<sup>m</sup>! Bitzenen sous Visperterminen 1100<sup>m</sup>! Staldenried 1050<sup>m</sup>! sur Brunnen de Stalden 1170<sup>m</sup>! Zenschmieden 1150<sup>m</sup>!
4. Hockmatt sur Grengiols 1280<sup>m</sup>! Lax 1048<sup>m</sup>! Nieder-Aernen 1050<sup>m</sup>!

Obs. Le maximum observé par Schlagintweit est de 1160<sup>m</sup>. Mes notes le dépassent pour 5 stations. D'après le P. Furrer (Statistique p. 47), le noyer se trouvait, au commencement de ce siècle, beaucoup plus haut encore. Le même auteur (p. 87) raconte qu'il y avait à Törbel, à 1520<sup>m</sup>, des noyers dont le propriétaire payait la dîme à l'église de Viège!

## 96. Cupulifères. Rich.

### 444. FAGUS

**sylvatica L.** Bois, de la plaine, 400 à 1200<sup>m</sup> en forêts et jusqu'à 1600<sup>m</sup> et plus en individus isolés, également sur le calcaire et sur le gneiss. Forme des forêts seulement en aval de St-Maurice et sur les pentes tournées au N., de Martigny à Charrat. AR de St-Maurice à Martigny, sauf dans les gorges du Trient, pénètre dans le centre jusqu'à la Lizerne sur la rive droite, et à la Fara (torrent d'Isérabiez) rive gauche, mais dans des proportions très différentes. Il est très rare sur la rive droite, trop sèche, et ne s'y rencontre que dans la région montagneuse: sur Jouxbrûlée 1650<sup>m</sup>! sur Teliéboz et Randome! RR à Dugny sur Leytron et sur Chamoson (M); C dans les gorges de la Lizerne, surtout r. gauche, où il retrouve sans doute l'humidité nécessaire. Sur la rive droite du Rhône il forme des forêts de Martigny à Charrat; il est encore assez commun dans la partie inférieure de l'Entremont: AR sur les Valettes! Bovernier! AC gorges du Durand et val Champey! Sembrancher! val Ferret! Il est AC encore aux Mayens de Saxon! (R.), plus rare sur Riddes. Manque absolument dans le centre — 1 pied à Sierre (E. M) — aussi bien sur le calcaire que sur le granit, jusqu'à Brigue et au versant S. du Simplon. Quelques individus isolés. — aujourd'hui coupés — au pied N. du Glisshorn, dans le Wickerwald, au S. de Brigue (Barberini, E. M.); C à Gondo (Fv.), à l'entrée du Zwischbergen! jusqu'à 1300<sup>m</sup> (Barb.). Mr. E. Muret, insp. forestier, a essayé de l'introduire à Viège et à Louèche, mais la

réussite n'a pas été complète et les plantations ont beaucoup souffert de la sécheresse<sup>6</sup>.

— Rhiner dit le hêtre calcicole exclusif. C'est juste pour la région du St-Gothard, mais comme le remarque Christ, cela est dû à des circonstances climatiques particulières. Dans le Bas-Valais, le hêtre croît également sur les terrasses calcaires et cristallines, partout où il trouve un air suffisamment humide, ainsi il y en a une belle forêt sur le gneiss au-dessus de la Balmaz et dans le vallon du Trient de Gueuroz à la Taillat; il est également assez abondant sur le gneiss dans les gorges du Durnand et au val Champey.

#### 445. CASTANEA

**sativa Mill.** Forme des forêts sur les dépôts erratiques, alluvions glaciaires, dans la région inférieure, du Lac à St-Maurice, et au Trient, où il contribue largement à la caractéristique de la vallée; puis de petits groupes çà et là tout le long de la vallée principale, du Trient à Mörel. 375—1200<sup>m</sup>.

1. forêts assez étendues sur St-Gingolph, Bouveret, Evonettes, Vouvry, Viomaz, Muraz, Colombey, Monthey, Massongex et St-Maurice! sous Troistorrents, sous val d'Iliez, sous Vèrossaz! Evionnaz! la Balmaz! groupes de Vernayaz à Salvan et au pied d'Ottan! en forêt à Collonges! groupe au Rosel!
2. sur Branson! petit bois sur Fully et sur Leytron! Sion! (R.), manque depuis là jusqu'à Naters!
3. petite forêt à Martigny-Combe! groupes aux Valettes et Bovernier! groupes à Vex! (R.); quelques pieds à Eiholz, Viège (Barberini), Dählwald de Viège à 1200<sup>m</sup> (E. Muret); Gondo! (Fv.).
4. quelques pieds à Mörel! manque plus haut.

#### 446. QUERCUS

**pedunculata Ehrh.** Bois de la région chaude, formait jadis des forêts (Mih.), ne se rencontre plus que par groupes ou pieds isolés, fréquent, ainsi que le suivant, dans les haies et bords des chemins de la plaine. 375—1250<sup>m</sup>.

1. Bouveret, Vouvry, Viomaz, Colombey, Monthey! Salvan! Finhaut 2 ou 3 pieds 1247<sup>m</sup>! Outre-Rhône!
2. Fully! Leytron! Ardon! sur Daillon 1200<sup>m</sup> (M<sup>l</sup>), Valère (R.), St-Léonard! Sierre (T.).
3. Martigny! Charrat! Saxon! Champsee! (R.), Bramois! Grône! pas signalé en amont de Sierre, la forêt de Finges paraît sa limite orientale.

**sessiliflora Salisb.** Coteaux, expositions chaudes, plus répandue que le précédent, parfois en taillis. 375—1600<sup>m</sup>.

1. Vouvry! Viomaz! Colombey, Monthey! Evionnaz! Salvan, Ottan, Ravoire! Outre-Rhône!
2. Folaterres C! sur Fully! sur Jouxbrûlée 1600<sup>m</sup>! sur Leytron et Chamason. Ardon! Aven! Daillon 1200<sup>m</sup> (M<sup>l</sup>), Sion (W.), St-Léonard-Corin-Sierre! Lens! villages sur Sierre! Salgetsch-Louèche! sous Erschmatt et Bratsch! Gampel! Rarogne! Eggen!
3. Bovernier! M<sup>l</sup> Chemin! sur Charrat, Saxon! Plan Fey, Isérabloy! Champsee! Bramois! Granges, Chippis! de Fang à Vissoie 1150<sup>m</sup>! Viège! dans la vallée, à l'état rabongri (Barberini).
4. „jusqu'à Mörel et peut-être jusqu'à Deisch à l'état rabongri“ (Barberini).

**laeuginosa Thuill.** (1798). — *pubescens* Willd. (1805). — Coteaux ensoleillés, du Trient à Viège. 450—1450<sup>m</sup>.

1. Dorénaz, le Rosel! Ravoire!
2. C aux Folaterres, Fully! Saillon! sur Leytron! d'Ardon au Chemin Neuf, Montorge! (R.), Champlan (R.), St-Léonard (M.), sous Lens! Olon! Corin! Sierre! sur Salgetsch! Louèche! coteaux entre Louèche et Gampel! de Liden à Tatz 1450<sup>m</sup>!
3. Charrat! Mayens de Saxon (R.), sur Bramois! collines de Granges! sur Chippis! Holthee sur Viège (É. M.).

#### 447. CORYLUS

**Avellana L.** Taillis, haies, buissons, C dans tout le pays, du Lac à Oberwald. 380 à 1400<sup>m</sup> environ, mais s'élève souvent au-dessus; Jouxbrûlée à 1540<sup>m</sup>! Simplon vill. 1480<sup>m</sup> (Fv.).

*b) glandulosa* Shitlw. — Vu plusieurs fois en Valais! val d'Illicz! sur Champey!

#### 448. CARPINUS

**Betulus L.** Taillis, çà et là, AC en aval de St-Maurice; RR ou O dans le Valais intérieur.

1. sur Bouveret! sur Port-Valais! les Evonettes! C sur Novvry! C de Vionnaz à Muraz! C sur Colombey et Monthey!
2. Chamoson! Sion (R.), quelques pieds dans une haie près Louèche, chemin de Gampel; sans doute planté.
3. Maragnin près Bramois, etc. (R.).

### 97. Bétulinées. Rich.

#### 449. BETULA

**verrucosa Ehrh.** — *B. alba* auct. — Plaine du Rhône, coteaux frais, AC dans tout le pays jusqu'aux sous-alpes. 375—1600<sup>m</sup>.

1. AC dans la plaine, du Lac à Martigny et pentes inférieures; C sur Eviomaz! vall. d'Illicz et surtout du Trient! sur Outre-Rhône!
2. AC dans la vallée de Branson à Sion et Sierre! coteaux sur Sierre! Molins! entrée du Lötschenthal! (R.), coteaux d'Anserberg à Naters!
3. C de Martigny à Orsières! montée de Champey! vall. infér. de Bagnes! sur Charrat et Saxon, Ecône! sur Riddes! Iséabloy! Nendaz! montée de Vex! Mayens de Sion! sous Nax! Anniviers, de Nioue à Vissoie! gorges de l'Ilh (R.), Ober-Pfynwald 1500<sup>m</sup> (É. M.).
4. CC de Naters à Fiesch! Fürggängen! rare plus haut; quelques pieds à Münster!

**pubescens Ehrh.** — *B. alba* L. — — *B. glutinosa* Willd. — Marais tourbeux depuis 400<sup>m</sup> et alpes de 1000 à 1900<sup>m</sup>.

1. çà et là dans la plaine, du Lac à Colombey! Haut de Tancy 1780<sup>m</sup>! vall. de Morgins, Pas de Chésery 1900<sup>m</sup>! alpes de Champéry! du Trient! Arpille! sur Alesse!
2. Randonne de Fully! pied du Sanetsch! Spitalmatte, Gemmi (Buser), Lötschenthal! Ober-Altschglötscher (Coaz) 1900<sup>m</sup> au moins.
3. val Champey! Orny! de Lourtier à Mauvoisin! d'Haudères à Ferpécle! C d'Eischol à Unterbüch et Zeneggen! Kipferwald de St-Nicolas (Chr.), C de St-Nicolas à Zermatt! vallée de Saas! C de Schalberg à Bérisal!

4. Fiescherthal! sur Blüzingen! Birchli sur Münster, Birchwald d'Obergestlen! Eggenenthal! C d'Oberwald à Gletsch!

b) *Murithii* Gaud. — Localisé à Mauvoisin de Bagnes! (Mth.).

#### 450. ALNUS

**viridis DC.** Lieux frais, pentes des alpes tournées au N. C dans tout le pays. 1200(550)—2000<sup>m</sup> et plus. Indifférent quant au sol, il est très répandu dans beaucoup de vallées où il forme au-dessus des forêts des massifs étendus, de véritables forêts en miniature sur les pentes fraîches et rapides exposées au N.

1. alpes de Vouvy, de Viennaz, v. d'Iliez, vallon de Vérossaz, vall. du Trient, Arbignon, Dzéman. Descend presque à la plaine sous la Verpillière près St-Maurice à 550<sup>m</sup>! sous Salvan!
2. alpes de Fully, de Saillon, Chamoson, Cheville, Rawyl, Lötschenth. CC, rive gauche! Bietsch, Baltischieder et Gredetschth.! Belalp!
3. C entre le Brocard et les Vallettes à 600<sup>m</sup>! Bovine, val Champey, Arpette, Orny, Sa-leina! sur Orsières! Proz, la Laivraz 2000<sup>m</sup> (Tss.); M<sup>e</sup> Chemin! alpes de Bagnes! Mayens de Riddes! val de Nendaz! Arolla, Ferpêche! alpes de St-Luc! l'Allée! C Ill-thal! Birchen! bords des torrents de Zermatt (R.), et alpes! Saas! Nanzthal (E. M.), Simplon p. (Fv.).
4. CC Aletschbord! Fiescherth.! Bimth.! CC dans Conches, bords du Rhône et des torrents, et dans tous les vallons latéraux!

**glutinosa Gärtn.** Bois humides, sur sol tourbeux, bords des eaux de source! R en Valais. 400—1200<sup>m</sup>.

1. sur St-Gingolph et Bouveret! sources à Viennaz! beaux arbres à la montée de Salvan, de Salvan au pont de la Taillat! Dorénaz!
2. manque complètement: le district n'offrant que des torrents aux rives gravelenses où croît le suivant.
3. Sembrancher (Fv.); Anniviers, de Fang à Vissoie 1200<sup>m</sup>! — Brigue, Brigerberg, Grand, sous Ganter (Fv.).
4. dans Conches jusqu'à Oberwald, d'après Mr. Barberini. — Je n'y ai vu que l'*A. incana*.

**incana DC.** Lieux sablonneux humides de la plaine, bords des rivières et torrents; CC dans tout le pays, le long du Rhône, du Lac à Oberwald, et de tous les torrents. 375—1550<sup>m</sup> environ; vall. de St-Nicolas jusqu'à Herbriggen (Gd.); vall. de Saas jusqu'à Hutegg!

b) *argentata* Norrlin — *sericea* Christ — à la frontière près de Lavey (Christ in Grenli NB. IV 100).

Hybride:

*pubescens* Tausch — *A. glutinosa-incana* RR: un pied à Chable-Croix de Viennaz, inter parentes!

### 98. Salicinées.

#### 451. SALIX

Ce genre a été tout entier revu par Mr. R. Buser qui a eu l'obligeance de me communiquer nombre de renseignements et d'observations précieuses. La partie concernant les hybrides, dont il a fait une étude toute particulière, est presque entièrement de lui.

**reticulata L.** Lieux rocheux herbeux des alpes; C partout dans les alpes calcaires; répandu mais beaucoup moins abondant dans la chaîne S.; habitat moyen 1800 à 2500<sup>m</sup>. Descend exceptionnellement au-dessous jusqu'à 1500<sup>m</sup> dans des gorges fraîches; s'élève souvent bien au-dessus: Eggischhorn, Augstbordpass, Hörnli! Vincenthütte 3150<sup>m</sup> (Schlg.), extrêmes: 1500—3150<sup>m</sup>.

v. *sericea* DC. — *S. reticulata*  $\beta$  *villosa* Schl. herb. — *Chamitea reticulata* 2 *vestita* A. Kerner. — Forme velue-soyeuse, appauvrie, des plus hautes altitudes.

1. Salanfe (F.).

3. la Giète sur la Forelaz (Mth.), Giétroz (Gaud.); rochers de Zan (R.), col du Gries (Burnat).

**myrsinites L.** Endroits herbeux ou rocheux, chauds et secs des hautes alpes (Buser); moraines des glaciers; surtout sur le calcaire! — Répandu, mais rarement (p. ex. Gemmi, vall. de Bagnes) en masse (Buser). 1800(2000) — 2500<sup>m</sup>.

1. Salanfe! Barberine! (Mth.), Vieux Emosson! Croix de Fer (P<sup>h</sup>); M<sup>t</sup> Bron, Dzéman! (Mth.).

2. M<sup>t</sup> Fully! Muveran! Chamosenne (Besse), Oldenhorn (Lereschet), Suilage (Soc. Mur.), Combe d'Arbaz (R.), C à la Gemmi, versant bernois! (Ser., Shtl., R.), en masse à Schwarrenbach (Bus.); Feuilleret, Chermignon, Mainghorn (Vp., R.).

3. St-Bernard (Gd.), Valsorey (Corr.); Pierre à Voir, Mauvoisin (Dls.), Torrembé, Chermontane! (Mth.), moraine de Breney! Chanrion (Chodat); Combazeline, les Dix (R.), Arolla! Zan (R.); toutes les alpes de Zermatt! (R.), Findelen (Shtl.), Cervin (Hall.); Saas (R.), Almogelalp! Matmark! Magenl., Simplon (Fv.), Gemeinealp!

4. du Fieschergl. à la Merjelenalp! Grimsel (Seringe).

v. *lanata* Gaud. — *S. sericea* Murith non Vill. — *S. myrs. var. sericea* Schl. Cat. 1807. — *S. pilosa* Schl. Cat. 1809. — *S. myrs. v. pilosa* Schl. Cat. 1815—21. Ser. Exs. 109, révis. inéd 32  $\gamma$ . — Par-ci, par-là; mais partout avec le type (Bus.).

2. plateau de la Gemmi (Ser., Shtlw., Bus.), surtout près de l'hôtel de Schwarrenbach (Bus.), Lämmernalp (Shtl.).

3. Bagnes, de Mauvoisin à Chanrion et Chermontane, assez répandu (Mth., M., Bus.); Zermatt sur le Stellisee (Bus.), Almogelalp, col de Zwischbergen!

v. *leiocarpa* Ser. Essai. — Ovaires presque ou complètement glabres. — Gemmi (Ser.).

**herbacea L.** Lieux frais des hautes alpes, vers la limite de la végétation, arêtes où le gazon se fait rare, crêtes près des neiges, creux à neige de la région nivale; plus rarement sur les rochers humides; C partout dans les deux chaînes, de 2200 à 2800<sup>m</sup>. Ne descend guère au-dessous de 1800<sup>m</sup>; Arbignon! S'élève souvent bien au-dessus de 2800<sup>m</sup>, partout au St-Bernard jusqu'à 2900<sup>m</sup> (Tss.), Gornergrat 3100<sup>m</sup>! Théodule 3350<sup>m</sup> (Schlgt.), Eggischhorn 2940<sup>m</sup>! Ritterpass environ 3000<sup>m</sup>! Limites extrêmes: 1800—3350<sup>m</sup>.

**refusa L.** Lieux rocheux des alpes, vieilles moraines, rochers frais. C dans les deux chaînes de 1500 à 2500<sup>m</sup>. Descend quelquefois beaucoup plus bas quand il trouve la fraîcheur nécessaire: rive S. du lac de Taney 1300<sup>m</sup>! gorge près de Plex sur Collonges 1260<sup>m</sup>! Monte au Gornergrat 3000<sup>m</sup> (Heer), col de Zwischbergen environ 3000<sup>m</sup>! Ulricherstock 2800<sup>m</sup>! Limites extrêmes: 1260—3000<sup>m</sup>.

*v. trichocarpa* Bus. — Sommet des ovaires, souvent aussi les pédicelles, poilus ou barbus. R: Furka (Othm. Buser).

**serpyllifolia Scop.** Lieux rocheux secs des alpes, surtout calcaires! „Mais aussi sur de la serpentine et du micaschiste“ (Buser); (Je ne me rappelle pas l'avoir jamais vu sur un véritable gneiss ou granit. Buser).

1. sur Salanfe! col de Susanfe! Fontanabran! Barberine! Tanneverge! Grandvire! Haut d'Alesse!
2. M<sup>e</sup> Fully! (Ser., Reut.), Petit Muveran! C à la Frête de Saille et au Grand Muveran! Bellalui! du Rawyl au Lötseenth. (W.), Gemmi! Daubensee (Bus.), Torrenth., Maingh. (R.), Gredetschth.! Ober-Aletschgl. (Coaz), Aletschh. (M.).
3. col Ferret! Proz (M.), AC au St-Bernard jusqu'à 2700<sup>m</sup> (Reut., Tss.), Valsorey (Corr.); Pierre à Voir! sur Mauvoisin (F. Morel), Torrembé (M.), Giétroz! Chermontane (M.), Otemma! col de Riedmatten 2900<sup>m</sup> (M.), Arolla (R.), Anniviers (Schud.), l'Allee (Schr.), Zmeiden et Angstbordp.! — Répandu à Zermatt 2200—2600<sup>m</sup> (Bus.), Findelen (R.), Tufteren, Grünsee (Htl.), Hörnli! Riffel! Gornergrat 3000<sup>m</sup> (Heer); Saas (R.), Miftaghorn (M.), Almogelalp! Ofenthal! Moropass! Zwischbergenp.! sommets du Simplon (Fv.).
4. Bimth. (Gaud.), Bellwaldalp! Bielth.! Münsterth. (O. Buser), Trützith.! Blumen et Merezenh.! Gries! (Gaud.), fond du Gerenthal! Grimsel, Rhonegl., Furka (O. Buser).

*v. latifolia* Bus. — Diffère du type (= *v. angustifolia*) par des feuilles obovées ou suborbiculaires, à sommet émousé, à base arrondie ou subeordée. R avec le type: Zermatt (R. B.); Furka (O. B.).

**triandra L.** Bord des eaux le long du Rhône et de ses principaux affluents du Léman à Oberwald. 375—1820<sup>m</sup>.

*a) concolor* Wimm. Grab. — *S. triandra* L. — Forme la plus répandue d'après mes observations; (Mr. Buser aurait plutôt cru le *discolor* plus fréquent en Valais).

1. C du Lac à Martigny!
2. Branson! Fully! Saillon! Ardon! Rhône à Sion (R.), de Granges à Sierre! Raregne! Naters!
3. Charrat, Saxon, Biendron! Tourtemagne! la Viège à Beigne!
4. Mörel! sous Grengiols! Conches supér. de Blüzingen à Oberwald!

*b) discolor* Wimm. Grab. — *S. amygdalina* L. — un peu moins fréquent!

1. Porte du Sex (Fv.), Harse! St-Maurice (Mth.), Pissevache!
2. Branson, Fully, Saillon! sous Vétroz! Hes de Conthey et bords du Rhône à Sion (R.), Raregne!
3. sous Charrat et Saxon! (M.).

var. (*S.*) *Villarsiana* Willd. non Heg. — „Forme remarquable par des feuilles courtes, ovées ou elliptiques, arrondies à la base, très brièvement acuminées, et par des chatons très allongés et très grêles. — *S. amygdalina* Vill. Dauph. — *S. amygdalina elliptica* Ser. — Forme constante, caractéristique pour les alluvions des fleuves et des torrents alpins, depuis le Tyrol jusqu'en Dauphiné:

Bas-Valais, alluvions du Rhône, répandu (Vill., Ser., F., Bus.), Martigny, Vernayaz, Evionnaz (Bus.); Zermatt où il monte jusqu'à la moraine frontale du Gornergletscher 1820<sup>m</sup>. Répandu dans Conches“ (Buser).

**pentandra L.** „Endroits humides, bords des chemins et des ruisseaux, prairies“ (Bus.),

de la région montagneuse et subalpine, nul à l'O., AC dans Conches, RR ailleurs. 1300—2000<sup>m</sup>.

3. Arolla 2000<sup>m</sup> (R.), pied du Gornergletscher 1820<sup>m</sup> (Bus.), Saas (R.), entre Saas-Grund et Saas-Fée (Bus.), Fée (Rp.).

1. Blitzingen! Reckingen! Münster! Ulrichen! (W.), bord des torrents d'Obergestlen à Oberwald! (Lg.).

Obs. — L'espèce se présente chez nous, comme du reste presque partout dans les Alpes, à peu près exclusivement sous la forme  $\beta$  *angustifolia* Anders. Rarement on remarque des plantes qui s'approchent de la f. *latifolia* K. répandu dans les jardins. (Bus.).

\**fragilis* L. N'a pas encore été constaté en Valais. Les stations indiquées (Mth., R., Fe') se rapportent, selon Mr. Buser au suivant.

**Russelliana Forbes.** — *S. persicifolia* Schl.! — *S. alba-fragilis* Wimm. — „Cultivé en têtard, le long des chemins, des ruisseaux, des fossés, près des habitations probablement dans toute la plaine.“ (Bus.).

Valais (Ser.); sous la Bâtiaz (Mth.); sous Martigny et Branson (M., Fe', Bus.), Louèche (Bus.).

**alba** L. Bord des eaux; C dans la partie inférieure du pays, du Léman à Sierre; AR plus haut; RR dans les vallées latérales et dans Conches où j'en ai observé quelques pieds d'Aernen (1250<sup>m</sup>) jusque sous Münster (1380<sup>m</sup>).

*b) vitellina* L. (sp.). — Cultivé dans la région inférieure du Lac à Brigue, et autour des villages des vallées et des coteaux inférieurs jusqu'à 1100<sup>m</sup> environ: Val d'Iliez 952<sup>m</sup>! Savièse (R.), sous Lens 1100<sup>m</sup>!

†*babylonica* L. Fréquemment cultivé dans les cimetières et parcs de la région inférieure.

**daphnoides Vill.** Alluvions sablonneuses des torrents; AC dans Conches, RR ailleurs. 460—1380<sup>m</sup>.

1. haies au val d'Iliez, sous Troistorrents et en face! indiqué par d'Angr. dans la gorge du torrent de Verolliez où je l'ai cherché en vain! Pissevache (M.), le Trient à Vernayaz (Fe').

2. haies du Bas-Valais (Schl. in Gaud.), chemin des Iles à Sion! (R.).

4. AC rives du Rhône et des torrents, d'Ulrichen à Oberwald!

**hastata** L. Pâturages rocheux et frais; „va, en échantillons rabongris, jusqu'à la limite des neiges“ (Bus.). C dans tout le pays. 1600—2400<sup>m</sup> et plus.

1. Grammont (Hall.), Cornettes! alpes de Morgins! et d'Iliez (Hall.), Salanfe, Susaife! alpes de Salvan, Finhaut, Balme! Croix de Fer (P<sup>h</sup>); Arbignon! Dzéman!

2. M<sup>l</sup> Fully! Cheville! (Mth.), Sametsch! aqueduc de Lens (R.), Rawyl (Rh.), Gemmi! (Th.), alpes de Louèche-Bains (Vlp., R.), rochers du Pas-du-Loup 1640<sup>m</sup> (Bus.), Lötschenp. 2500<sup>m</sup> environ, Kummenalp et Gletscherstaffel de Lötschen! Bietsch et Baltschiederthal! Belalp!

3. Catogne (Mth.), Orny! St-Bernard (Besse); Pierre à Voir! toutes les alpes de Bagnes! Clénson! Thyon, Orsera, les Dix (R.); sur Zermatt! (Shll.), Grieskumme, Bodengl. (Bus.), Zmutt (R.); Abnagelalp! Matmark (Bus.), Simplon, la Cascade (Fv.), Zwischbergen!

4. Jaffischth. de Binn! Fieschergl.! Schluchten, Müstigerth. (Lg.); Mnsith., Eginen-Langthal! Gries! Gerenth! Gletsch! Grimsel (Ser.), Furka (Rh., Bus.).

*v. latifolia* — *vegeta* Anders. — *S. riburaidoides* Schl. — Partout avec le type (Bus.). Mauvoisin de Bagnes (Mth.); Zermatt en beaucoup d'endroits (Bus.); Münsterthal (Lgg.); Rhonegletscher (Ser., Lagg., O. Buser).

*v. angustifolia* Ser. — *Vallesia* (Schl.); col Ferret (Ser.), Grand St-Bernard (Besse); Zermatt (R. Bus.); Rhonegletscher (O. Bus.).

„La var. *sericea* Gaud. n'existe pas: à l'état jeune, tous les hastata sont  $\pm$  soyeux-poilus“ (Bus.).

**purpurea L.** Bords des eaux, haies; C dans tout le pays jusqu'à Oberwald et jusqu'au fond des vallées latérales, 375—2350<sup>m</sup>. Stations extrêmes: „Sporadique et extrêmement petit dans la moraine du glacier de Breney de Bagnes“ 2100<sup>m</sup> env. (Bus.); pied du Gornergletscher (Jacc. 1876), „graviers de la moraine frontale en grands buissons“ 1820<sup>m</sup> (Bus. 1880), „Sous Findelen, ca. 1950<sup>m</sup> et passim, en buissonnets extrêmement rabougris, (feuilles longues de 14—28 mm, larges de 2,5—4 mm) dans le gravier du Findelengletscher à 2350<sup>m</sup>“ (Bus.), pied de l'Ober-Aletschgl. (Coaz), sans cote, environ 2000<sup>m</sup>.

Obs. — Dans les vallées latérales l'espèce se présente exclusivement sous la forme très grêle et très gracieuse qui a reçu le nom de var. *angustifolia* DC. ou *gracilis* Wimm. (Bus.).

*v. glauca* Shutilw. — Rameaux de l'année glauques-pruineux, à l'égal du *S. daphnoides*. Vallée de St-Nicolas çà et là: entre St-Nicolas et le pont (Bus.), Randa (Shutilw.), Zermatt au pied du Gornergletscher (Bus.).

**caesia Vill.** Alluvions humides, endroits marécageux, bord des ruisseaux de la région alpine (Bus.) RR.

„Il n'y a qu'une seule station valaisanne et encore chevauchant sur la frontière: Gemmi, versant bernois, à la Spitalmatte, en très petite quantité (Guthnick, Maurer, O. et R. Buser).“ — L'indication de Hartig: „Glacier du Rhône“ est certainement erronée; je l'y ai cherché en vain et tout ce que, de cette provenance, j'ai vu dans les herbiers, appartenait au *S. arbuscula* (Buser).“

**vinivalis L.** Espèce d'un indigénat douteux; cultivée çà et là surtout du Lac à St-Maurice: St Gingolph, Bouveret, Illarses! - bord de près à Louèche-Bains 1415<sup>m</sup> (Bus.).

Obs. — Le *S. vinivalis* de Murith, „bord des torrents“ est le *S. incana* Schrk.

**arbuscula L.** — *S. fatida* Schl. — Lieux rocheux frais de la région alpine; dispersé et moins abondant dans la chaîne bernoise, AC ailleurs; „souvent très abondant dans la chaîne pennine“ (Bus.). 1700—2300<sup>m</sup>.

1. Cornettes (Pg<sup>1</sup>), Géant sur Morgins (Bq<sup>1</sup>), C sur Salafel! Susafel! Emaney! Barberine! Tanneverge! col de Balme et chalets de Catogne (P<sup>1</sup>); Dzëman (d'Angr.).
2. Cheville (A. Th.), Sanfleuron! Gemmi, versant bernois, entre Schwarrenbach et Spitalmatte (Ser., Bus.), Mainghorn (R.), Ober-Aletschgletscher (Coaz).
3. Catogne (Dls.), col Ferret (Coaz), Proz (Fv.), la Pierraz (Bus.); répandu à Bagnes (Bus.), Mauvoisin (Dls.), Torrembè! (M.), Chermontane (Mth.); alpes d'Hérens (Mth.); l'Allée et Durand-Zinal (L. Th.); Täschalp (W.), Grieskumme (Bus.), pied du Gornergl. à Zermatt! Rüfel! Glischorn (E. M.), sous Schalbet (Fv.).

4. Bim, pl. loc.! Müstigerth. (Lgg.), Musenthal d'Eggen! Nufenen (Lgg.), Gerenthal (W.), Grimsel (Fischer), Gletsch (Ser.), Furka (Rh., Bus.).

**phylicifolia** L. — *S. Hegetschweileri* Heer p. p. — *S. bicolor* Ehrh. — Bord des torrents alpins; localisé dans Conches, de Münster à Gletsch; sous Münster! Trichen, d'Obergestlen à Oberwald (Lg., F.), Rhonegletscher (Lg., M.); manque ailleurs.

Obs. — La station de Chaurion (Chodat in B. S. M. XIX 68) est sans doute une confusion avec une forme de *nigricans*, voir plus loin, ou une erreur de synonymie (*nigricans* = *phylicifolia* Whbg., DC., non L.). — „Le *phylicifolia* est une espèce boréale qui, dans le système alpin, n'a encore nulle part été constatée dans les chaînes méridionales.“ (Bus.).

**helvetica** Vill. — *S. Lapponum* auct. helv. — Lieux rocheux frais des alpes. AR et souvent sporadique dans les chaînes calcaires occidentale et bernoise, AC ailleurs. 1700—2500<sup>m</sup>.

1. Salanfe! (Hall.), Emosson! Barberine! Croix de Fer, col de Balme! Trient! (Ser.), Dzéman! M<sup>r</sup> Bron (A. Th.).
2. M<sup>r</sup> Fully! (Hall.), Cheville (Ser.), Santleuron! indiqué par Wolf comme „répandu du Rawyl au Lötschenthal“, est cependant RR à la Gemmi, où, en trois séjours, M<sup>r</sup>. Buser en a observé un seul pied sur le versant bernois. Mainghorn (Vlp.), Gletscherstaffel de Lötschen! Aletsch! Ober-Aletschgletscher (Coaz).
3. Catogne (Mth.), Arpette, Orny, Saleina! — Proz, la Pierraz, Laivraz, Chenalette, etc. (Tss.); Valsorey (Corr.); Pierre à Voir (R.), sur Mauvoisin (Bus.), Torrembé, Chermontane! (Vlp.); Cleuson! Combire, Thyon, Orsera, Novelli, les Dix (R.); col de Torrent (Schnd.), l'Allée, Durand-Zinal! (L. Th.), Combe verte sur St-Luc! Tonnot! — Grieskumme sur Zermatt, Bodengl. (Bus.), Staffel (Hall.), Riffel! Saas (Rp.), Triftalp (Huet), Almogelalp! Matmark! Moropass! — Sirwolten (Rz.), Simplon (Hall.), Kaltwasser (Fv.), Laquinth. (Perrd.), Gemeinalp!
4. Finkeli d'Aletsch (Rh.), Bimergalen (Rz.), Jaffischth.! Merezenh.! Müstigerthal (Lg.), Musenth. et Gries! Eggen-Langthal! Gerenth.! Grimsel (Ser.), Maïenwand (Vlp.), Gletsch! à côté de l'hôtel (Bus.), Furka (Rh.).

L'espèce varie beaucoup; à côté du type (cf. *discolor* Gaud.) on peut distinguer les variétés suivantes, se rencontrant partout où l'espèce est un peu fréquente:

*velutina* Schl. (sp.). — Feuilles farineuses-tomentueuses sur les deux faces; p. ex.: Dzéman! Proz et la Pierraz (Bus.), Bagnes (Bus.), Mauvoisin! Kaltwasser au Simplon! *dennudata* Bus. — F. glabres en dessus, glabrescentes et ± verdâtres en dessous. — *S. spuria* Schl. Cat. et herb. — *S. nivalis* f. *subconcolor* Ser. — *S. arbuscula-Lapponum* Wimm. — Forme rare, appauvrie (Bus.).

*latifolia* Bus. — F. larges elliptiques ou ovées, souvent énormes. Très beau à Grieskumme sur Zermatt (Bus.).

*angustifolia* Bus. — F. oblongues-lancéolées ou lancéolées, 3 à 4½ fois plus longues que larges, atténuées des deux côtés. AR.: Bagnes, Zermatt (Bus.).

**glauca** L. — *S. sericea* Vill. — Lieux rocheux frais des hautes alpes, surtout granitiques. R dans les alpes calcaires et pas encore constaté dans la partie centrale de la chaîne N.; répandu, mais rarement en masse dans la chaîne S. (1800—2000—2560<sup>m</sup>).

1. manque en aval de St-Maurice! Salanfe (Hall.), Emosson! Barberine! Croix de Fer, col de Balme! (P.), Trient! (Ser.); Dzéman! M<sup>r</sup> Bron (A. Th.).

2. M<sup>l</sup> Fully! (Mth.), pas signalé ailleurs dans la chaîne calcaire, s'y trouvera peut-être comme sur le versant N. vaudois (5 stations); Lötschenglletscher (Fischer), Gletscherstaffel, Lötschenthal! Ober-Aletschgl. (Coaz).
3. St-Bernard! (Mth.), Valsorey (Corr.), Barasson (Bus.), Dronaz, Menouve, Cholaire (Besse); Mauvoisin (Schnd.), Torrenbè! Chaurion! (Mth.), Chermontane! Thyon (R.), l'Arpettaz sur Mage (Th.), C à l'Allée! Zmeidenpass! Grubenalp (Mth.). „Très rare dans les alpes de Zermatt: pied du Gornergletscher et Grieskummen en face de Findelen, les deux au seul buisson!!“ (Bus.), Riffel au Guggel (W.); alpes de Saas (Rp.); Staldenhorn (Besse).
4. Binn (W.), Ober-Münsterthal (R., Lg.), Merezenthal! Eginen-Langthal! Gries! (Lg., Reut.), Musith! (F.), Grimsel (Ser.), Rhonegl. (W.).

Obs. — „Je remarque que les *S. glauca* et *helvetica* sont souvent confondus par les collecteurs“ (Bus.).

**repens L.** Marais tourbeux de la plaine (et région montagnaise?). R.

1. çà et là du Lac à Colombey: Praille du Bouveret! sous Vouvy, Viomaz et Muraz!
2. Praz pourris sous Vétroz!
3. La station de Bagnes (Stadhner in Rion) paraît à Mr. Buser comme à moi fort sujette à vérification.

**nigricans Sm.** Taillis marécageux, bord des eaux: C partout de la plaine aux alpes. 275—2300<sup>m</sup> et plus.

Cette espèce, commune dans le thalweg sur les deux rives du Rhône du Léman au glacier du Rhône, remonte partout le long des torrents jusqu'au fond des vallées latérales: Morgins! Derborence! Louèche-Bains! (R.), Ober-Aletschglletscher (Coaz), Arpette! fond du val Ferret! Dronaz au St-Bernard (Besse) env. 2400<sup>m</sup>! Chaurion de Bagnes 2300<sup>m</sup>! vall. de Nendaz! vall. d'Anniviers jusqu'à l'Allée et au glacier de Durand! „Répandu autour de Zermatt jusqu'en dessous du Findelenglletscher 2165<sup>m</sup>“ (Bus.); vall. de Saas!

„L'espèce est d'une variabilité infinie. Schleicher a fondé quelque 120 noms sur ces formes. On peut désigner, d'une manière collective, les pieds à ovaires glabres ou glabrescents comme var. *leiocarpa* Bus. (*nuda* Gr. Godr.) et ceux à ovaires velus comme var. *lasiocarpa* (*vestita* Gr. Godr.). Les derniers sont moins fréquents dans le pays. Une variété plus remarquable, quelquefois confondue avec le *S. phyllifolia*, c'est la suivante:

v. *alpicola* Bus. — v. *glabra* Bus. apud Grenli N. B. IV 72 in nota. — *S. serrulata* Schl. Exs. — Feuilles et rameaux de l'année tout à fait glabres ou les feuilles légèrement pubescentes le long de la côte en dessus et les rameaux un peu poilus; rameaux de l'année précédente à écorce lisse, luisante, couleur châtain. Passablement répandu dans la chaîne sud: Grand St-Bernard (Schl.); Zermatt (Bus.)“

— Je crois cette forme assez répandue dans Conches (Jacc.).

**cinerea L.** Prairies et taillis humides, bords des eaux, „surtout stagnantes“ (Bus.); C dans tout le pays de la plaine aux alpes. 375—2100<sup>m</sup>.

1. C du Lac à Martigny et vallons: val d'Iliez! Salvan! Finhaut 1247<sup>m</sup>!
2. et 3. C de Martigny à Louèche! Produit sur Leytron! sur Lens 1200<sup>m</sup>! villages sur

Sierre! Louèche Bains 1415<sup>m</sup>! CC à Hérémence 1236<sup>m</sup> (R.), Nax (M<sup>l</sup>), C à Zermatt 1620<sup>m</sup> (R.), Hutegg, entrée de Saas 1246<sup>m</sup>! Simplon sous Hobschen 2100<sup>m</sup> (Fv.).

4. C à Rarogne Or.! et dans Conches entier de Lax à Oberwald 1370<sup>m</sup>!

Obs. — D'après Mr. Buser, quelques-unes des stations des plus élevées appartiendraient peut-être à la forme cinerascens du grandifolia qu'il a nommée *β cinerascens*.

**aurita L.** Marais tourbeux, RR; seulement en aval de Marligny et manque probablement au Valais propre; quelques pieds sous Viomaz et Muraz! Mares tourbeuses à Salvan, sous les Marecottes 1000<sup>m</sup> (Jacc. 1883).

**caprea L.** Taillis et bois frais; C dans tout le pays, du Léman à Oberwald et dans les vallées latérales, jusque dans la région subalpine, voici quelques stations extrêmes: sur Louèche-Bains 1450<sup>m</sup>! Eggerberg 1480<sup>m</sup>! Ober Pfynwald 1500<sup>m</sup> (E. M.); „vallée de la Viège jusqu'au pied du Gornergletscher sur Zermatt, en buissons bien portants 1820<sup>m</sup> (Bus.), moraines du glacier de Breney, Bagnes env. 2100<sup>m</sup> — en buissons maigres, stériles et rabougris (Bus.).“

**grandifolia Ser.** Gorges et taillis frais des montagnes; répandu et „plus commun dans la région supérieure que le précédent“ (Bus.), 500—1900<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph! sur les Evonettes! Taney! alpes de Morgins! Champéry! Choëx! val St-Barthélemy! Van! Triquent! alpes de Moreles (Bus.).
2. val Triquent! Derborence! sur Arbaz! Louèche-Bains (R.), Gemmi, Spitalmatte (Bus.), Ober-Altschlegletscher (Coaz).
3. Arpette! Orny! Saleina! Tsarairé au St-Bernard 1700<sup>m</sup> (Fv.); Mauvoisin! — Zermatt! Gornergletscher 1800—1850<sup>m</sup> (Bus.).
4. Grengiols! Ausserbium! Jaffischthal! Biel! Münster! (F<sup>l</sup>), Merezenthal! Ulrichen, Obergestlen! Rhonegl. (Bus.).

**albicans Bonj.** — *S. grandifolia albicans* Ser. — *S. pubescens* Schl. — *S. glauca-grandifolia* Wimm. Sal. europ. — Taillis rocailleux de la région alpine, RR: Creux de Dzéman! glacier du Rhône (Lg.).

Obs. — Au glacier du Rhône, où Lagger récolta en 1853 la plante à laquelle Wimmer a donné le nom de *S. Laggeri* et dans laquelle il crut reconnaître plus tard un *glauca-grandifolia*, l'*albicans* n'a été constaté ni par les frères Buser ni par aucun autre botaniste, et un échantillon authentique que Mr. R. Buser a vu dans le temps lui a laissé l'impression d'une forme accidentelle, serotiniiflore, à chatons très lâches et très longuement pédonculés, plutôt que d'un véritable *albicans* (R. Buser in litt.).

Hybrides: (auctore R. Buser)

*alba-fragilis.* Voir plus haut *S. Russelliana* Forb.

*albicans-retusa* — *S. Jaccardi* Bus. ined. Quelques pieds ♂ de cette curieuse combinaison se trouvent sur le versant vaudois du massif de Moreles, aux Martinets; à rechercher sur le versant valaisan, à Dzéman!

*arbuscula-grandifolia.* — *S. decumbens* Schl. — Gemmi, versant bernois: forêts d'arolles de la Spitalmatte (O. Buser). Simplon à Mittenbach (Besse).

*arbuscula-helvetica.* — *S. spuria* Heer non auct. — *S. pumila* Schl. herb. — Fréquent parmi les parents: Pied du Grand St-Bernard (Schl.), en face de la Pierraz (Besse, Bus.); répandu au fond de la vallée de Bagnes (Thom., Bus.); Zermatt, dans la forêt d'arolles de Grieskummen en aval du Findelengletscher, très fréquent! (Bus.); Simplon

- (Carron, Besse); Jafischthal (Jacc. et F.); Egimenthal (F.); Furka: Gletsch (M., O. Bus.).  
 Obs. — J'abandonne le *S. hastata-helvetica*, qui, selon mes recherches ultérieures n'est que la f. *regia* de notre commun *S. arbuscula-helvetica*. Voir à ce sujet Gremlé N. B. IV, p. 77.
- arbuscula-reticulata*. — *S. reticulata* v. *sericea* Schl. herb. — rarissime; Bagnes: moraines de Breney (R. Bus.); Zermatt: Grieskummen en face de Findelen 2200<sup>m</sup> (R. Bus.); Gemmi; Spitalmatt (O. Bus.).
- arbuscula-purpurea*. — *S. Buseri* Favrat. — Zermatt: pied du Gornergletscher (R. Buser 1888).
- arbuscula-retusa*. — *S. gemma* Bus. (apud Magnier Fl. selecta). — Gemmi, versant N: deux énormes pieds en haut de la Spitalmatt (R. Bus.).
- caprea-incana*. — *S. oleifolia* Vill. — *S. longifolia* Schl. — *S. Seringiana* Gaud. — Bord de la route près du pont entre Lonèche-Ville et Iuden (R. Bus.), sans doute répandu.
- \**caprea-purpurea*. — *S. Pontederana* Schl. — *S. Wimmeriana* Gren. — N'a pas encore été constaté en Valais, où il sera à chercher sur la lisière où les alluvions du Rhône touchent la montagne.
- glauca-retusa*. — *S. elaeagnoides* et *S. brevifolia* Schl. — M<sup>r</sup> Fully (Rent.), pentes escarpées dominant à F.E. le Creux de Dzeman (Barbey); Sanetsch (Besse); Grand St-Bernard à Barasson (Francey, Bus.).
- grandifolia-hastata*. — Gemmi, versant N: forêt d'arolles de la Spitalmatt (O. Bus.).
- grandifolia-incana*. — *S. subalpina* Schl. — Répandu certainement en Valais, mais pas encore constaté.
- grandifolia-purpurea*, v. *glauca* — *S. neriifolia* Schl. — Zermatt, pied du Gornergletscher, un pied ♂ (R. Bus.).
- hastata-herbacea*. — Saas: alluvion sablonneuse près de l'hôtel de Matmark (R. Bus.); Gletsch (O. Bus.).
- hastata-myrsinites*. — Gemmi près Schwarrenbach (R. Bus.).
- helvetica-herbacea*. — *S. arata* Ser. — Grand St-Bernard, au bas de Barasson (R. Bus.); Grimsel, côté bernois (Seringe).
- myrsinites-nigricans*. — Bagnes: Vingt-huit (R. Bus.).
- nigricans-serpyllifolia*. — Bagnes: Vingt-huit (R. Bus.).
- reticulata-serpyllifolia*. — *S. retusa Thomasiana* Rehb. — *S. Thomasii* Anders. — Bagnes: alpe de Vingt-huit, près du glacier de Breney (E. Thom. 1837, R. Bus.); glacier de Giétroz (R. Bus.).

## 452. POPULUS

**tremula L.** Bois frais, lieux humides, C dans tout le pays, 375–2000<sup>m</sup>. Jusqu'à 1500<sup>m</sup> environ en arbre; plus haut généralement à l'état d'arbrisseau. Commun sous cette forme dans toutes les vallées où il est un des derniers représentants des arbres à feuilles: Ober Altschgl. 1900<sup>m</sup> (Coaz), Plançades, Entremont 2000<sup>m</sup> (Fv.); sur Mauvoisin de Bagnes 1900<sup>m</sup>! Ferpècle 1800<sup>m</sup>! sous Chandolin 1850<sup>m</sup>! vall. de Zermatt 1850<sup>m</sup>! de Saas à 1800<sup>m</sup> (Rp.), Simplon sous Hobschen 2000<sup>m</sup> (Fv.), etc.

**alba L.** Rives, lieux frais de la vallée principale: R en aval de Martigny, AC de là jusqu'à Lonèche, 380–900<sup>m</sup>.

L. çà et là, Vouvry, Harse! Viomaz! sous Colombey! Vernayaz!

2. Branson, Châtaignier (C), Saillon (C), Sion, Clavaux (R.), St-Léonard (Sierre et montagnes) (C) sur Sierre! Salgetsch-Louèche!

3. Martigny, Charrat, Saxon! Ecône! sous Nendaz! Granges-Chippis! Finges!

**hybrida Bieb.** — *P. caulescens* Sm. — *P. alba-tremula?* — Bords des eaux, lieux frais, R. 380--900<sup>m</sup>.

1. Levaux! Barges! Illarse! — près du coude du Rhône!

2. sous les Folaterres! sous St-Séverin (Mth.); dignes du Rhône près St-Léonard et Granges! Chermignon-dessous!

**nigra L.** Lieux humides, bords des eaux; C dans la plaine et les coteaux inférieurs du Lac à Louèche! Limite supérieure inconnue, environ 1100<sup>m</sup>.

1. C Lac Martigny!

2. Branson, Fully, Saillon! Pont de Riddes, Hes de Sion, St-Léonard, Salgetsch, Sierre (R.); Louèche!

3. Martigny-Saxon! Ecône! sur Riddes! Aproz! Nendaz 1100<sup>m</sup>! bords de la Borgne sous Bramois! Grône, Granges, Chalais! Finges!

**italica L.** Cultivé; C vallée principale et çà et là vallées latérales inférieures, 375 à 1350<sup>m</sup>. Stations extrêmes: Champéry! Orsières! Levron (Bagnes) 1320<sup>m</sup>.

**†angulata Ait.** Planté partout dans la vallée inférieure, du Lac à Martigny; il est connu sous le nom de peuplier de la Caroline!

On trouve aussi çà et là en aval de St-Maurice le *P. caudicans* Ait. — *P. ontariensis* auct. — par ex. à Illarse! une ligne de beaux arbres entre Colombey et Muraz!

## 99. Alismacées. Juss.

### 453. ALISMA

**Plantago-aquatica L.** Fossés, mares de la région inférieure, C dans la vallée principale du Lac à Brigue, RR ailleurs, 375--1440<sup>m</sup>.

1. CC du Lac à Colombey! Monthey! St-Maurice! Vernayaz! (Mth.), Salvan! — Outre-Rhône!

2. Branson-Saillon! Vétroz! Sion (R.), St-Léonard! Lens! Cran de Lens 1440<sup>m</sup>! Sierre! Rarogne!

3. Martigny-Saxon! Ecône (Mth.), Granges, Chalais! mares de Finges! Tourtemagne! Gamsen-Glis (W., Fv.).

## 100. Juncaginées. Rich.

### 454. SCIEUCHZERIA

**palustris L.** Marais tourbeux des montagnes, RR et à peine indigène.

2. Gemmi sur Schwarrenbach 2100<sup>m</sup> (Bwn.). D'Angreville l'indique dans le district 1 à Taney et à Morgins où aucun botaniste n'a jamais pu le trouver.

### 455. TRIGLOCHIN

**palustre L.** Marécages tourbeux de la plaine et des alpes, répandu, 380--2400<sup>m</sup>.

1. çà et là: Bouveret! Levaux et Barges de Vouvry, Viomaz! Morgins!

2. Saillon! Vétroz! Gode près Derborence! Sion (R.), Cran de Lens! Sierre (Berndt), Gampel-Rarogne! Baltschieder!

3. Champey! Arpette! Proz! Valsorey (Corr.), St-Bernard! (Tss.); Torrembè-Chermontane!

- Guereet! Barma d'Hérenence, sur Handères, Ferpele (R.) ; Finge (R.), près Fourtemagne! C de Viège à Brigue! Riffel (W.).  
4. Blützingenth! Blimenth! Grimselalp!

## 101. **Potamées.** Juss.

### 456. POTAMOGETON

**densus L.** Petits ruisseaux de la plaine, AC du Lac à Sion.

1. Evonettes! Vouvry! Viomaz! Colombey! pied des rochers à la Verrerie! le Roset (Mth.).
2. canal à Fully! sources sous Saillon! (Mth.), Châten Neuf (R.).
3. Martigny! Charvat! Saxon!

Varie à fl. ovales, lancéolées (v. *lanceolatus* Gd.) ou lancéolées-linéaires (*angustifolius* K.).

**nataus L.** Eaux dormantes de la région inférieure et alpine, 375—2200<sup>m</sup>.

1. Bouveret! Vouvry! Harse! Vernayaz (Mth.), Dorénaz!
2. étangs de Cran sur Lens! Gémui (Bwn.).
3. le Guereet (d'Angr.), étang d'Esserze, alpes d'Hérens 2200<sup>m</sup>? (R.).

**luitans Roth.** Eaux tranquilles de la plaine; RR et seulement en aval de Martigny.

1. les Bras du Rhône (Mth.), Bouveret! Vouvry! Harse! Vernayaz! — Dorénaz!

**coloratus Vahl.** *P. plantaginicus* Dueros. Eaux dormantes, RR et inconnu au-dessus de St-Maurice.

1. çà et là dans la plaine inférieure Lac Colombey!

**rufescens Schrad.** *P. alpinus* Balb. — *P. obtusus* Dueros. — Eaux dormantes des montagnes, RR, 1300—2000<sup>m</sup>.

1. lac de Taney (d'Angr.)?
2. lac inférieur de Fully! (Rap.), étang supérieur de Cran de Lens (A. Koch 1894).

**gramineus L.** Eaux dormantes de la plaine et sous-alpes, R ou peu observé.

1. Vernayaz, la Verrerie (Mth.).
2. Praz pourri! Maladeire (R.), étang au-dessus de Lens 1100<sup>m</sup>!

v. *RETEROCHYLUS* K. 2. Praspourri sous Vétroz! (R.). 3. Guereet (Mth.).

**lucens L.** Eaux tranquilles, mais courantes, de la plaine, R du Lac à Gampel.

1. Bouveret! Levaux sous Vouvry (d'Angr.), Harse!
2. *h) longifolius* Gay. 2. environs de Gampel (Hall in Gd.).

**crispus L.** Ruisseaux, fossés de la plaine, R et pas signalé au-delà de Saillon.

1. canaux profonds du Lac à Viomaz! le Roset (Mth.).
2. Fully! Saillon (Mth.).

**perfoliatus L.** Laes, canaux profonds de la vallée principale.

1. AC Lac au Bouveret! canaux Lac-Colombey!
2. Saillon!
3. Saxon (R.).

**praelongus Wulf.** Laes des montagnes, RR; observé dans une seule station dans le Bettensee entre la Riederalp et l'Eggischhorn 2050<sup>m</sup> par le R<sup>d</sup> E. S. Marshall en août 1885. (A. Bennett in litt. ad Alph. De Cand. 1888).

**pectinatus L.** Laes, canaux profonds, çà et là, du Lac à Sierre, 375—1450<sup>m</sup>.

1. Bouveret! Evonettes! Harse! — Outre-Rhône (M.).

2. Saillon (M.), Château-Neuf! (R.), étangs de Lens 1450<sup>m</sup>!
3. Guercet (Mth.), Riddes (M<sup>l</sup>), Granges (M<sup>l</sup>).

**marinus** **AL.** — *Laes alpinus*; RR ou peu observé, 1450 — 2130<sup>m</sup>.

1. lac de Morgins!
2. lac supérieur de Fully! (A. Th.), étang de Montana sur Sierre (Aug. Koch).

**pusillus** **L.** — *P. Berchtoldi* Fieb. — Eaux stagnantes ou lentes, AC du Lac à Naters.

1. Ilarse! Vernayaz (Mth.), — Outre-Rhône! (M.).
2. sous Fully et Saillon! sous Château-Neuf! Maladeire (R.), étang supérieur de Cran de Lens 1450<sup>m</sup> (Aug. Koch), Naters (M.).
3. Guercet! Saxon (R.), près Tourtemagne!

Obs. — Il faut y rattacher sans doute le *P. obtusifolius* indiqué à Brigerbad par Venetz. Le *P. acutifolius* Link. est indiqué avec doute pour le Valais par Grenli. Il a été distribué autrefois par Thomas venant du Valais, mais nous voyons par une note de Morthier dans Rhiner, Prod. p. 209, que „la plante de Thomas n'est qu'une forme du *P. pusillus*.“

#### 457. ZANICHELLIA

**palustris** **Auct.** — Canaux, ruisseaux, laes de la plaine; assez répandu.

1. Vouvry! Barges, Ilarse! Vernayaz (Vz.), la Bâtiaz (P<sup>l</sup>); — Dorénaz!
2. Branson, Fully! Saillon (R.), Château-Neuf! Hes de Sion (R.), Brigerbad (Vz.).
3. scie de Martigny (Mth.), Charrat! Saxon (R.), Finge (R.).

*b) tenuis* Reut. — Trouvée par moi à Dorénaz, Outre-Rhône, 8 septembre 1879, et au Bouveret par E. Secrétan 1891, seules stations connues aujourd'hui en Suisse, avec celle de la Belotte près Genève (Paiche 1893). (La station de Reuter à Versoix a été détruite par la construction d'une villa sur l'emplacement.)

### 102. Lemnacées. Link.

#### 458. LEMNA

**minor** **L.** — Eaux stagnantes, canaux, de la plaine et montagnes, du Lac à Ulrichen! 375 — 1350<sup>m</sup>.

1. C. Bouveret-Colombey! Evionnaz, Vernayaz! — Outre-Rhône!
2. Branson-Saillon! Vétroz! Sion (R.), Lens! Sierre (R.), Gampel, Raregne! mares sur Naters! (R.)
3. Martigny-le Brocard (P<sup>l</sup>), Charrat! Granges! Chalais!
4. Ulrichen 1349<sup>m</sup>!

**gibba** **L.** — Eaux stagnantes de la plaine; RR du Lac à Martigny et O en amont.

1. Vouvry (F<sup>l</sup>), Ilarse (d'Angr.), Outre-Rhône!

Obs. — Le *L. polyrrhiza* L. est indiqué par d'Angreville, reproduit par Faucomet, aux fossés de la Praille et de Muraz (où je l'ai cherché inutilement) et le *L. trisulca* L. dans „les eaux stagnantes“ sans localité; à vérifier!

### 103. Typhacées. Juss.

#### 459. TYPHA

**Laxmanni** **Lepech.** — *T. minima* Hoppe. — Bords des laes, rivières et fossés de la plaine, AR.

1. Embouchure du Rhône! (Mth.), — Outre-Rhône!

2. pied des Folaterres (Stn.), sous Saillon (R.), Sion (R.), St-Léonard-Sierre (E. Th.), Sierre (Fe<sup>b</sup>), Brigerbad (M.).

3. marais le long du Rhône (Mth.), sous Riddes (R.), Tourtemagne! Viège!

**angustifolia L.** Marais, fossés, AC dans la vallée du Rhône jusqu'à Viège; O ailleurs. 375—1450<sup>m</sup>.

1. çà et là Bouveret Vouvry! Colombey! (Fe<sup>b</sup>).
2. Saxon! Ardon-Sion! Maladeire (A. Th.), Château-Neuf! Montorge (Fe<sup>b</sup>), sous St-Léonard! Praz-Falcon (Mth.), Granges-Sierre! Gêronde! étangs de Cran de Lens 1450<sup>m</sup> (Aug. Koch).
3. Saxon! Ecône-Riddes (Mth.), Granges! Tourtemagne-Viège! (R.), Viège (M.).

**latifolia L.** Bords des eaux, fossés de la vallée principale du Lac à Sierre!

1. C, AC Lac-Colombey!
2. marais le long du Rhône (Mth.); de Branson à Ardon et Sion! Gêronde!
3. Gueret (Mth.), Saxon! Riddes (Mth.); Granges!

#### 460. SPARGANIUM

**minimum Fr.** *S. natans* auct. Fossés profonds, marais, tourbières, plaine et alpes, dispersion peu connue. 375—2300<sup>m</sup>.

1. Lac Colombey! Bouveret! sous Port-Valais, Vouvry! C à Viomaz! Colombey-dessous! Morgins!
2. O à la plaine! Cran de Lens! Beldp 2100<sup>m</sup> (Barberini).
3. Saxon (R.), lac Céri, alpe de Bagnes 2000<sup>m</sup> (Mth.), Granges! marais de Viège (Vz.); pl. du Simplon! 3 loc. (Vz., Fv.).
4. arête au N. de la Riederalp 2300<sup>m</sup> (Krk.).

**simplex Huds.** Fossés, bords des eaux, beaucoup plus rare que le suivant, du reste peu observé. 375—1800<sup>m</sup>.

1. Viomaz! — Collonges, Dorénaz!
3. Gueret! (Mth.), Ecône! (Mth.), Tourtemagne! C dans un petit marais à Fée 1800<sup>m</sup> (M.).

**ramosum Huds.** Eaux stagnantes, répandu du Lac à Oberwald! 375—1350<sup>m</sup>.

1. C plaine inférieure du Lac à Colombey! Vernayaz! — Outre-Rhône!
2. C de Branson à Saillon! Vétroz! Maladeire, Ouvrier etc. (R.), Gêronde!
3. C du Gueret à Riddes! Granges, Chalais, Finges! Tourtemagne, Viège!
4. de Naters à Mörel! Ulrichen 1350<sup>m</sup>!

### 104. Aroïdées. Juss.

#### 461. ARUM

**maculatum L.** Haies, buissons, C du Lac à St-Maurice; manque au Valais intérieur.

1. C à St-Gingolph! Bouveret, Vouvry-Colombey C! Monthey-St-Maurice C! sur Trois-torrents R!
- 2., 3., 4. manque.

#### 462. ACORUS

**Calamus L.** Marais, bords des canaux, RR et dispersé. 380—1150<sup>m</sup>.

1. Vouvry (Mth.).
2. mare de Saillon (M., Rap.), fossés de Lens 1150<sup>m</sup> (R.).

## 105. Orchidées. Juss.

### 163. ORCHIS

**militaris L.** Coteaux secs, alluvions sablonneuses de la plaine, 375—1600<sup>m</sup>.

1. C dans les prairies de la plaine inférieure, Lac-Colombey! (Mth.); — Outre-Rhône!
2. Fully! bains de Saillon! Maladeire, Savièse, Sion! (R.); sur St-Léonard! Brigerbad (M.), Natersberg! (Rz.).
3. Martigny (Mth.), Sembrancher! (Fv.), sur Orsières! — Charrat, Saxon, Riddes, Biendron, Planfey! — Vex, Champsee (R.), Granges! Chalais! Saas 1600<sup>m</sup> (Rp.).

**ustulata L.** Pelouses sèches — ou près humides, sablonneux — pâturages, 375—1950<sup>m</sup>.

1. Bouveret! Evonettes! Vouvy! Illarsé! sur Miex! Monthey!
2. Folaterres (R.), Branson! sur Leytron! Prohibit, Dugny (M<sup>b</sup>), collines de Sion! (R.), alpes de Louèche-Bains (R.); Eggerberg-Mund-Natersberg (Rz.).
3. Martigny-Bovermier! C à Sembrancher (Fv.), Charrat! (Mth.), Saxon! Planfey! Vex (R.), Chandolin 1950<sup>m</sup>! Schalbet 1930<sup>m</sup>! pentes du Simplon (Fv.), Gondo (H.).

**globosa L.** Prairies et pâturages frais surtout des sous-alpes, s'élève parfois jusqu'aux hautes alpes; AC à FO., RR ailleurs, 1000—2400<sup>m</sup>.

1. C à Taney! Recon, Nona! val d'Illicz (R.) et de Morgins! sur Vêrossaz à 1000<sup>m</sup>! Emaney! col de la Forelaz (Michand), Trouléro 1100<sup>m</sup>! les Jours (Mth.).
2. Saille! Chevillon! val Triquent (Vz.), Cran de Lens! Tsalland au Rawyl (W.), Siebeneggen, Lötschenthal (R.).
3. Bg. St-Pierre (Corr.), Combes et Pradaz au St-Bernard (Tss.), Ardifagoz (Fv.), Verbier (Dls.).
4. Galen sur Infeld de Binn (Rz.).

**Morio L.** Prés, pelouses, répandu, et souvent très abondant, plaine et sous-alpes, du Lac à Brigue, 375—1800<sup>m</sup>.

1. C dans les prés humides du Lac à Colombey (alluvions sablonneuses!) Vernayaz! Guenroz (Mth.), la Combe (P<sup>b</sup>).
2. Folaterres C! Branson (Mth.), Saillon! Vétroz! C sur les collines de Sion! (R.), St-Léonard, Vas, Olon! Sierre! Rarogne! Naters et Natersberg! (Rz.).
3. Clon (Dls.), Chemin, Charrat, Saxon! Vex (R.), Nax, collines de Granges! Saas (Rp.); Simplon v., Bleicken, Zwischenbergen (Fv.).

**coriophora L.** Prairies, R et localisé dans les environs de Martigny, 400—1240<sup>m</sup>.

1. Colombey-le Grand (M<sup>b</sup>), d'Estex à Collonges! Outre-Rhône! (Hall.).
2. Folaterres (Stn.), Tehiboz sur Fully 1240<sup>m</sup>! (Vz.).
3. pied du Catogne sur Sembrancher (Mth.); — C du Guereef à Charrat et de Charrat à Saxon!

**pallens L.** Bois montagneux, R, localisé autour de Martigny et à Naters, 500—1700<sup>m</sup>.

1. Evionmaz (Stn.), Guenroz! — Arbignon, chemin de Dzéman (F<sup>b</sup>), Alesse (M.).
2. C sur Jouxbrûlée! (Stn.), sur Fully! — Naters (W.).
3. de Bovermier à Champey (W.), Chemin (Mth.).

**mascula L.** Prairies, clairières, pâturages; répandu dans tout le pays, 375—2000<sup>m</sup>.

1. C plaine et pentes inférieures, châtaigneries, Lac-Martigny! alpes de Vouvy, Muraz, Morgins, Illicz, val Trient! Emaney 1900! Barberine! Outre-Rhône!

2. C de Branson et Jouxbrûlée au Chemin Neuf! Derborence! Comba d'Arbaz (R.), alpes de Lens! de Louèche! Natersberg (Rz.).
3. sur Bovernier, Champey! Sembrancher! sur Orsières! Chemin! (Mth.), Pradaz, St-Bernard (Tss.); Isérabloy! vall. Nendaz! Vex, Ferpècle (R.); sur Chandolin 2000<sup>m</sup>! Viège! Visperterminen! Zermatt (R.).
4. sur Mörel! Aernen! Fiescherth! Münster! Ulrichen! Gerenth!

**palustris Jacq.** Marécages, AR et restreint à la vallée principale du Lac à Sion!

1. Bouveret! sous Vouvry! sous Viomaz! Illarse! Muraz!
2. Saillon (M.), sous Ardon (W.), sous Vétroz! la Morge (Payot), Montorge (A. Th.), Potence de Sion (Mth.).
3. bassin inférieur de la Dranse (P<sup>h</sup>), Gueret! de Riddes à Biendron!

**sambucina L.** Coteaux, pâturages secs, C aux environs de Martigny et du Simplon, RR ailleurs, 500—2000<sup>m</sup>.

1. de Taney au Grammont (Privat), C à Planajour sur Salvan! Gueuroz! (Mth.), sur le Trient (Stn.).
2. Branson (A. Th.), Folaterres (Mth.), CC à Jouxbrûlée! (Stn.), Mayens de Fully pl. loc., Natersberg! (Rz.).
3. Chemin (Mth.), Clou (Dls.), Champey! sous Proz, Combes (Fv.); région du Simplon: Pont Majors, Simplon v. (Fv.), Gondo, Zwischbergen (CC) (Ill.).
4. Mörel (W.), Wichel, Fiescherth! Niederwald (Rz.).

v. *incarnata* Gd. — *O. Schleicheri* Sweet. Mêmes stations! mais en exemplaires moins nombreux!

**maculata L.** Bois, prés humides, C dans tout le pays, de la plaine aux alpes, 375—1950<sup>m</sup>.

1. C du Lac à St-Maurice! alpes de Muraz, Morgins, v. d'Illicz!
2. bains de Saillon! sur Leytron! Drône de Savièse (R.), Ayent! sur Lens! Molins! Louèche-Bains (R.).
3. Sembrancher! Clou (Dls.), Orsières! Proz (Tss.); Planfey! Vex, Mayens, sous Thyon (R.); Eison! Saas (Rp.); Schalbet (Fv.), Gondo (Ill.).
4. Grengiols! Aernen! Ausserlunn! Ulrichen!

**latifolia L.** Prairies et pâturages humides, C, AC du Lac à la Furka, 375—1930<sup>m</sup>.

1. C du Lac à St-Maurice! sur Miex! Morgins! Creuses de Champéry! Vérossaz! Vernayaz! Salvan! — Outre-Rhône!
2. Derborence! Maladeire, Drône (R.); sur St-Léonard! sur Lens! Molins, Veyras! Feschel! Gampel-Rarogne! Natersberg (Rz.).
3. Martigny (Stn.), Champey! sous Sembrancher! Orsières! Proz (Tss.); Saxon (M.), Biendron, Isérabloy! Eischot, Birchen, Zeneggen! Schalbet 1930<sup>m</sup> (Fv.), Simplon (Rz.).
4. Aernen! val Bün! (Rz.), Münster! Ulrichen! Rhonegletscher (Rz.).

**incarnata L.** Marais, prés humides de la région inférieure, RR ou peu observé.

1. AC du Lac à Colombey!
2. Praz pourris!
3. Gueret, Charraf, Saxon! Brigue (W.).

Varie à fl. blanches, C Barges de Vouvry! et Rigoles de Viomaz!

Obs. — MM. Wartmann et Schlatter (Op. cit. p. 401) se demandent si l'on peut complètement séparer les *O. latifolia* L. et *incarnata* L. comme espèces, car ils ont rencontré dans les prairies marécageuses de la vallée du Rhin des formes à fl. étroites

qui se rattachent tout à fait par le port, l'éperon et les bractées à *FO. latifolia*.  
J'ai rencontré les mêmes formes intermédiaires dans la vallée du Rhône, à Aigle et à Vouvry!

Hybride :

*maculata-nigra*. — alpe de Chandolin (Favre 1887).

#### 464. ANACAMPTIS

**pyramidalis Rich.** Pelouses, coteaux secs, surtout calcaires; AR et seulement de Vouvry à Sion. 450—1700<sup>m</sup>.

1. sur Miex! Taney! pied des Cornettes!
2. Folaterres (A. Th.), C à Jouxbrûlée! Branson! (Mth.), sur Fully! Teliéboz! sur Saillon! près *marécageux* (sic.) de Château-Neuf (R.).

#### 465. GYMADENIA

**conopea RBr.** Prairies, clairières, pâturages frais; C du Lac à la Furka. 400—2100<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny et alpes, Miex, Taney, val Morgins, d'Illicz, Vérossaz, val Trient, Emaney! — Outre-Rhône!
2. Mayens de Fully! de Chamason! Chemin Neuf! Montorge, Savîèse, Arbaz (R.); Ayent! C sur Lens, Montana, Molins! Louèche-Bains (Mth.), Löttschent! Ausserberg, Eggerberg, Mund-Natersberg!
3. val Champey! Catogne (Mth.), Martigny-Orsières! Issert! (Fv.), Combes 2100<sup>m</sup> (Tss.); Iséraz! Nendaz! Vex, Mayens de Sion (R.); Brien et Vercorin! Eischol, Birchen! sous Visperterminen! vall. de St-Nicolas! Saas (Rp.); pentes du Simplon (Fv.).
4. Mörel, Grengiols, Ausserbinn, Binn, Fiesch! Blüzingenalp! sur Münster!

**odoratissima Rich.** Prairies, pentes herbeuses sèches des montagnes calcaires, AR et pas signalé au-delà de Sierre. 390—2000<sup>m</sup>.

1. Cornettes! Grammont! marais tourbeux de Muraz et Viomaz 390<sup>m</sup>! Nona! — Gueuroz, l'Étroz (Mth.).
2. M<sup>l</sup> Fully, Cheville, Sanetsch (Hall.); Drône, Arbaz (R.); Craus et Plans de Lens! et Montana!
3. Rappaz de Sembrancher (Fv.), à fl. blanches, de Sembrancher à Orsières (Corr.), St Bernard (Hall.); Vex (R.).

Hybride :

*Orchis globosa-Gymnadenia conopea*. = *O. valesiaca* Spiess. — RR. 1 ex. au Grammont (K. Spiess in Ost. bot. Z. 1887 p. 352).

#### 466. COELOGLOSSUM

**albidum Hrtm.** = *Gymnadenia albida* Rich. — Pâturages; répandu. 1000—2250<sup>m</sup>.

1. Taney! Nona! Valerette! col de Couz! Trient (Mth.), col de Balme (P.).
2. alpe de Fully! Cheville! Louèche-Bains (R.), alpes de Louèche (M.).
3. Chemin (Str.), Champey! Catogne (Fv.), toutes les alpes d'Entremont (Corr.), la Banx! (Tss.); Siviez de Nendaz, Mayens, Thyon (R.); Saas (Rp.); pl. du Simplon! (Fv.).
4. Salmisalp, Binn (W.), Blinnen! — Blüzingen! Trützth! Niederth.!

**viride Hrtm.** — *Platanthera viridis* Lindl. — Pâturages frais des alpes, descend à FO, sur les coteaux inférieurs. 1100(500)—2450<sup>m</sup>.

1. sur les Evouettes 600<sup>m</sup>! Taney! Nona! Valerette! Valère! Mayens de la Combe de Martigny (Mth.); col de Balme (P.).
2. Brauson 500<sup>m</sup> (R.), Dugny (M), Chamosene! Cheville! Comba d'Arbaz (R.), Cran de Lens! alpes du Rawyl au Lötsealp. (W.), Gemmi (Hall.); Birgisch! Naters!
3. Arpette! Orny! val Ferret (P.), de Proz à l'Hôpital! St-Bernard! (Tss.); Mille (Dls.), Mauvoisin (F., Morel), Chamrion (Chod.); Mayens de Sion (R.); alpes de St-Luc! l'Allée! Visperterminen! Mettelhorn (Kuk.), Zermatt (Shtl.), Schwartzsee (R.); Saas, Fée, Matmark! Ofenthal! pl. du Simplon (Fv.).
4. Merjelen! Bliztingen! Bielerth.! Trützth.! Niederth.!

#### 467. PLATANThERA

**bifolia Rehb.** Clairières, prairies et pâturages frais, C du Lac à Brigue, mais manque au-dessous de 1000<sup>m</sup> dans le centre. 380—2000<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph! AC à la plaine Bouveret-Massongex! sur Muraz, alpes de Vouvry, d'Illicz! CC à Vérossaz, val Trient! — monts d'Outre-Rhône!
2. mayens de Chamoson! val Triquet! Erdes 808<sup>m</sup> (R.), sous-alpes de Lens! Molins! Natersberg! (Rz.).
3. Chemin (Mth.), val Champey! sur Orsières! Combes St-Bernard (M.), pente S. du St-Bernard (Tss.); sur Riddes! Isérabloy! Vex (R.).

**montana Rehb.** — *P. chlorantha* Cust. — Clairières, coteaux herbeux, AR jusqu'au Trient, RR ou manque ailleurs. 380—1100<sup>m</sup>.

1. de Miex à Taney (W.), Viomaz! sous Muraz! Gd. Colombey! AC sur Vérossaz! Mont de Collonges! (d'Angr.).
3. Vex (R.).

#### 468. NIGRITELLA

**angustifolia Rich.** — *Orchis nigra* Sw. — Pâturages des alpes; C, AC, mais plus rare sur le granit! 1400—2550<sup>m</sup>.

1. C toutes les alpes du Grammont à la D<sup>e</sup> du Midi! alpes du bassin du Trient! Massif de Moreles!
2. M Fully! alpes de Saillon, Chamoson, Ardon! Cheville! Chemin Neuf! Sanetsch! — Comba d'Arbaz (R.), Cran de Lens 1400<sup>m</sup>! Gemmi! alpes du Rawyl au Lötsealp. (W.), alpes du Lötsealp! Belalp (Prd.), Aletsch (Rz.).
3. Arpette! Orny! val Ferret! St-Bernard AC 2480<sup>m</sup>! (Tss.); Pierre à Voir (R.), alpes de Bagnes AR! Thyon (R.), Vouasson (W.), Zan (R.), l'Allée! alpes de St-Luc! Täschalp (Shtl.), Mettelhorn (Kuk.), Zermatt (R.), Schwartzsee! Findelen 2550<sup>m</sup> (St. et Schr.); alpes de Saas R! Simplon C! (Rz., Fv.).
4. toutes les alpes du district! C jusqu'à la Furka!

v. FLAVA. Zermatt (R.), se rencontre aussi parfois à fl. carnées: Anzeindaz (Hall.).

**Moritziana Grudl.** — *N. brachystachya* Kern. — *N. angustifolia-Gymnad. conopeut.* — C<sup>a</sup> et là avec les parents.

1. Cornettes!
3. St-Bernard (Tss.); Valsorey (Corr.); alpe de Chandolin (Fv. 1887); de la Cascade au Mäderh., Simplon (Fv.).
4. Riederalp (Schud.), Sathisalpe de Binn (Chenev.).

*suaresolens* K. — *N. Henffleri* Kern. — *N. angustifolia* Gymnad. odoratissima. — Hybride rare.

3. Une 12<sup>e</sup> d'exemplaires à Bg. St Pierre et Valsorey 1700<sup>m</sup> (Corr. ; Pradaz au St-Bernard (Métroz) ; de la Baux à l'Ardifagoz (Fv.) ; — ces deux stations sur le versant italien !
4. Maierwand (Hietlin).

#### 469. OPHIRYS

**muscifera Huds.** Coteaux calcaires, R et manque sans doute à l'E. 100—1550<sup>m</sup>.

1. Vouvry !
2. Derborence (R.).
3. Catogne (Mth.), Chamaille sur Sembrancher (Fv.) ; vall. de Bagnes (Stn.), Vex (R.).

**\*aranifera Huds.** Prés maigres, bord des bois — terrain calcaire — douteux et manque au Valais propre.

1. en Valais : d'Angr, sine loc. — A rechercher en aval de St-Maurice.

**fuciflora Rehb.** — *O. Arachnites* Host. — Coteaux calcaires, R et manque à l'E. 400—1350<sup>m</sup>.

1. Vouvry ! sur Monthey ! Choëx, Vérossaz (d'Angr.), Pissevache (Schr.), Pl du Trient à Vernayaz (Stn.) ; Outre-Rhône (M.).
2. Catogne (Mth., Dis.), Charrat (R.).
3. Erdes, Mayens de la Zour sur Savèse 1330<sup>m</sup> (R.).

**apifera Huds.** Prairies sèches, coteaux calcaires, paraît manquer au Valais propre.

1. Vouvry ! Choëx, Vérossaz (d'Angr.) ; la Crottaz près Collonges !
- 2., 3., 4. manque.

#### 470. CLAMAEORCHIS

**alpina Rich.** Pelouses rocheuses des hautes alpes, AR ou peu observé. 2000—2700<sup>m</sup>.

1. Grammont ! (W.), col de Balme, Croix de Fer (Pl), Massif de Moreles !
2. Pl Fully ! (Hall.), Oldenhorn (Lerescher), Gemmi (Hall.), Daubensee (Bwn.), alpes du Rawyl au Lötschenth. (W.).
3. Fenêtre de Ferret (Gd.), St-Bernard (Hall., Tss.), Valsorey, Mauvoisin (Corr.), Glétroz ! (M.), Vingt-Huit ! Chermontane ! Chamrion ! — Les Dix, Côtter (R.) ; — Findelen ! Hörnli ! Riffel ! Galen de Zmutt (Mth.) ; Saas (Rp.), Schwarzberg (R.), Sirwolten (Rz.) ; sommets du Simplon (Fv.).
4. Binn (Vlp.).

#### 471. ACERAS

**anthropophora R. Br.** Prairies sèches, coteaux calcaires, R et manque à l'E.

1. de St-Gingolph à Vouvry et Muraz ! sur Monthey ! Pl de Collonges ! Alesse !
2. Folaterres (Stn.), Tchiboz 1240<sup>m</sup> ! Montorge (R.).
3. sur Biendron ! — Mayens de Sion (R.).

#### 472. HERMINIUM

**Monorchis R. Br.** Prairies humides, pâturages ; AC du Lac à Brigue et vallées. 380—1700<sup>m</sup>.

1. Bonveret ! Vouvry (Fe!), et alpes ! Viomaz, Harse (M.), de Colombey-dessous à Muraz ! Nona ! de Vernayaz à la Bâtiaz et au Rhône ! C Trouléroz sous Tête Noire (Pl).

2. sous Fully! Hes de Saillon (R.), Mayens de Chamoson, Derborence! Maladeire (R.); Cran de Lens! Louèche-Bains (R.); sous Rarogne et St-Germain!
3. Courvieux sous Martigny (Mth.), Sembrancher! Praz de Fort (Corr.), Charrat-Saxon! sous Lavernaz et Vex, Mayens (R.); C de Tourtemagne à Viège! (Fv.), Viège (R.), Stalden-Balen (M.), Saas (Rp.), Brigue (W.).

## 473. EPIPOGIUM

**aphyllum Sw.** — *E. Gmelini* Rich. — Sur les vieux troncs, les détritiques dans les forêts humides, R et fugace, 600–1500m.

1. forêt de l'Agreblais près St-Gingolph! bois près de la galerie Defago à Champéry (Clap.), bois des Ordières sur St-Maurice (d'Angr.), bois Magnin sur Trient (Michaud); Mont de Collonges (d'Angr.), RR ou nul ailleurs.
3. bois sur Lavernaz (Vz.), Vercorin (Fv.), entre Vercorin et Painsee (Dufion!), Illgraben (W.).
4. Binn (W.).

## 474. LIMODORUM

**abortivum Sw.** Taillis, buissons, AR et manque aux alpes cristallines, 450–1200m.

1. Rhône à St-Maurice (Stn.), sous l'Hermitage (Hall.), col de Conz (Mich.), Marques (Spiess).
2. Folaterres (Stn.), Chamoson! (Vz.), Ardon (Hsk.), sur Savièse et sur Sion (R.), Vercyaz de Lens 1200m (R.).
3. Aromonet près Sembrancher (Fv.).

Obs. — La station du col de Conz (col 1970m) ne peut se rapporter qu'au *picot* du col, dans le voisinage de Champéry.

## 475. CEPHALANTHERA

**rubra Rich.** Clairières, taillis, AC au N.-O., manque aux alpes cristallines, 400–1300m.

1. St-Gingolph et Bouveret! de Vouvry au Rhône (Fv.), sous Miex! St-Maurice à Mauvoisin (C) v. d'Illicz! col de Conz (Mich.), voir l'Obs. ci-dessus.
2. bois de Branson (Mth.), sur Saillon et Leytron! sur Chamoson! (Mh), Chemin Neuf! (Perd.), sur Savièse, sous Drône, Montorge, Clavaux (R.), Chermignon-dessous!
3. Aromonet près Sembrancher (Fv.); sur Brien! de Vercorin à Painsee 1300m!

**Xyphophyllum Rehb. f.** — *C. ensifolia* Rich. — Clairières, coteaux buissonneux, R et manque à l'E., ainsi qu'aux alpes cristallines, 400–1200m.

1. Evouettes! Vouvry! (Fv.).
2. Chemin Neuf 1200m (R.).

**grandiflora Babgt.** — *C. pallens* Rich. — Coteaux buissonneux, R et manque à l'E., ainsi qu'aux alpes cristallines, 400–1200m.

1. St-Gingolph! Vouvry! Miex (Fv.), val d'Illicz (Stn.).
2. Chemin Neuf 1200m! (W.), Drône de Savièse, Clavaux (R.).
3. Aromonet près Sembrancher (Fv.).

## 476. EPIPACTIS

**palustris Crantz.** Prés marécageux, plaine et région montagneuse, du Lac à Brigue, 375–1250m et sans doute plus haut.

1. C du Lac à Colombey! Vernayaz (Stn.).

2. Mayens de Saillon (Tavernier), Praz pourris! (R.), Chandolin de Sion (R.), Präfaleon (Mth.).
3. sur Sembrancher (R.), Guercet! Saxon! Biendron! Mayens de Sion (R.), entre Ried et Bleiche de Brigue (Fv.).

**latifolia All.** Forêts, de la plaine aux sous-alpes, AC à FO., mais RR ou manque sur terrain cristallin, 400—1450<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph! Vouvry! Viomaz! Monthey! val d'Iliez! Mauvoisin! sur Evionnaz!
2. sous Jouxbrûlée 1450<sup>m</sup>! sur Saillon! val Triquent! sur Varone (R.), Albînen (Fv.), Erschmatt!
3. Catogne (Mth.), Aromamet (Fv.), la Lanche, Liddes (Mth.); Vercorin 1400<sup>m</sup> (R.); Glis (W.), Brunnen, Schalberg (Fv.).

**atro-rubens Schult.** Forêts, buissons, coteaux calcaires, R ailleurs, 380—1800<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph! Vouvry! Miex! sur Evionnaz! Salvan! col de Couz (Mich.); Outre-Rhône!
2. bois de Branson! Saillon! sur Leytron! sur Ardon! val Triquent! Chemin Neuf! sur Savièse (R.), sur Sion! Clavaux (W.), Montana! Varone, Louèche (R.), Tatz sur Rarogne!
3. Aromamet (Fv.), Sembrancher (Dls.), sur Orsières! Mauvoisin 1800<sup>m</sup> (Dls.); Jarney (M<sup>h</sup>), Vercorin! (R.), Pâncee! Zermatt (R.); Ganterth. (W.), Grund-Mittenbach (Fv.).

#### 477. LISTERA

**ovata R. Br.** Clairières et prairies humides, pâturages; C du Lac à Brigue, mais RR dans le centre, d'Ardon à Louèche, 380—2000<sup>m</sup>.

1. CC Lac-Martigny plaine et montagnes, de Vouvry, Muraz, d'Iliez, Morgins, Vêrossaz, vall. du Trient!
2. Tchiboz de Fully! val Triquent! Derborence! Montorge! (R.), Maingalp de Louèche (R.), Ausserberg, Eggerberg, Mund! Nafersberg! (R.).
3. Valettes (Mth.), Champsey, Orsières! Martigny-Riddes! sous Vex (R.), Reschy! Tourtemagne! Viège-Unter-Stalden! — jusqu'à Schalbet, pentes N. du Simplon (Fv.).

**cordata R. Br.** Sapinaies moussues des sous-alpes, RR, 900—1600<sup>m</sup>.

1. Chaménay (M.), l'Haut de Morge (Privat), bois Magnin sur Trient (Michand).
3. près du St-Bernard (Hall., Gd.), sur Fionnay 1550<sup>m</sup>! (Aug. Koch); Mayens de Sion (R.).
4. Oberwald (Schnd.).

#### 478. NEOTTIA

**Nidus-avis Rich.** Bois de sapins, de la plaine aux sous-alpes; AR du Lac à la Navisence; manque au-delà, 400—1500<sup>m</sup>.

1. Vouvry (Fv.), sur Muraz! Ordières de Mex! Trient (R.), les Jours (Mth.), bois Magnin 1500<sup>m</sup> au moins (Mich.).
2. Derborence, Chemin Neuf (R.); lac de Montorge (W.), Savièse (R.), Sierre (Berndt).
3. Catogne sur Sembrancher (Mth.), M<sup>h</sup> Chemin! Bagnes (Dls.), Mayens de Sion (R.), Erbio sous Nax (R.), Vercorin (R.).

#### 479. GOODYERA

**repens R. Br.** Bois moussus de sapins des alpes calcaires, RR, 400—1620<sup>m</sup>.

1. Viomaz! Colombey! — Arbignon 1620<sup>m</sup> (M.).
2. Mayens de Fully (Païche).
3. Bovernier-Sembrancher, Champsey (Mth.); Liddes (Corr.); Lavernaz, Mayens de Sion (R.); Vercorin (Fv.); pied N. du Simplon (W.).

#### 480. SPIRANTHES

**estivalis Rich.** Prairies marécageuses de la vallée inférieure du Rhône, RR et manque au Valais propre!

1. Bouveret (Sandoz!), Vouvry! Vionnaz! au-delà de St-Maurice (Hall.).

**autumnalis Rich.** Prairies, pelouses sèches; RR et manque au-delà de Fully.

1. Choëx (d'Angr.).
2. sur Branson! (Mth.).
- 3., 4. manque.

#### 481. CORALLORRIZA

**innata R. Br.** Sapinaies moussues des montagnes, RR. 1000—1900<sup>m</sup>.

1. forêts près Champéry (Clap.), sous la D<sup>e</sup> du Midi, forêt d'Anthémoz! bois Magnin (Mich.).
2. Maingwald sur Louèche-Bains (W.).
3. Mayens de Sion (R.); Zermatt (d'Angr.); Kaltwasser (Fv.).

#### 482. STURMIA

**Löschli Rehb.** Marais tourbeux de la plaine, R et pas signalé à l'E. de Sion.

1. C à Barges sous Vouvry! sous Vionnaz!
2. P<sup>l</sup> de la Morge (Payot), Maladeire (R.), au pied de Montorge, près des Potences de Sion (L. Th.).

#### 483. CYPRIPEDIUM

**Calceolus L.** Clairières, forêts herbeuses, R et seulement en aval de Finges; pl. calcicole. 600—1600<sup>m</sup>.

1. C bois sur Muraz! bois de Daviaz sur Massongex (d'Angr.), H<sup>l</sup> d'Arbignon (d'Angr.).
  2. paraît manquer à la chaîne bernoise!
  3. Sembrancher (Dls.), sur la hanteur entre Sembrancher et Orsières (Corr.); buissons sous Vex (F<sup>l</sup>), Mayens de Vex (R., W.), Mayens d'Hérémence, pied du Mandalon (W.); val Reschy (R.), sur Brien-dessus (Fv.); sous Brien, Vercorin, les Pontis (W.).
- v. FLAVA. — Prairie à Sembrancher (Dls.); Vex (R.), sous les buissons sous Vex (F<sup>l</sup>), pied du Mandalon (W.).

### 106. Iridées. Juss.

#### 484. CROCUS

**vernus Wulf.** Prairies, pâturages, surtout dans la région subalpine, C, CC dans tout le pays. 375—2300<sup>m</sup>. Descend à la plaine du Bouveret à Martigny! Varie partout à fl. violettes ou blanches.

**†sativus L.** Introduit au moyen âge, cultivé jadis dans toute la vallée (encore?) et subspontané çà et là de Sion à Mörel.

2. rochers de Montorge (F<sup>l</sup>); Château de la Soie, Valère (M.); sous le Sex (Christ); Plattaz (W.); CC champs d'Anchette sur Sierre! (W.), Louèche (d'Angr.), champs de Naters (Mth., Fv.), Brigue (Gd.), Mörel (R.).

## 185. GLADIOLUS

**palustris Gaud.** Prairies marécageuses. C du Lac à Monthey; manque au-dessus de St-Maurice!

1. Bonveret! Vouvry (Mth.), Illarse! (d. C.), très abondant entre Viennaz, Muraz et Colombey-dessous!

## 486. IRIS

**virescens Red.** — *I. lutescens* Gd. non Lam. — Rochers, vieux murs: RR: *Martigny* (Moritz), Majorie! (R.), *Tourbillon* (Mth.), Niedergestelen (W.).

Obs. — *II. pumila* L. plante d'ornement, indigène dans le Tyrol S., se rencontre parfois spontanée, et *II. pallida* Lam. a été indiqué aux rochers de St-Maurice (P. Deltion 1866).

**germanica L.** Rochers — surtout calcaires — de la partie chaude, de St-Maurice à Naters, 400-1200<sup>m</sup>.

1. C à St-Maurice! Salvan! (W.), Gueuroz! (Spiess, les Marques (Mth.).
2. Folaterres! Fully! (Mth.), Mayen à Loton 900<sup>m</sup>! Saillon! Montorge, Valère, Tourbillon, Plattaz (R.); St-Léonard-Sierre (W.), Lonèche! Birgisch 1140<sup>m</sup> (R.), sur Naters (R.).
3. Martigny! (Mth.), Grône! Granges! Nion! Pontis 1040<sup>m</sup>! Viège-Stalden! (R.), sur Stalden (W.), rochers de Stalden à Törbel, sur Brunnen 1200<sup>m</sup>!

**Pseudacorus L.** Fossés des marais, bord des étangs de la plaine, du Lac à Viège.

1. C du Lac à Colombey! Vernayaz! Outre-Rhône!
2. sous Branson, Fully! Vétroz! fossés de Sion (R.), Plattaz! Gêronde!
3. de Martigny à Charrat! Ecône! sous Tourtemagne!

## 107. Amaryllidées. R. Br.

## 487. LEUCORUM

**vernum L.** Vergers, taillis frais, AC en aval de St-Maurice; manque au reste du pays!

1. St-Gingolph! (Fe<sup>b</sup>), Bonveret! Evonettes! C de Vouvry à Monthey! val d'Illicz et Morgins! Choix! Massongex!

Obs. — Se rencontre assez souvent, dans toutes les stations, à hampe billée!

## 488. GALANTHUS

**nivalis L.** Naturalisé dans quelques vergers, RR et manque au-dessus de St-Maurice.

1. Monthey (Mth.), St-Maurice (Fe<sup>b</sup>).

Obs. — N'est pas à Vouvry où on l'a signalé (Rion p. 202) par confusion avec le *L. vernum* qui y est CC!

## 489. NARCISSUS

**Pseudo-Narcissus L.** Vergers, C en aval de St-Maurice, RR ailleurs.

1. Colombey! Monthey, Choix! CC val d'Illicz! Massongex (Mth.), Vêrossaz!
2. Savièse (W.), C à Molins!
3. Saas (Rp.), Fée (E. M.).
4. quelques pieds à Fiesch et Aernen! peut-être introduit dans ces stations.

**biflorus Curt.** Vergers de la plaine, çà et là, surtout dans le centre.

1. Massongex! Crie près St-Maurice!
2. Sion (Mth.), sous le Sex de Valère (R.), St-Léonard-Sierre (W.).
3. Granges (Sandoz) et Grône!

\***poeticus L.** Vergers, RR et subspontané.

1. Gneuz (Spiess).
2. Savièse (W.), Sion (R.).

Obs. — Les indications du val d'Illicz se rapportent au suivant.

**radiiflorus Salisb.** Prairies, pâturages, C en aval de St-Maurice, manque sauf une station au resté du Valais! 600—1800<sup>m</sup> et peut-être plus haut.

1. Mayens de Viomaz! CC au val d'Illicz! (Mth., M.); sous Daviaz 600<sup>m</sup>! sur Vérossaz! près de Trient! (P.).

Hybride:

*Pseudo-Narcissus-radiiflorus.* — *N. incomparabilis* Mill.? — *N. odoratus* Thom. Çà et là au val d'Illicz! (E. Th., M., etc.), de Troistorrents à Morgins (Papon).

## 108. Asparagées. Juss.

### 490. ASPARAGUS

**officinalis L.** Lieux sablonneux ou pierreux de la partie chaude du Trient au Simplon. 375—1359<sup>m</sup>.

1. les Marques! — le Rosel!
2. Folaterres! (Stn.), Branson! (Mth.), Fully! (W.), Vétroz! Sion (Gd.), St-Léonard-Sierre (Gd.), Lens (W.), Gérode! Salgetsch! Varone!
3. Martigny (Gd.), Saxon! Biendron! Champsec de Sion! (R.), Longeborgne! du P<sup>t</sup> Neuf à Stalden! (R.), Staldenried! sous Törbel! Eisten (Rp.), Brigerberg (Fv.); C sur les rochers de Gondo (Hl.).

Obs. — Absolument spontané dans toutes les stations à moi connues!

### 491. STREPTOPUS

**amplexifolius DC.** Taillis buissonneux des montagnes et alpes, pâturages rocheux. AC par places. 800—2300<sup>m</sup>.

1. sur Vouvry (Hll.), sous et sur Draversaz, alpes de Muraz! v. d'Illicz (Gd.), col de Couz (Mich.); Pas d'Ancel (Duc.), Crête, l'Étroz (Mth.); Tête Noire, les Jours C! (G. Col.).
2. pas observé dans la chaîne bernoise!
3. val Champey! (Mth.), Bg. St-Pierre (Corr.), la Guraz (Fv.), la Pierraz, la Grand-Lui, Drônaz (Tss.); Saas (Rp.); Kaltwasser (Hll.), C pente S. du Simplon! du village à Al-gabî et Gondo (Mth., R., Fv.).
4. Binnthal (Coaz), près de l'hôtel (E. M.), Fiescherthal, sous Eggen!

### 492. PARIS

**quadrifolia L.** Taillis, buissons; de la plaine et région montagneuse, C à FO., R ailleurs. 380—1700<sup>m</sup>.

1. St Gingolph! Porte du Sex! Viomaz, Muraz, Draversaz 1600<sup>m</sup>! val d'Illicz et de Morgins! Pas de Chésery 1700<sup>m</sup>! St-Maurice!
2. RR sur Leytron et Chamoson! deux ou trois pieds sous Lens! Naters (Brunner).

3. le Brocard (Stn.), Sembrancher, Orsières (Fv.); Mayens de Sion, Erbio sous Nax (R.); Chalais! Vercorin (R.), Tafernen de Zermatt (R.), Saas (Rp.); pentes N. et S. du Simplon (Fv.).
  4. quelques pieds de Müllibach à Steinhaus!
- Varie à 4 et 5 feuilles et fl. tétra ou pentamères.

#### 493. CONVALLARIA

**majalis L.** Taillis, pâturages pierreux, de la plaine à la limite des arbres; R dans le centre et les alpes cristallines. 400—2000<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph! Evonettes, Vouvry! sur Miex! sur Colombey! St-Maurice! sur Evionnaz!
2. R sur Leytron et Chamoson! Tourbillon (Fv.), pied de Cronmadelire sur Lens (R.), Naters!
3. Martigny (Mth.), Champey! (Dis.), Sembrancher (Mth.); Plan Fey! Mayens de Sion (R.), val Reschy (R.); pl. du Simplon, Furken, Zwischbergen (Fv.).
4. Grengiols! Kastenbiel de Blitzingen!

#### 494. POLYGONATUM

**verticillatum All.** Bois, pâturages frais, des montagnes et alpes. C à l'O., R dans le centre et les alpes siliceuses. 700—2300<sup>m</sup>.

1. bois de St-Gingolph! alpes de Muraz, Morgins, d'Illicz, de Mex! d'Evionnaz! vall. du Trient et de l'Eau Noire AC!
2. R sous-alpes de Leytron! Combe d'Arbaz! Louèche-Bains (R.), Gemmi (Gd.), Naters (Rz.).
3. Durnand, Champey! (Dis.), M<sup>e</sup> Cubit (Tss.); Thyon (R.), d'Handères à Ferpècle! Zenschieden (Rp.); pl. et pentes du Simplon (Fv.).

**multiflorum All.** Grandes haies, taillis, de la plaine et région montagnueuse; C à l'O., R ailleurs et nul dans les alpes cristallines. 400—1200<sup>m</sup>.

1. Bonveret! Vouvry! sur Viomnaz, Muraz! val d'Illicz! Evionnaz! voie ferrée à Vernayaz!
2. R sous-alpes de Leytron!
3. Cotter de Vex (R.).

v. BRACTEATUM Thom. — Champéry sous la D<sup>e</sup> du Midi (d'Angr.).

**officinale All.** Coteaux et rochers buissonneux et chauds jusque dans les alpes; AC, mais R dans les alpes cristallines. 400—1750<sup>m</sup>.

1. Porte du Sex (Gd.), sur Miex! Paluds près Massongex! N.-D. du Sex! Haut de Mex 1700<sup>m</sup>! Evionnaz! voie ferrée à Vernayaz!
2. sur Saillon et Leytron! Dugny (Mb), Ardon-Chemin Neuf! Sion! (R.), St-Léonard-Sierre, Géronde, Muraz, Randogne! Eggerberg! Naters!
3. Bovernier, Sembrancher! (Fv.); Champey! (Dis.), Orsières, Liddes, Lorette! Riddes, Plan Fey, Iséabloz! Vex (R.), Evolène, d'Handères à Ferpècle 1750<sup>m</sup>! Grône, Chalais! bois de Finges! Brüggerberg (Fv.).
4. sur Fiesch! Kastenbiel de Blitzingen!

#### 495. SMILACTINA

**bifolia Desf.** — *Maianthemum bifolium* Schmidt. C dans tout le pays jusqu'à la limite des arbres. 100—2100<sup>m</sup>.

1. montagnes de St-Gingolph, Vouvry! Draversaz! val Morgins! col de Jorat 2100<sup>m</sup>! la Tende, Emaney! Mont de Collonges!
2. sur Saillon, Leytron! Chamoson! Hes de Sion (R.), Natersberg! (Br.).
3. Martigny (Mth.), Bovernier-Sembrancher! Champex! Arpette, la Laiyraz, St-Bernard (Fv.); Riddes! val Nendaz! Mayens (R.); val d'Hérens! Bramois-Grône-Chalais (C)! St-Luc! bois de Finges! Ergisch, Eischol, Zeneggen! Zermatt (W.) Saas (Rp.) Mittenbach, pl. du Simplon (Fv.), Gondo (Hl.).
4. Grengiols! Müllibach, Steinhaus! Nieder et Oberthal sur Ulrichen!

## 496. RUSCUS

**aculeatus L.** Coteaux rocheux et chauds, RR et seulement du Lac au Catogne.

1. Porte du Sex! (Fe<sup>d</sup>), Pissevache (Mth.).
3. Clon (Dls.).

Obs. — Il a été indiqué aussi par Michaud au *Col de Couz* (Bull. Soc. Hall, p. 165) mais cette station me paraît bien étrange et demande confirmation.

109. **Dioscorées.** R. Br.

## 497. TAMUS

**communis L.** Taillis, coteaux buissonneux; C jusqu'à St-Maurice, R en amont, et manque à l'E. de Leytron, 380—1100<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph! Port-Valais! (Fv.), Evouettes! sur Vouvry! de Viomaz à Reverenaz! Monthey! N.-D. du Sex! — Outre-Rhône! (R.).
2. sur Fully! (Mth.), RR sur Leytron!

110. **Liliacées.** DC.

## 498. TULIPA

**sylvestris L.** Champs, prairies, vignes; AC dans le centre, de Sion à Naters, RR ou manque ailleurs.

2. manque à l'O. de la Morge, Savièse (Ritz), Montellier (W.), Sion! (R.), Ayent CC (W.), St-Léonard-Sierre (W.), Lötschenthal (Roth), Natersberg (R.).
3. CC pied S. du Simplon, Gondo (Mth., Hl.); en aval de Gondo, sol italien!

**Didieri Jord.** Champs, RR et seulement aux Condemines de Sion! (Gd., R.).

## 499. LILIUM

**Martagon L.** Taillis montagneux, pâturages, C, mais manque à la région inférieure du centre, 400(1000)—2000<sup>m</sup>.

1. partout jusqu'à la plaine: St-Gingolph! Evouettes, Miex, Vouvry, Viomaz, Monthey, val d'Iliez et Morgins, Vérossaz, St-Maurice, vall. du Trient!
2. Jouxbrûlée! alpes de Leytron! val Triquent! Cronmaclire (R.), alpes de Louèche-Bains (R.), Mund, Natersberg (Rz.).

3. Champey (C. Catogne (Fv.), Chemin! de Bg. St-Pierre jusqu'à la Pierraz (Ess.); Mauvoisin! Novelli, Clenson, Esserze, Dix, Arolla (R.); Handères! Vercorin (R.), bois d'Anniviers, sous St-Lue! Zermatt, montée du Riffel (Alp.), Saas (Rp.); pl. et pentes du Simplon, Zwischbergen (Fv.), Gondo (Hl.)

Varie à fl. blanches: Bg. St-Pierre (Corr.).

**croceum Chaix.** Lieux rocheux, chauds, surtout calcaires, R et localisé au N. de Sion et au Simplon.

2. manque à FO., Chemin Neuf (Mth.), sur Avent! Prabé, Combe d'Arbaz (R.).
3. pente S. du Simplon: entre Simplon v. et Bleicken; Furken, Zwischbergen, de Gondo à la Casermetaz (Fv.).
4. Indiqué à Münster par Vulpus.

## 500. LLOYDIA

**serotina Rehb.** Pelouses rocheuses, près des arêtes; C dans les alpes cristallines, RR ailleurs. 2000—3100<sup>m</sup>.

1. C Cornettes! manque ailleurs!
2. M<sup>l</sup> Fully! manque de là jusqu'à la Rière: Rawyl (Leresche), Bellalpi! Combire de Lens (Mth.), Gemmi! (Hall.), Chermignon et Galmalp (A. Th.), toutes les arêtes de Lonèche-Bains (R.); Lötschenthal!
3. RR dans l'Entremont: Valsorey (Corr.); C à Bagnes: Pierre à Vire (F. Morel), Gétroz! (Alp.), Chermontane! Chamion! (Mth.), Pas de Chèvres! — toutes les arêtes des vallées de Nendaz, Hérémence, Evolène (R.); Anniviers! Moutet (Berndt), Tourtemagne! — Gruben (Mth.), Tüschalp (Shtl.), Mettelhorn (Kuk.), arêtes de Zermatt! et Saas! (R.); CC au Simplon (Fv.), Zwischbergen!
4. Eggischhorn! alpes de Bim! (Mth.), Gries (Gd.), Maichenwand! Grimsel! Furka (Gd.).

## 501. ASPHODELUS

**albus Mill.** Pâturages rocheux, RR et localisé dans deux stations de la chaîne bernoise. 1100—2100<sup>m</sup>.

2. Croumaelire sur Lens! (R.), Belalp (Lg.), Mehlbaum (Vlp., Rz.) et Hegdorn de Natersberg! (Brunner).
4. Riederhorn sur Aletschgl. (R.).

## 502. ANTHERICUM

**Liliago L.** Coteaux chauds, surtout calcaires, C, AC dans tout le pays. 400—1800<sup>m</sup>.

1. Porte du Sex! (Fe), N.-D. du Sex! St-Maurice (Gd.), Vérossaz (C), Epinassey (M.), Evionnaz! Châtelard (P), les Marques (Mth.), Alesse (M.).
2. Folaterres! Branson! (Mth.), Fully! (Stn.), Avent! Erdes (R.); Montorge, Sion, Savièse, Grimsuat, Arbaz (R., W.), sur St Léonard! CC sur Lens et Chermignon! Veyras, Louèche-Bains (R.); sous Eggen! Birgisch! Blatten sur Naters (R.).
3. Sembrancher-Orsières! Riddes, Nendaz! Vex (R.), Handères (R.); Viège! Eyholz (Fv.), pied du Mettelhorn 1800<sup>m</sup> (Kuk.); Rafyi (Rz.), Schalberg! Bérisal (Htl.), Simplon v., Zwischbergen (Fv.), Gondo (Hl.).
4. Twinggen, Bim! (Rz.), Birch sur Geschenen!

**ramosum L.** Côteaux chauds, surtout calcaires; répandu du Lac à Münster. 400—1400<sup>m</sup>.

1. Vouvry! sur Miex et Viomaz! val d'Iliez, St-Maurice! CC bois Noir! Salvan! Outre-Rhône!
2. Branson! sous Jouxbrûlée 1400<sup>m</sup>! Randonne 1300<sup>m</sup>! sur Leytron, Chamoson! Chemin Neuf, Avent! Montorge, Savièse (R.); Lens, Montana! Sierre (W.); Gêronde!
3. près de Martigny (Mth.); Bovernier! Sembrancher (Dls.); Lavernaz (R.); Vex (W.); sous Stalden!
4. Ausserbinn! Fiesch! sur Münster (Vlp.).

### 503. PARADISIA

**Liliastrium Bert.** Prairies montagneuses, pâturages, répandu. 1000—2400<sup>m</sup>.

1. sur Taney! Cornettes (Pg.), Antémoz! (Clap.), et Pas d'Aneel sur Champéry (Ducom.), sur Vérossaz! Emaney! col de Balme (P.).
2. M<sup>e</sup> Fully (Prd.), Chemin Neuf (Mth.), pied du Sanetsch! C à Lens! AC du Rawyl au Löttschenthal (W.), d'Inden à Louèche (Vlp.), Louèche-Bains (Halt.), Gemmi (Mth.), Eggerberg! sur Mund! sur Naters! (Corr.).
3. Clon (Dls.), Champey (P.), Branche d'Issert! Combe du St-Bernard (Tss.), Valsorey, Chanrion (F. Morel); vall. de Nendaz! Vex, Mayens de Sion (R.); C à Birchen! Zermättje (Htl.), Zermatt (Shl.), CC à Findelen (Htl.), Saas (Rp.); Brigue (R.), Bérisal! plateau du Simplon, CC Simplon v. (Fv.).
4. Ausserbinn (Rz.); Imfeld, Kehlmaten et Saffnisalp de Binn!

### 504. ORNITHOGALUM

**pyrenaicum L.** — *O. sulfureum* K. — Vergers; C du Lac à Martigny, puis çà et là jusqu'à Naters.

1. C St-Gingolph, Bouveret, Vouvry, Muraz, Monthey, Massongex, St-Maurice! les Cases, Vérossaz, la Rasse, la Balme! Collonges! la Bâtiaz!
2. Leytron! vergers d'Ardon! Vétroz (W.); Naters!
3. Martigny (Mth.), le Brocard! les Valettes!

**umbellatum L.** Près secs de la région inférieure. 380—900<sup>m</sup>. \*

1. Vouvry! Colombey! Monthey! St-Maurice!
2. Chamoson! Sion (R.), Savièse, Drône (W.); Gêronde (W.), Salgetsch (R.).
3. Martigny! Bovernier (Fv.), Sembrancher (Mth.), Bramois (R.), Brigue, Brigerberg (Fv.).

### 505. GAGEA

**lutea Ker.** Vergers, pâturages inférieurs, R. 380—1700<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph! Muraz! Monthey! Vérossaz! Champéry! Gueuroz (Fv.).
2. Lousine sur Fully 1620<sup>m</sup>!
3. le Brocard! (Mth.), Bg. St-Pierre (d'Angr.); Baar et Mayens de Sion (R.); Brigerberg (Roth), Gondo (Hl.).

**liottardi Schult.** Pâturages fertiles, voisinage des chalets; AC. 1200—2476<sup>m</sup>.

1. Grammont! l'Haut de Taney! alpes de Morgins, rare! toutes les alpes du Trient! Arpille, Herbagères, col de Balme (Horig.)! — Arbignon, Alesse!
2. Lousine, Chamosence, Cheville! Loze, la Zour (R.); Sanetsch! Donin (A. Wäber), Gemmi pl. loc.! AC du Rawyl au Löttschenthal (W.), toutes les alpes de Louèche-Bains (R.); sur Schwarrenbach (Vlp.), Maingalp, Galualp au Torrentin, Ferdenalp (Vlp.).

3. chalets de Ferret! Bg., St-Pierre (Mth.), Combe et col St-Bernard (Ct.), Fss.; Pierre-a-Voir! alpes de Bagnes! Vz.; col de Fenêtre (Vlp.); Cluson, Thyon (R.); Ferpècle! Pas de Lona (Bernlt), alpe Torrent (W.); EAllée! Zermatt (R.), Riffel (Vlp.), Cervin (Gd.), Saas (Rp.), Distelalp (R.); pl. du Simplon (Fv.).

4. Bimth. (Vlp.), Ulrichen! Grimsel Furka (Rh.), Gletsch!

v. LAEVIPES à pédoncules glabres: — *G. intermedia* Schl. — Fenestral! Lousine!

v. RUBRIFLOR. nob. — C à Fenestral sur Fühaut! C aussi à Solalex, alpes de Bex!

**minima** Schult. Lieux fertiles près des chalets, RR et seulement à FO, 1600—1200<sup>m</sup>.

1. col de Balme (P.).

2. Lousine de Fully!

**arvensis** Schult. Cultures; R et restreint au centre, de Fully à Brigue, 450—2200<sup>m</sup>.

1. manque.

2. Branson! (Mth.), Leytron! Chamoson! St-Pierre (Gay), Ardon (Fd.), Conthey (R.), Montorge (F.), Sion! (R.); St-Léonard! Sierre (R.), Randogne! Miège!

3. Saxon (M.), val d'Hérens (M.); Brigerberg (Fv.).

**saxatilis** K. Pelouses sèches; RR et localisé de Branson à Sierre.

2. Branson! (Mth.), Ardon (A., Th.), Sion (Mth.), Valère! Tourbillon (F.), St-Léonard-Sierre (M., W.).

#### 506. SCHLLA

**bifolia** L. Vergers, taillis frais; R et manque à FE, 380—900<sup>m</sup>.

1. Evonettes! Massongex, St-Maurice (R.); la Crottaz (Mth.), Dorénaz (A., Th.), M<sup>l</sup> de Collonges (d'Angr.).

2. Savièse (R.).

**\*arvensis** L. Vergers, RR et subspontané. Trouvé autrefois à Ardon par Murith, n'a plus été signalé depuis.

#### 507. ALLIUM

**rotundum** L. Moissons, indiqué près de Viège par Brügger et dernièrement par Kneucker, Deut. Bot. Monatschrift 1893 p. 12.

**vineale** L. Vignes, coteaux, champs, répandu, région des cultures, 380—1700<sup>m</sup>.

1. C dans le vignoble du district.

2. C de Branson à Sion et Louèche.

3. Bovernier! Bg., St-Pierre (M.), Charrat! Saxon! — sur Zermatt (Shtl., M.).

4. Müel, Deisch! Lax!

**spherocephalum** L. Coteaux pierreux, rochers, surtout calcaires, AC, 380—1940<sup>m</sup>.

1. Vouvry! Colombey! St-Maurice! Salvan! les Marques! le Rosel!

2. répandu de Branson à Sierre (R.); Salgetsch! Eggerberg, Mund! Birgisch! C à Naters!

3. Martigny! Orsières! Bg., St-Pierre (Fv.); Iséabloy! Vex (R.), Nax! Granges! Zeneggen-Törfel! Zermatt (R.), Zmutt 1940<sup>m</sup> (M.); Brigerberg, Gantérth. (Fv.).

4. sous Ried! sur Deisch! Fiescherthal! Ausserbinn!

**Victorialis** L. Pentés rocheuses des montagnes, çà et là, 1500—2200<sup>m</sup>.

1. Grammont, près de Tancy 1500<sup>m</sup> et pied des Serenx (C!) Pas de Bonavaux (Ducom.); Barberine (Mth.).

2. Vire aux Chèvres, Cheville! Sametsch (R.).

3. Catogne (Dis.); sur Sembrancher (Fv.); Combe du St-Bernard (Tss., Fv.); sur St-Martin, d'Hérens (R.).
4. Rhonegl. (Fv.).

**ursinum L.** Haies, taillis humides de la région inférieure; CC en aval de Martigny; RR ailleurs. 375—1100<sup>m</sup>.

1. CC St-Gingolph-St-Maurice! val d'Iliez! Vêrossaz! C gorges du Trient! pied d'Ottan!
2. Capucins de Sion! (R.), Naters!
3. Reschy!

**Schönoprasum L.**

*b) foliosum* Clar. — *A. sibiricum* auct. non L. — Lieux rocheux humides des alpes. 1100—2500<sup>m</sup>.

1. sur Troistorrents (d'Angr.), de Van-Haut à Salafé! Susafé (Ducom.), Vieux Emosson! col de Balme (P.).
2. M<sup>e</sup> Fully! Derborence! alpe de Contthey (Mth.), Deylong (R.); Oldenhorn (Vlp.), Sanetsch (Bwn.); pied du Wildhorn (W.); sur Lens CC! (W.), Ferdenalp (Vlp.).
3. St-Bernard C (Tss.); Giétroz! Torrembè! Otemma! Zan (R.); Augstkummen de Zermatt! hospice du Simplon (Fv.); Gemeinalp, Zwischbergen!
4. Eginenth! Nufenen! Grimsel (Lg.), Rhonegl. (R.).

**strictum Schrad.** Lieux rocheux des alpes granitiques, RR et localisé.

- 1., 2. manque.
3. Hérémence (Grml.); environs de Zermatt, murs à Zmutt (E. Th.), pied de Gorner!

**acutangulum Schrad.** Prairies marécageuses, C dans la plaine inférieure, AR ailleurs. 375—1620<sup>m</sup>.

1. C Bouveret-Colombey! les Creuses sur Champéry! St-Maurice! Vernayaz!
2. Saillon! Maladeire (R.), Sion! (Hall.), Salgetsch (W.).
3. Martigny (Mth.), Charrat-Saxon! Champsec (W.), Granges! Zermatt (R.).

**montanum Schmidt.** — *A. serotinum* Schl. — *A. fallax* R. Sch. — Lieux rocheux. 450—2275<sup>m</sup>.

1. sur Colombey! D<sup>e</sup> de Valère 2275<sup>m</sup>! Arbignon (d'Angr.).
2. Folaterres C! Contthey! Sion (Mth.).
3. environs et alpes de Zermatt! et de Saas (R.); sous Fée! (Huet), galeries au Simplon, Simplon v.! Gondo (Fv.).
4. Aletschbord (Rh.).

**oleraceum L.** Lieux pierreux, champs, bords des chemins, répandu. 400—2200<sup>m</sup>.

1. Vevry-Colombey-St-Maurice!
2. Folaterres! Branson, Fully! (Mth.), sous Vétroz!
3. Findelen (R.), sur Zermatt (Shtl.); sous Schalbet (Fv.).
4. Rarogne Or! Conches inf. de Deisch à Niederwald, C sur les murs! Blitzingen-Münster!

**carinatum L.** Coteaux, haies, prairies humides, çà et là. 380—1750<sup>m</sup>.

1. Viomaz, sous Muraz! Colombey! Salvan!
2. sur Leytron! Montorge (W.), les Echelles à Louèche (Gd.).
3. Sembrancher! Bg. St-Pierre (Fv.), sur Zermatt (Shtl.), qui croit avoir trouvé en même temps la var. bulbifère de l'*A. paniculatum* auct. helv. = *A. pulchellum*.

V. PLEXIFOLIUM Jord. — *A. pratense* Schl. — Les Grans de Lens (Mth.).

\***pulchellum Don.** — *A. paniculatum* Gd. non L. — Coteaux secs, pierreux, rochers calcaires; indiqué à Morgins par d'Angreville?

## 508. HEMEROCALLIS

**fulva L.** Lieux humides, herbeux; rochers buissonneux, R et seulement à l'O.

1. entre Massongex et St-Maurice! val d'Illeiez (Dr. Gondet, Epinassey d'Angr.)?
3. Martigny, Riddes (Mth.).

**flava L.** Fossés humides, rochers de la région inférieure; RR et subspontané.

1. Muraz (d'Angr.) — cultivé! — entre Massongex et Monthey (A. Th.), montée de Salvan (d'Angr.).
2. Montorge, Sex de Valère, St-Georges à Sion (R.).
3. Martigny (Fv.).

## 509. MUSCARI

**comosum Mill.** Pelouses, collines sèches, champs; C du Lac à Fiesch, 375—1400<sup>m</sup>.

1. Vouvry! Monthey! St-Maurice! Evionnaz, Vernayaz! la Bâtiaz (C! Dorénaz!
2. Folaterres-Ardon (C! Conthey et mayens! C Sion! St-Léonard! (R.), Lens! Chermignon-dessus! Montana! Sierre! Miège! Varone! Louèche! Erschmatt! Eggerberg, Finnen 1400<sup>m</sup>! Mund, Naters! Natersberg!
3. Martigny, Bovernier, Orsières! Charrat! Saxon! Iséabloy! Nendaz! Longeborgne! Nax! Granges! Chalais! Nione! Brigerberg, Ganterthal (Fv.).
4. Mörel-Lax! Fiesch, Fiescherthal! Aerni!

**botryoides DC.** Vergers, RR et connu seulement dans 3 à Sembrancher, Vollèges (Mth., Dls.).

**racemosum DC.** Vignes, prés secs; répandu du Lac à Brigue, 380—1060<sup>m</sup>.

1. Vouvry, Monthey, Massongex!
2. Folaterres-Saillon! Montorge, Valère, St-George à Sion, Plâtrières (R., W.), environs de Sierre! Molins 1060<sup>m</sup>! Salgetsch! Louèche!
3. Martigny! Vollèges (Dls.), Charrat! Brigerberg (Fv.).

**neglectum Guss.** Vignes; confondu sans doute avec le précédent.

1. Vouvry! St-Maurice! et probablement ailleurs dans le vignoble du centre.

## 111. Colchicacées. DC.

## 510. BULBOCODIUM

**vernum L.** Prairies, pelouses, AC d'Evionnaz à Brigue et Saas, 450—1900<sup>m</sup>.

1. manque en aval du Bois-Noir! la Balmaz (A. Th.), Miéville. (M.), rare!
2. Folaterres (C! Brauson! (Mth.), Fully! collines de Sion! (R.); St-Léonard-Sierre (W.), Mund-Birgisch (W.).
3. Mayens de Saxon (W. 1893), Aprez (R.), Agettes, Mayens de Sion, St-Martin d'Hérens (R.), Ergisch-Eischol-Birchen-Törbel (W.); Grächen (W.), Visperterminen (R.); Staldenried, Bränden sur Saas 1900<sup>m</sup> (W.), Heimischgarten sur Balen, Saas (Rp.).

## 511. COLCHICUM

**autumnale L.** Prairies fraîches, pâturages, C dans tout le pays, 375—2200<sup>m</sup>.

1. CC Bouveret-St-Maurice! C St-Maurice-Martigny! val d'Illeiez! Vèrossaz!
2. C Fully-Conthey! Sion! Savièse (R.), Lens! Louèche! Gampel! Ausserberg! Mund! Naters!

3. Entremont (Tss.), C. Charrat-Riddes! Vex (R.), Granges-Chippis! Ergisch-Törbel! Zermatt (M.), Angstkummen (Chr.), Findelen, Riffelalp 2227<sup>m</sup> (Schr.), Saas (Rp.), Brigue (R.), sur Bérisal (Fv.), entre Simplon v. et Bleicken d'Algabi (Cornaz).
  4. vallée de Conches! (R.).
- v. VERNUM Gd., floraison anormale: Dorénaz! Sion, Savièse (R.).

**alpinum DC.** Prairies subalpines, pâturages; plante silicicole, AC chaîne S., nul dans la chaîne bernoise, excepté Conches. 600—2000<sup>m</sup>.

1. manque en aval de St-Maurice, Hautforts (Pgt) à la frontière du val d'Iliez; C à Trient et Barberine (P<sup>n</sup>).
2. manque.
3. du Brocard aux Valettes 600<sup>m</sup>! Bovermier (M.), val Champey! Clou (Dis.), Ville d'Issert! Ferret! Liddes! Lorette! Bg. St-Pierre (Mth.), Valsorey (Corr.), Proz (Tss.); Mayens de Saxon et de Sion (R.), Agettes! Thyon (W.); sous Zermatt! (M.), Findelen (R.), Balen! Saas! Fée! Simplon v. CC, Zwischbergen (Fv.).
4. près sur Blitzingen et Reckingen! Bärbel près Münster, zum Loch, Eriehen! Unterwasser! Gerendorf!

## 512. VERATRUM

**album L.** Pâturages; C, AC dans tout le pays. 500—2400<sup>m</sup>.

1. C alpes de tout le district, sur St-Gingolph à 500<sup>m</sup>! sur Viomaz à 600<sup>m</sup>!
  2. toutes les alpes de Fully au Saletsch! alpes de Lens! de Lonèche-Bains! Blatten de Naters (R.).
  3. C à Champey! Arpette, Orny, val Ferret et Entremont 2300<sup>m</sup>, Bagnes-Chamrion! Mayens de Saxon, Thyon, Méribé (R.); vallée de Nendaz! alpes d'Anniviers! de Saas! Simplon (Fv.).
  4. C alpes de Rarogne Or, de Conches et vall. latér. Binn, Fiescherth! Blitzingenth., etc., Blimenth., Merezenth. CC! Eginen! Geren! Gletsch!
- b) Lobelianum* Bernh. — peu observé: Salanfe! col de Balme (P<sup>n</sup>); — 2. Muveran (Tav.). — 3. Thyon, Méribé, Arolla (R.); Saas (Rp.). — 4. fréquent au lieu du type: Fiescherth! Merezenth.! Gerenth! Grimsel (Kuk.).

## 513. TOFIELDIA

**calycudata Whbg.** Prairies tourbeuses, pâturages humides de tout le pays, de la plaine (marais de Viomaz et d'Ilharse 380<sup>m</sup>) aux plus hautes alpes. 380—2600<sup>m</sup>.

- b) glacialis* Gd. f. alpine, réduite. 1700—2600<sup>m</sup>. — 2. M<sup>n</sup> Fully! Gemmi (Shl.).
3. Chermontane! les Dix (R.), Täschalp (Chr.), Zermatt (R.), Riffel! alpe de Saas (Rp.), Kaltwasser (Fv.). — 4. Eginenth.! Rhonegl. (M.), etc.

**palustris Huds.** — *T. borealis* Whbg. Lieux frais ou humides des hautes alpes pennines, du val d'Hérens au Simplon, R. 2000—2500<sup>m</sup>.

3. Zan, Arolla, lac Larduzan dans le val Reschy (R.); Täschalp (Brn.), Angstelberg de Zermatt (Gd.), Riffelberg (Htl.), Schwarzsee (Vlp.), Galen de Zmutt! alpes de Saas (Rp.), Matmark (R.); Kaltwassergl., Simplon (Gd.).

## 112. Juncacées. Bartl.

### 514. JUNCUS

**conglomeratus L.** Prairies tourbeuses, fossés, lieux marécageux, C de la plaine aux alpes. 375—1900<sup>m</sup>.

1. C Bouveret-Martigny! Salvan!
2. C Branson-Saillon! Vétroz! Sion!
3. C Martigny-Aproz! pentes du St-Bernard, aux Contours (Tss.).

**effusus L.** Mêmes stations, de la plaine aux alpes. 375—1700<sup>m</sup>.

1. C Bouveret-Martigny! Salvan, Marécotte!
2. Mazembro-Saillon! Praz pourris! Sion! Lens!
3. Guereet! Charrat! Biendron! Granges!
4. Fiescherthal! Blimmenth. 1700<sup>m</sup>! Bielertl.!

**glaucus Ehrh.** Marécages, fossés, sol argileux, jusque dans les alpes. 380—1750<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny! Taney! Morgins! val d'Iliez! chalets de Chalin 1740<sup>m</sup>! Salvan!
2. Branson-Saillon! de Praz pourris à la Borgne (R.); Lens, Vas, Olon, Anchette, etc., sur Sierre!
3. Martigny-Aproz! val Champey! Granges, Chalais!
4. Fiescherthal! Blimmenthal 1700<sup>m</sup>!

**filiformis L.** Marécages des montagnes et alpes de tout le pays. 1300—2600<sup>m</sup>.

1. sur Draversaz! Van-Haut! Salanfe, la Tenda! Barberine, Emosson! col de Balme (Mich.).
2. M<sup>t</sup> Fully! (Gd.), col Cheville, Sanetsch (Gd.); Kühlstättel de Löttschen! Belalp (Perrd.).
3. Champey! Arpette! de l'Hôpital à la Combe, lac St-Bernard 2476<sup>m</sup>! (Tss.); Mille (Dls.); la Liaz (Corr.), Boussine! Thyon (R.); l'Allée! — Zermatt (Shtl.), Riffelsee 2600<sup>m</sup>! — Furggenth. (Chenev.), Matmark! Moropass! — pl. du Simplon (Fv.).
4. Märjelenalp! alpes de Büm! Blitzingenalp! Eginenth.! près d'Unterwasser! Gerenth.! Gletsch!

**arctiens Wild.** Lieux humides, près des sources, localisé autour du M<sup>t</sup> Rose, mais souvent abondant dans ses stations.

3. manque à FO. du Cervin, Täschalp (M.), Laisee (Htl.), Gründjesee de Findelen (R.), Breuil (R.); Riffel (M.), d'Almagel à Matmark (Vlp., R.), CC au bord du lac!

Obs. — Vulpus (O. B. Z. XIV 194) l'indique aussi au bord du lac du St-Bernard. Cette station n'a pas été confirmée.

**\*capitatus Weig.** Lieux sablonneux humides, RR et douteux.

4. dizain de Conches: Ph. Th. in Gaud. 1836. — Pas signalé depuis.

**triglumis L.** Pâturages humides, près des sources, AC, surtout chaîne S. 1700—2750<sup>m</sup>.

1. Salanfe! (Gd.), Emosson et Combe du Vieux! Barberine! col de Balme! Petit Catogne (P<sup>h</sup>).
2. M<sup>t</sup> Fully! Cheville! Sanetsch! alpes de Louèche-Bains (R.), Gemmi! Belalp (Perrd.).
3. Arpette 1700<sup>m</sup>! val et col Ferret! alpes et col du St-Bernard! (Tss.); toutes les alpes de Bagnes jusqu'aux glaciers d'Otemma et de Fenêtre! alpes de Nendaz! Thyon (Mth.); Hérémence (R.); les Dix (M.); alpes d'Evolène et d'Anniviers (R.); de Moiry, de Zinal! l'Allée! (L. Th.); alpes de Reschy (R.); — alpes de Täsch, de Zermatt! (R.), au Riffel

jusqu'à 2750<sup>m</sup> (Ball); alpes de Saas (R.); sur Fée! Distelalp (Vlp.), Almagelalp! Gemeinealp de Zwischbergen!

4. Blützingenalp! Bietth.! Trütztth.! Grimselalp! — Nufenen! Gereuth.! Gletsch! (Lg.), Furka!

**trifidus L.** Rochers des alpes, roches cristallines; nul sur le calcaire! C. 1700—3100<sup>m</sup>.

1. manque en aval d'Evionnaz! Salantin! Salanfe (Gd.) — sans doute sur les pentes du Salantin qui est granitique, — la Creuse, la Gueulaz, Bel Oiseau, Fontanabran! la Lys de Trient! col de Balme (Mich.); Massif de Morcles!

2. alpe de Fully! (Mth.); manque à l'E. jusqu'à la Gemmi! Chermignon de Lonèche (A. Th.), Torrenthorn (W.), Lötschenth.! Belalp (Perrd.).

3. Arpette, Orny, Saleina! St-Bernard CC! (Tss.); — Gîétroz, Chamrion, Chermontane! (Stn.); — Thyon (R.); Arolla! Ferpècle (Gd.); (M<sup>e</sup> Noble (R.); Zmeidenpass! forêt entre St-Nicolas et Zermatt 1700<sup>m</sup> (Shtl.), Mettelhorn (Kuk.), Stockje sur Zmutt (R.), Riffel, Gornergrat! — Saas (M.), sur Fée! Almagel! Matmark! M<sup>te</sup> Moro! (R.); — Sirwolten (Rz.); Simplon p.! (Gd., Fv.), Gemeinealp!

4. Eggischh.! et tous les vallons N. du Fiescherth. à la Grimsel! — Rîtterpass! Albrun! Merezenth.! Eginenth.! (Lg.), Gereuth.! Furka (Rh.).

Obs. — MM. Wartmann et Schlatter (Op. cit. p. 434) citent plusieurs stations de cette espèce dans les alpes *calcaires* de St-Gall et d'Appenzell. Peut-être l'y trouve-t-on sur des roches erratiques? En Valais elle est absolument spéciale au terrain cristallin; il en est de même, d'après Rhiner, dans la Suisse centrale tandis que son parent le *J. Hostii* est spécial aux roches calcaires. Voir Rhiner, Abrisse p. 117 et 118.

**obtusiflorus Ehrh.** Marécages, fossés, commun à la plaine du Lac à Brigue.

1. C Bouveret-Colombey! Vernayaz! mare à Salvan (Schmidt).

2. sous Fully, Saillon! Praz pourris! (R.), Sion! Gampel-Rarogne!

3. de Martigny à Riddes et Biendron! Sembrancher! Granges! Tourtemagne!

**alpinus Vill.** Prairies, sables et pâturages humides, RR dans la région inférieure, AC dans les alpes. 375—2450<sup>m</sup>.

1. rive du lac au Bouveret! val de Morgins! Bains de Lavey (Th.), Salanfe! (Mth.), Emosson, Barberine! col de Balme (P<sup>e</sup>); — H<sup>e</sup> d'Alessa!

2. M<sup>e</sup> Fully! (Mth.), Grand Pré sur Saillon! Derborence! Sanetsch! étangs de Cran de Leus!

3. Champey, Arpette, Orny! C à Proz, Plan des Dames, St-Bernard (Tss.); Mauvoisin! Torrembé (Dls.); La Liaz (Corr.), Boussine! — sous Vex (R.); les Dix (R.), Mettelhorn (Kuk.), de Zermatt et Saas aux arêtes! (R.), Schwartzsee (Shtl.); — sur Fée (Huet); Almagelalp! Furggenth. (Chenev.); Ganterthal (Perrd.), pl. du Simplon (Fv.).

4. Willeren! Staffelstatt, Kuppen et Albrun, vall. de Binn! Fiescherthal! Blützingenth.! Grimselalp!

**lamprocarpus Ehrh.** Sables et lieux humides, C plaine et région subalpine. 375—1600<sup>m</sup>.

1. Bouveret-Colombey! Vernayaz! Salvan! — Outre-Rhône!

2. Branson-Saillon! Produil! Derborence! Praz pourris (R.), Hes de Sion (R.), sous Lens (Mth.) et au-dessus: Cran de Lens!

3. Martigny-Biendron! pentes du St-Bernard jusqu'à 1600<sup>m</sup> (Fv.); Granges! Tourtemagne-Viège! Brigue! Ganterth. (Fv.).

4. Naters-Mörel! et probablement dans Conches.

**Jacquini L.** — *J. atratus* Lam. Rochers et lieux escarpés humides, RR ou nul dans les alpes calcaires, AC ailleurs. 1800—2900<sup>m</sup>.

1. Salantin! *Salanfe* (Mth.), col de Balme (P<sup>n</sup>); — H<sup>t</sup> d'Arbignon, Dzéman!
2. M<sup>t</sup> Fully! *Sionne* (Vz.); hautes alpes du Rawyl au Lötschenp. (W.); alpes de Louèche-Bains (R.), Gemmi, Lämmernalp et à Tschalmet (Shtl.), Chermignon (A. Th.); Lötschenp.! Nestlergrat, Belalp (Lg.).
3. Combes (M.); Chenalettaz, M<sup>t</sup> Cubit, St Bernard (Tss.); Valsorey, la Liaz (Corr.); Chermontane (R.); Chanrion! Novelli de Nendaz, Cleuson (R.), les Dix (R.), Arolla, Zan (R.); Ferpècle (Hall.), Gautier (R.), Arpette sur Vercorin (A. Th.), Anniviers! (R.), Zinal (L. Th.), Gruben! Täschalp C (M.), Findelen (M.); Zermatt! (R.), Riffelh.! Saas (R.), Mattwaldalp (Mth.), Matmark! (Vlp.), Furggenth. (Chenev.), Ofenthal (M.), Almagedalp! Simplon p. (Fv.), Zwischbergen!
4. Bim pl. loc.! Egimenth.! (Lg.), Nufenen! Rhonegl.! (Lg.), Furka (Rh.).

**compressus Jacq.** Prés humides, bords des chemins, C du Lac à la Furka. 375—2000<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny! v. d'Illicz!
2. Branson-Saillon! sous Vétroz! lac de Montorge, Hes de Sion (R.), Gêronde! Lens!
3. pentes du St-Bernard (Tss.); Martigny-Biendron! Granges-Chippis! Ganterth. (Fv.), pl. du Simplon (Fv.).
4. Mörel, Grengiols! Aernen, Müllibach, Steinhaus! Fiescherth.! Oberwald!

**bufonius L.** Bords des chemins, douves, fossés, CC, C, AC suivant l'altitude. 375 à 2000<sup>m</sup>.

1. CC Bouveret-Colombey! C St-Maurice, Martigny! val d'Illicz!
2. Branson-Saillon! sur Leytron! sous Vétroz! Maladeire (R.), environs de Lens! Gêronde! Louèche-Barogne! Birgisch!
3. C Gueret-Riddes! Martigny-Bovernier! Sembrancher! Champey! Proz (W.), Aproz (R.), Mayens de Sion (R.), Tourtemague-Viége! St-Nicolas-Zermatt (Shtl.), Saas (W.), Bêrisal, Schalbet (Fv.).
4. Naters-Mörel! Fiescherth.! Blitzingen! Ulrichen (F<sup>n</sup>), Oberwald!

Obs. — Le *Juncus supinus* Muhl., indiqué par Rion, mais dans les stations *vaudoises* des Grangettes et de Solalex d'après Murith, est à retrancher de la flore. Ces stations vaudoises sont elles-mêmes fort problématiques! Voir pour d'autres espèces aux plantes douteuses.

## 515. LUZULA

**flavescens Gd.** Forêts moussues des montagnes, AC surtout alpes calcaires. 800—2050<sup>m</sup>.

1. C montagnes de tout le district: de St-Gingolph, Vouvy, Draversaz, val Morgins, d'Illicz, sous Salvan 800<sup>m</sup>, val du Trient! col de Balme (Mich.); — montagnes d'Outre-Rhône!
2. bois sur Saillon et sur Leytron! val Triquent! forêts d'Arbaz! Rawyl (Rh.), bois de Louèche-Bains (R.).
3. Champey! Arpette, Orny! Marengo (W.), la Pierraz, Plançades (Tss.); vallée de Nendaz! Zermatt (Brnl.); Bêrisal (Brnl.), pentes N. du Simplon (Fv.), Engloch (Fv.), Gondo (Ml.).
4. Aletschalp (Rh.).

**pilosa Willd.** Bois, prairies boisées; C dans tout le pays, du Léman à la Furka, et de la plaine aux sous-alpes. 375—1650<sup>m</sup>.

**Forsteri DC.** Coteaux boisés calcaires, RR et seulement en aval du Trient: sur Colombey! sur Massongex et St-Maurice! Mont de Collonges!

**lutea DC.** Pentcs élevées des alpes; espèce granitique, RR ou manque sur le calcaire. 1800—3100<sup>m</sup>.

1. O dans la partie calcaire! *Hautforts* près du val d'Illicz (Cheney.), Salantin! Emaney! Barberine! la Lys de Trient! col de Balme (Gd.); — Massif de Moreles!
2. alpe de Fully! (Mth.), manque plus à l'E. jusqu'à Lonèche! — Chermignon (A. Th.); Guggelmbel (R.); Torrenth. (W.); Bietschth. (Belalp (Rz.); Aletsch (R.).
3. Catogne (Mth.), Arpette, Orny, Saleina! Proz, St-Bernard! (Gd., Tss.); Chermontane! Chanrion (Chod.); vall. Nendaz r.! Thyon (R.), Ferpécle (Gd.), Chandolin, l'Allée (Schr.); Täschalp (Shtl.), toutes les alpes de Zermatt! (R.), Gornergrat 3100<sup>m</sup> (Chr.); alpes de Saas! (Vlp.), de Fée (Huet); pl. du Simplon C (Fv.).
4. Aletschbord! Eggischth. val de Binn pl. loc.! Merceneth. Trützith., Niederth. Grimsel! (Lg.), Gletsch, Maïenwand! Furka (Gd.).

**angustifolia Gark.** — *L. albida* DC. — Bois montagneux, çà et là. 1200—1800<sup>m</sup>.

Cette espèce que Murith indique d'après Haller dans „les forêts“ sans station précise, paraît rare en Valais.

3. de Bg. St-Pierre à Fourtz 1700<sup>m</sup> (Fv.); forêts de Zermatt (R.); de Rothwald à Bérisal, Mittenbach, Simplon v. (Fv.).

**nivea DC.** Bois montagneux, répandu dans tout le pays, plus commun sur sol siliceux. 400—2000<sup>m</sup>.

1. C de St-Gingolph à Monthey! val d'Illicz! bois de Massongex (R.), Vérossaz! montagnes de Salvan, Finhaut, Trient! — sur Alesse!
2. sur Folaterres (Stn.), Jouxbrûlée! sur Fully! Dugny (M<sup>b</sup>), Chemin Neuf! sur Lens! alpes de Rarogne! Eggerberg! Naters! sur Blatten (Prd.).
3. Martigny-Orsières! Combes, Plançades 2000<sup>m</sup> (Fv.); Grangeneuve! Mayens de Saxon (R.), de Riddes! Iséabloy! Mayens de Sion (R.), Thyon (R.), Daillet sur Grône (M<sup>b</sup>), Brien, Vercorin-Painsee! Grimenz! Unterbüch! de Täsch à Zermatt (Shtl.), Findelen (Kuk.); val de Saas (Rp.); Wasen, Schalbet, Engloch (Fv.), Simplon v., Laquinth. (Perrd.), Gondo (Hl.).
4. partout Rarogne Or. et Conches! sur Blitzingen! Münster! (Lg.), Grimsel (Gd.).

**sylvatica Bieh.** — *L. maxima* DC. — Forêts subalpines, surtout sur sol siliceux. 700—2280<sup>m</sup>.

1. C bois de St-Gingolph! alpes de Taney, de Muraz, de Morgins! sommet de Chésery 2280<sup>m</sup>! val d'Illicz jusqu'au col de Couz! Mex! C<sup>o</sup> val Trient! C<sup>o</sup> montagnes d'Outre-Rhône!
2. bois sur Fully et Saillon! Lousine! Combe d'Arbaz! sous-alpes de Lens! Louèche-Bains! (R.), alpes de Rarogne!
3. Champey! Arpette! Plançades (W.); Grangeneuve et Fionnay, Bagnes! Mayens de Sion! Thyon (R.); Vercorin-Painsee! de St-Luc à Chandolin! Hlthal! d'Eischol à Zeneggen! pente N. du Simplon (Fv.).
4. partout Rarogne Or! et Conches jusqu'à Gletsch!

**spadicea DC.** Pelouses rocheuses fraîches des alpes surtout granitiques dans tout le pays. 1700(2600) —3100<sup>m</sup>.

1. Cornettes, Grammont! D<sup>e</sup> de Valère! Salante! C alpes val Trient, jusqu'au col de Balme! — Dzéman, H<sup>e</sup> d'Alesse!
2. M<sup>e</sup> Fully! (Mth.), Chamosence! Cheville! Sandeiron! Lämmernalp (R.), Gemmi! Guggerhubel (R.), Lötschenth! Ijelli, Bietsch et Baltschiederth! Belalp!
3. Champey (Mth.), Arpette, Orny, Saleina! la Combe au St-Bernard! M<sup>e</sup> Mort, Chenalettaz C (Tss.); toutes les alpes de Bagnes! Arolla (M.), M<sup>e</sup> Noble (R.), alpes de St-Luc, Zmeidenpass! Hörnli! Gornergrat! (Chr.), Almagelalp, Morop, C pl. du Simplon C (Fv.), Zwischbergen!
4. Eggischh., Märjelen! vallons de Binn! CC tous les vallons N., jusqu'à la Furka! Merezenth! Eginenth! Gerenth!

v. PARVIFLORA Desv. — 1. moraines du glacier du Trient (Desgl.).

**spicata DC.** Pelouses rocheuses des hautes alpes; R chaîne N.; AC chaîne pennine. 1600—2300<sup>m</sup>.

1. Grammont, Cornettes! D<sup>e</sup> de Valère! col de Couz! Salantin! col du Vieux et col de Balme! chalets de Catogne (P<sup>e</sup>).
2. sur Jouxbrûlée (M.), alpe de Fully! Gemmi sur Schwarrenbach (Shtl.), Maingh. (R.), Lötschenp.! Bietsch et Baltschiederth! Belalp (Prd.).
3. Arpette, Orny, Saleina! Portalet 3100<sup>m</sup>! Fenêtre de Ferret! la Combe! M<sup>e</sup> Mort, lac St-Bernard (Tss.); Pierre à Voir, Sery (Mth.); Bagnes (M.), Chamrion! Thyon, d'Orsera à Novelli (R.); Hérémence (M.), Zan (R.), Zmeidenp.! C Täschalp (Shtl.), Schwartzsee, Rifel! Gornergrat! Vincenthütte 3300<sup>m</sup> (Schlg.), alpes de Saas (M.), Ofenthal (Vlp.); sous le Schönl. (Perrd.).
4. Kühstaffel, Binn! Albrun (W.); Blitzingenth., Bielth! Niederth! Gries! Grimsel! (Gd.), Furka (Rh.).

**campestris DC.** Clairières, et lisières des bois, répandu dans tout le pays. 375—2200<sup>m</sup>.

1. C St-Gingolph-St-Maurice! Viomaz! alpes de Muraz! Vérossaz! Mex! Vernayaz! Gueuroz, Salvan, Finhaut, Emaney!
2. Jouxbrûlée! C Lens, Montana! Louèche-Bains, etc. (R.), Gemmi (Shtl.), Eggerberg, Mund, Birgisch!
3. val Champey! Arpette! vall. de Nendaz! Mayens de Sion! Finges! de Saas au Moropass (S. Brunner), Schalberg, Ganterth. (Fv.).
4. Fiescherth! AC près de Conches!

**multiflora Lej.** Clairières, pâturages tourbeux, répandu, mais peu observé. 400—1800<sup>m</sup>.

1. sous Viomaz 400<sup>m</sup>! val d'Illicz, Vérossaz! sous Emaney!
2. alpes du Bas-Valais (Stn.), Mayens de Chamoson! Cran de Lens! Pipinet (R.), Louèche-Bains, Guggerhubel (R.)
3. Champey! Chemin!
4. Blitzingenth., Bielth! Trützith! Niederth! Grimselalp! Merezenth! sous Münster!

v. *alpina* Hoppe — *L. nigricans* Desv. non Pohl. — *L. sudetica* auct. helv. non Presl. — Pâturages, lieux tourbeux des alpes et sous-alpes. 1700—2300<sup>m</sup>.

1. Emaney! col de Balme (P<sup>e</sup>), Petit Catogne (Mth.).
2. M<sup>e</sup> Fully (Perrond); sommet de Tschalmet 2300<sup>m</sup> (Shtl.); Belalp (Prd.).
3. Arpette 1700<sup>m</sup>! Laivraz, Proz (Tss.); Mauvoisin, Boussine! Grundberg de Saas (R.); pl. du Simplon (Fv.).
4. Blimenth! alpes d'Obergestlen, Grimsel (Lg.).

Obs. — La dispersion des deux dernières espèces est encore peu connue. Les stations de la Gemmi et du Moropass du *L. campestris* doivent sans doute être rapportées au *L. alpina* Hoppe.

### 113. Cypéracées. Juss.

#### 516. CYPERUS

**flavescens L.** Lieux humides, de la région inférieure, mais pas signalé au-delà de Sierre. 375—800<sup>m</sup>.

1. marais du Bouveret à Muraz! Vernayaz (Mth.), pied d'Ottan (Mth.).
2. chemin de Fully! (Mth.), Saillon! Praz Pourris! Hes de Sion! (R.), Savièse (Mth.), Pralfalcon (Mth.).
3. Martigny-Saxon! Ecône-Riddes! Champsee (R.), sous Chalais!

**fuscus L.** Lieux humides, inondés, de la région inférieure, du Lac à Sierre.

1. marais du Bouveret, de Vouvry, d'Harse, Viomaz!
2. Branson! Saillon! Praz pourris! Hes de Sion! (R.), *Louèche-Bains* (Mth.)?
3. AC de Martigny à Biendron! Champsee (R.).

Obs. — Mentionnons pour mémoire le *C. longus* L. que d'Angreville cite à Massongex, et qui est inconnu dans la vallée, rives vaudoise et valaisanne.

#### 517. SCHIENUS

**nigricans L.** C dans les marais tourbeux, de la plaine du Bas-Valais; çà et là dans les alpes. 380—2000<sup>m</sup>.

1. C Bouveret-Colombey! Viomaz CC!
2. sous Saillon! Dugny sur Leytron (M<sup>h</sup>), Sion! de St-Léonard à Lens (W.), sur Lens!
3. Martigny-Saxon! Thyon 2000<sup>m</sup> (R.), Praz de Dix (R.); Granges!

**ferrugineus L.** Marais tourbeux du Bas-Valais, çà et là, jusqu'aux sous-alpes. 380 à 1430<sup>m</sup>.

1. C Bouveret-Colombey! Salvan!
2. sous Saillon! Dugny sur Leytron (M<sup>h</sup>), Sion (d'Angr.), sur St-Léonard, Cran de Lens 1430<sup>m</sup>!
3. Martigny-Saxon! Granges!

#### 518. CLADIUM

**Mariscus R. Br.** Marais de la vallée du Rhône, O dans les vallées latérales et au-delà de Louèche.

1. Bouveret! sous Vouvry! C marais de Viomaz et Muraz!
2. Maladeire, Montorge (R.); sur Sion (Mth.).
3. Grône C (L. Th.), Chalais (Mth.); CC lacs de Gêronde! Finges (ShtL).

#### 519. RHYNCHOSPORA

**alba Vahl.** Marais tourbeux, RR et pas signalé, sauf une station, au-delà du Trient. 380—2543<sup>m</sup>.

1. Bouveret! sous Vouvry! (M.), C sous Viomaz et Muraz! Marcottes de Salvan! (Mth.).
3. bords du Grünsée à Findelen 2543<sup>m</sup> (HtL).

**fusca R. Sch.** Marais tourbeux, RR et seulement dans 1, en aval de St-Maurice, au marais des Rigoles de Muraz, des deux côtés du chemin d'Illarse! (Jacc. 1892).

## 520. HELEOCHARIS

**acicularis R. Br.** Rivages inondés, RR signalé seulement par Murith dans deux stations du Bas-Valais: à Plan Conthey et au Guereet près Martigny.

**palustris R. Br.** Marécages, lieux inondés, C dans le Bas-Valais. 375- 2000<sup>m</sup>.

1. Bouveret-Colombey! lac de Morgins! mares de Salvan! Ouvre-Rhône!
2. C de Fully à Saillon! Derborence! Praz pourris! Sion (R.), sur St Léonard, Lens, Olon! Gêronde!
3. Guereet! Charrat, Saxon (R.), Ecône! Biendron! Grauges! Chalais! en face de Rarogne (Rh.), Holstegen, et glac. de Fée (R.), pl. du Simplon (Fv.).

**umiglimis Schult.** Marais tourbeux, plaine et alpes; assez répandu. 375—2000<sup>m</sup>.

1. Bouveret! Viomaz! lac de Morgins! Chalin 1740<sup>m</sup>!
2. Fully! Saillon (Rh.), Maladeire (W.), Hes de Sion (R.), Cran de Lens!
3. Champey! Saxon! Ecône (Besse); Barma de Zinal 2000<sup>m</sup> (Schr.).

## 521. SCIRPUS

**compressus L.** Fossés humides, marais; plaine et alpes. 400—2350<sup>m</sup>.

1. marais de Viomaz! Draversaz! Morgins! D<sup>e</sup> de Valerette! Salanfè! col de Balme (P<sup>e</sup>).
2. M<sup>e</sup> Fully! (Mth.), sous Fully! Saillon! Ardon (M<sup>e</sup>), Derborence! Praz pourris (R.), Hes de Sion (R.), Cran de Lens! de Gampel à Rarogne! Mund!
3. val Champey! Arpette, Entremont! de Fionnay à Chermontane! Mayens de Sion (R.), St-Barthélemy d'Hérémence (R.); Vercein (R.), Barma de Zinal (Schr.); Täschalp (Shtl.), Zermatt (W.); Fée (Huet); Schalbet, vieil hosp. au Simplon (Fv.).
4. Blitzith! Bielth! Blimenth! Grimschalp! d'Oberwald à Gletsch (Kuk.).

**sylvaticus L.** Fossés ombragés, ruisselots des alpes, C, AC, R suivant l'altitude. 375 à 1850<sup>m</sup>.

1. C Bouveret-Viomaz! Miex! Draversaz sur Muraz! v. d'Iliez et de Morgins! Vernayaz! val Trient! Petit Catogne (Mth.); — sous l'Haut d'Messe!
2. sur Dugny! (M<sup>e</sup>), Mayens de Chamoson! Derborence! Vétroz! Maladeire (R.), Arbaz, Grimsuat, Ayent! Lens! Molins! Gêronde! d'Eggerberg à Mund! et Naters! Natersberg! (R.).
3. Champey! sous Sembrancher! Prarayer de Bagnes (Fv.); Riddes, Biendron! Nendaz! Mayens de Sion (R.); Ergisch-Birchen! Visperterminen! Eisten!
4. Mörel! Bitsch! partout dans Conches!

**maritimus L.** Rivages, RR et localisé dans le centre, de Conthey à Louèche.

2. P<sup>e</sup> de la Morge (Payot), Maladeire! (A. Th.), Montorge (R.), Finges (Mth.).

**caespitosus L.** Marais tourbeux des montagnes, çà et là, mais C dans ses stations. 1430—2700<sup>m</sup>

1. L. Salanfè! la Tenda! Emosson (Mth.), Barberine! col de Balme!
2. M<sup>e</sup> Fully! (Mth.), Cheville!
3. lac Champey (Vz.), et au-dessous 1430<sup>m</sup>! Arpette! Orny! val Ferret (P<sup>e</sup>). Chenalettaz,

Barasson, St-Bernard (Tss.); Giétroz, Vingt-Huit! Gantier (R.), Angstelberg et Riffelhorn! (R.), Simplon CC! (M., Fv.).

4. Blüzingenth., Trützith., Niederth.! Grimsel! (Lg.), Furka (Rh.).

**alpinus Schl.** Lieux rocheux humides des alpes, RR du Cervin à la Furka. 1900—2800<sup>m</sup>.

3. manque à l'O., Täschalp (Brn.), Stockje de Zmutt! (R.), Kalbermatten (Brn.), d'Aroleit au Schwarzsee (M., Knk.), Findelen (Vlp.), sous le Riffel AC! — Schwarzenbergalp de Saas, C (W); Sirwoltensee, Simplon (Fv.).

4. Furka (F<sup>v</sup>).

**pauciflorus Lightf.** Marais tourbeux, près des sources dans les alpes, AR. 1500—2800<sup>m</sup>.

1. Salanfe! Barberine!

2. alpe de Fully!

3. Catogne (Dls.); St-Bernard (Fv.); la Liaz près Mauvoisin (Corr.); Giétroz! Chermontane! les Dix (R.); Barma de Zinal (Schr.); — Mettelhorn (Knk.), Zermatt, Galen (M.), Hörnli (R.), Schwartzsee! Zmutt (M.), Riffel! Findelen, Rothhorn (R.), Bérisal et pl. du Simplon (Fv.).

**trigonus Roth.** — *S. triquetus* auct. non L. — Marais, rivages inondés, RR.

1. Bouveret!

3. Petit Rhône à Martigny (Gross), Verney près du P<sup>e</sup> de Fully (Mth.), Saxon (M.).

**carinatus Sm.** — *S. Duralii* Hoppe. — (*Sc. lacustris-trigonus* ou *Tabernaemontani-trigonus*), marais de la plaine inférieure RR.

1. du Bouveret au Rhône! (Hssk.). Aussi sur la rive vandoise: Villeneuve, Grangettes, Noville, Aigle!

**lacustris L.** Marais profonds, canaux de la vallée principale, sur les deux rives, du Léman à Brigue; s'élève jusqu'aux sous-alpes: lac de Monterge! (R.), Étang Long à Cran de Lens 1427<sup>m</sup>; en petite quantité et stérile!

**Tabernaemontani Gmel.** Lieux inondés, marais, répandu.

1. Bouveret-Colombey! Vernayaz! pied d'Ottan! Dorénaz!

2. Fully! Saillon! Praz pourris! Petit lac de Géronde!

3. Petit Rhône près Martigny (Gross); Charraz! Ecône! Bieudron! Granges! C<sup>h</sup> mares de Finges! Viège!

Obs. — Le *S. setaceus* L. des prairies tourbeuses de la plaine, a été indiqué par Murith aux stations *vandoises* de Vevrey (non Vouvry comme dit Rion) et de Roche, et à *Barberine* 1836<sup>m</sup> alpes de Finhaut. Cette station, plus que dontense, se rapporte sans doute au *S. cespitosus* qui y est abondant! Voir pour d'autres espèces aux plantes dontenses.

## 522. ERIOPHORUM

**alpinum L.** Marais tourbeux des alpes, R. 1430—2200<sup>m</sup>.

1. col de Bahne (P<sup>e</sup>).

2. M<sup>e</sup> Fully (A. Th.), Gemmi (Bwn.).

3. Champéy 1430<sup>m</sup>! (Mth.); Zermatt (Mth.), Winkelmaten CC (Mth.), près d'un bois sur le chemin du Riffel (R.); Saas (Rp.).

**vaginatum L.** Tourbières des sous-alpes et alpes, R. 1500—2350<sup>m</sup>.

1. col entre Draversaz et Châtel! chalets et lac de Catogne (P<sup>e</sup>).

2. pas signalé dans la chaîne bernoise; s'y trouvera probablement.

3. Mauvoisin (F. Morel), Thyon, Orsera (R.); Zermatt (R.), Findelen, Riffel (Ht.); Simplon: Hobschen, Hohlloch 2350<sup>m</sup> (Fv.).
4. Kühboden! Grimsel! (Lg.).

**Scheuchzeri Hopp.** — *E. capitatum* Host. — Lieux tourbeux des alpes, AC dans tout le pays. 1600—2500<sup>m</sup>.

1. col de Bise (Rom.), lac Vert, col de Couz (Bq.); mare sous la Petite Dent! Salanfè! Emosson, Barberine! Petit Catogne, col de Balme (P.).
2. M<sup>l</sup> Fully! (Mth.), Diablerets (Pitt.), Gode près Derborence! Sanetsch! Corbière de Lens, Belladui (W.).
3. Arpette! col Ferret! la Pierraz, lac St-Bernard! etc. (Tss.); Vingt-Huit! Chaurion (Chod.), Chermontane! Cleuson, Thyon, Esserze, Zan (R.); l'Allee! Täschalp (Shtl.), Zermatt! (R.), Riffel! Findelen! Saas (Rp.); Matmark! (Vlp.); pl. du Simplon (Fv.), Zwischenbergen!
4. Riederalp! Bielh.!, Trützth.!, Niederth.!, Kühthal (Vlp.); Merceneth.!, Egineth. (Lg.), Grimsel (Fischer), Furka (Rha.).

**angustifolium Roth.** Lieux marécageux, de la plaine aux alpes. 375—2550<sup>m</sup>.

1. C Bonveret-Colombey! Draversaz! val Morgins, val d'Illicz! Vernayaz! val Trient!
2. M<sup>l</sup> Fully! Saillon! Derborence! Praz pourris! Château Neuf! sur St-Léonard! Cran de Lens! Belalp (Prl.).
3. Champey! (Mth.), Sembrancher! Bagnes (M.), Charrat-Saxon! val Nendaz! sous Chalais! Tourtemagne! Zermatt (R.), Riffel 2550<sup>m</sup> (Ball.); Saas (Rp.), Simplon: Rotelsehe, Hohlloch (Fv.).
4. Blützingenth., Bielh.!, Niederth.!, Obergestelen-Unterwasser! Grimsel (Vz.).

*b) alpinum* Gd. — *E. dubium* Heg. — Ça et là dans les marécages des alpes.

2. Blattenalp de Louèche-Bains (R.).
3. Proz, Pradaz, la Baux, St-Bernard (Tss.).

**latifolium Hopp.** Lieux marécageux, tourbières, de la plaine aux alpes. 375—2000<sup>m</sup>.

1. CC Lac-Colombey! Draversaz! val d'Illicz et de Morgins! mare sous la Petite Dent 2000<sup>m</sup>!
2. C de Branson à Sion! Cran de Lens! Louèche-Bains (R.), Gampel-Rarogne! Birgisch!
3. Champey! Entremont (Vz.), St-Bernard (Gd.), vall. de Bagnes! val Nendaz! Granges-Chalais! mares de Finges! Eischol, Zeneggen! Saas (Rp.); Tavernettaz, sous Schalbet (Fv.).
4. Ausserbium! Münster! Gerenth.!

**gracile K.** Marais tourbeux, RR ou peu observé.

2. alpe de Fully, entre les deux lacs!

### 523. ELYNA

**spirata Schrad.** Pelouses des arêtes les plus élevées, jusque sur les sommets. 1900 à 3100<sup>m</sup>.

1. O. en aval de la Vièze! D<sup>l</sup> de Valère! arêtes sur Mex, Salantin! Vieux Emosson! Croix de Fer, des Herbagères à la Petonde (P.); — Massif de Moreles 2800<sup>m</sup>!
2. M<sup>l</sup> Fully! Moveran! Diablerets! Sublage (Soc. Mur., Rawyl Leresche), C à la Gemmi! alpes de Louèche-Bains (R.), Torrenthorn (W.), Lötschenp.! Hölilücke, Bietschth.!
3. Arpette 2600<sup>m</sup>! col Ferret 2700<sup>m</sup>! St-Bernard (Tss.), Valsorey (Corr.); «prairie marécageuse devant l'hôtel de Mauvoisin» (F. Morel) — station bien douteuse; la Liiaz (Corr.),

Chermontane, Chaurion, rochers d'Otemma 2700<sup>m</sup>! les Dix (R.), Arolla, Pas de Chèvres 2850<sup>m</sup>! Cotter (R.), Zmeidenp. 2772<sup>m</sup>! Augstbordp. 2893<sup>m</sup>! Mettelhorn (Kuk.), Gornergrat 3100<sup>m</sup>! (Heer), toutes les alpes de Zermatt et de Saas! (R.), Moropass 2800<sup>m</sup>! sommets du Simplon C (Fv.), Zwischbergen!

4. Rittterpass 2900<sup>m</sup>! Bellwaldalp 2900<sup>m</sup>! Blitzingenth.! Bielth.! Trützith.! Gerenth.! Grimsel (Bwn.), Furka (Rh.).

## 524. KOBRESIA

**caricina** **Wld.** Pelouses des arêtes, R ou peu observé. 2000—2500<sup>m</sup>.

1. au Portail (Th.), Anzeindaz (Rap.), Vieux Emosson, Croix de Fer (P.).
2. M<sup>e</sup> Fully (M., Th.), Gemmi (K.), Lämmernagl., du Daubensee à Tschalmet C (Shtl.), sur Schwarrenbach (Shtl.).
3. la Liaz de Bagnes (Corr.), Arolla (Gay); Zermatt (M.), Riffelalp (Kuk.).
4. sur les sources du Rhône (L. Th.).

## 525. CAREX

### I. Monostachya.

**rupestris** **All.** Lieux rocheux, élevés, surtout granitiques, R. 1600—3100<sup>m</sup>.

1. col de Balme (P.); — Alesse (M.), Plan de la mine d'Alesse (Gd. in Mth.).
2. Pointe sur les Folaterres (Stn.), Portail de Fully! M<sup>e</sup> Fully (M.); C au Sanetsch (L. Th.), Gemmi (Brul.).
3. Pierre à Voir (M.), Findelengl. (Vlp.), Mettelhorn, Riffelalp (Kuk.); Riffelhorn (Gd.), Gornergrat (Chr.), Galen (Gd.), Schwarzsee (M.), Théodule (Brn.); Matmark (Chr.); Simplon (M.), Galeries, Hohlloch (Fv.).

**microglochin** **Whbg.** Lieux humides des hautes alpes, R et seulement dans la chaîne S. 1900—2400<sup>m</sup>.

3. Mauvoisin (Corr.), la Liaz de Bagnes (Vz., Vlp.); Tortain (R.), de Barma à Seillon (W.), les Dix, au pied du Grand Glacier (L. Th.); alpes d'Anniviers (M.); val de Moiry, près des chalets de Praz (L. Th.).
4. pente S. du Gries (Gay et Gd.).

**paniciflora** **Lightf.** Pâturages humides, tourbeux, R ou peu observé. 1450—2100<sup>m</sup>.

1. Hauts de Collonges et d'Alesse (d'Angr.)?
2. alpe de Fully entre les deux lacs!
3. Champey (Fv.), près d'Arpette! la Liaz de Bagnes (Corr.), Boussine! — Hobschensee (W.), pl. du Simplon C (Fv.).
4. Grimsel (Fischer), route d'Oberwald à Gletsch (Kuk.).

**pubicaris** **L.** Prairies tourbeuses, RR ou peu observé. 380—1800<sup>m</sup>.

1. la Praïlle du Bouveret (d'Angr.), station peut-être détruite par le colmatage! marais de Viommaz, Harse, Muraz et Colombey!
3. lac de Champey! (W.), Arpette! Mauvoisin (Corr.).

**Davalliana** **Sm.** Prairies marécageuses ou tourbeuses, C dans tout le pays. 375—2550<sup>m</sup>.  
S'élève jusqu'aux plus hauts pâturages: Col de Balme 2200<sup>m</sup> (P<sup>e</sup>), M<sup>e</sup> Fully 2200<sup>m</sup>!

pentcs du St-Bernard (Tss.); la Liaz de Bagnes 2200<sup>m</sup> (Corr.), les Dix (R.), Riffelalp 2500<sup>m</sup>; Höruli 2550<sup>m</sup> (Ball), Grimselalp 2160<sup>m</sup> etc.

v. *androgynea* Grml. — *C. Castoriana* Heer. — RR, Riffel (W.).

**dioica L.** Prairies marécageuses, RR ou pas observé, 400—2100<sup>m</sup>.

2. M<sup>l</sup> Fully (Hall), Praz pourris!
3. Agettes! Thyon (Mth.).
4. Blützingen!.

## 2. Homostachya.

**curvula All.** Lieux rocailleux des hautes alpes, surtout granitiques, 1900—3000<sup>m</sup>.

1. Salantin! Salanfè (Hall) calcaire! Petit Catogne (Chenevière), col de Balme (P<sup>h</sup>); sur Ballacrête calcaire! et Grandvire!
2. M<sup>l</sup> Fully! (Hall), toutes les alpes de Louèche-Bains (R.); Torrenth. (Brg.); Gemmi! Daubensee (Shtl.); Lötschenpass (Fischer), Hjöllilücke! Belalp (Vlp.).
3. Arpette, Orny 2900<sup>m</sup>! col St-Bernard (C!) (Tss.), Bagnes (Mth.); Chermontane! (R.); Chanrion! Seilon (W.); Vouasson (R.); col Riedmatten, Arolla! Gantier, M<sup>l</sup> Noble (R.); Z'meidenp.! Augstbordp. 2900<sup>m</sup>! toutes les alpes de Zermatt! et de Saas! (R.), Gornergrat 3000<sup>m</sup> (Heer), Rosswaldalp (Vlp.), sommets du Simplon (Fv.).
4. Eggischh.! Jafischthal, Ritterp. 2900<sup>m</sup>! Bim! Bellwaldalp! Blützingen et Bielth.! Trützith.! Kälthal (Vlp.), Gries (L. Th.); Grimsel! (Bwn.); Maïenwand (Knk.).

v. *MURABILIS* Gay. — Grimsel (W.), Cervin (L. Th.), St-Bernard (Gd.).

**incurva Lightf.** Lieux rocheux granitiques des alpes pennines: du St-Bernard à Saas, R. 2000—3000<sup>m</sup>.

3. St-Bernard (Chrpt., Gust. Col. 1852!); — glacier de Mourti sur la Barma, les Dix (Chr.); C à la Täschalp (Shtl., Brnl.), Findelen (Vlp.), Schwartzsee! Galen, Höruli, Augstelberg et Riffel! (Gd., R.); Riffelsee (W.); chemin du Théodule (S. Brunner); près du torrent, d'Almagel à Matmark! et au lac (Mth.).

Obs. — Abr. Thomas, in Mth. p. 24 et 27, indique un *C. juncea* aux Martinets, Vaud, et à Chermignon de Louèche. Rapin, p. 634, a identifié ce Carex avec le *C. incurva* = *C. juncifolia* All. Je crois que c'est une erreur et qu'il s'agit simplement du *C. curvula* All. qu'on trouve seul dans la première de ces stations.

**disticha Huds.** Marais, rivages, de la plaine inférieure, du Lac à Sierre, 375—600<sup>m</sup>.

1. AC du Bouveret à Colombey-Muraz!
- 2., 3. partout dans les marais de la plaine (W.).

**\*cyperoides L.** Étangs desséchés, RR et fugace.

2. récolté à Brigerbad par Tschieder sec. Favre; pas observé depuis.

**Laggeri Wimm.** — *C. fatida-lagopina*? — RR et manque à l'O. du Simplon.

3. Schwartzsee, Zermatt (Knk.); Simplon (M.), petit lac du plateau de Hohlloch (Fv.).
4. Riederhorn (W.), arête au N. de la Riederalp, Bettmerh., f. subfortida (Knk.); lac des Morts, Grimsel (Lg., Knk.).

**fortida All.** Lieux humides tourbeux des hautes alpes, AC partout, surtout chaîne S. 1800—3150<sup>m</sup>.

1. Cornettes (P<sup>g</sup>), col de Bise (Romieux), col de Balme (C) (P<sup>h</sup>); — Massif de Morcles!

2. M<sup>l</sup> Fully! (Hall.); Cheville! Sautleuron! C<sup>l</sup> pl. loc. Gemmi! Chermignon (L. Th.), Guggerhubel (R.), Lötschenp. et Gletscherstaffel de Lötschen! Nestlergrat de Belalp (Lg.).
3. Catogne (Fv.); Arpette, Orny, très rare! alpe de Ferret! (Fv.), Combe et col St-Bernard CC! (Tss.), toutes les alpes de Bagnes: Giétroz, Boussine, Chermontane, Chanrion! la Liaz (Corr.); Seillon, Grand Désert (W.); Tortain, Thyon (R.); les Dix (G. Col.); Vouasson (R.); Arolla! (R.), Vallée! (L. Th.), Zmeidenp.! Augstbordp.! Tüschalp, Findelen, Angstelberg, Riffel, Gornergrat, Schwartzsee! — Gletscheralp de Fée! Matmark! (R.); Almogelalp, Distelalp! Ofenthal (Vlp.), Morop.! — pl. du Simplon (Fv.), Gemeinalp, Zwischbergen!
4. Riederalp (Knk.), Eggischh.! Märjelenalp! CC partout du Fieschergl. à la Grimsel! alpes de Bim! Blimmenth., Merezenth. CC! Egimenth., Gerenth.! Gletsch, Furka!

**microstyla** Gay. Lieux rocheux humides des hautes alpes granitiques, RR. 2000—2500<sup>m</sup>.

- 1., 2. manque.
3. St-Bernard! lac, la Morgne, sous le Plan des Gonilles (Tss.); Thyon (R.), Triftalp, Saas! (Rp.), Simplon (Chrp.), au Schönlhorn (M.), sous le Kaltwassergl. (Fv.).
4. arête au N. de la Riederalp (Knk.), Grimsel (Lg., M.).

**vulpina** L. Fossés, tourbières, lieux humides de la région inférieure. 375—1400<sup>m</sup>.

1. Bouveret-Colombey! v. d'Illeux aux Crensets (R.).
2. Fully! sous Saillon! Vétroz! environs de Sion (R.), St-Léonard-Lens (W.), Gérondé! Birgisch-Naters!
3. Martigny! Orsières! Guercet, Saxon! Grône! sur Finges (Rh.).

*b) nemorosa* Rehbent. (voir note de Grml. l. c.). — 1. Crenset, val d'Illeux? (R.).

**muricata** L. Bords des chemins, haies, prairies fraîches jusqu'aux alpes. 375—2000<sup>m</sup>.

1. Bouveret! Evouettes! Vouvy-Colombey! Evionnaz! Collonges!
2. M<sup>l</sup> Fully (Schl.), v. alpina Gd.; Fully! Derborence! Vétroz! Sion (R.), St-Léonard-Granges! (W.), Louèche-Bains (R.), Rarogne! Naters!
3. Martigny-Saxon! Bramois (W.), Reschy! Brannen sur Stalden! Eisten, Saas (Rp.); pentes N. et S. du Simplon, Zwischbergen C (Fv.).
4. Mürel! Grengiols! sur Deisch!

*a) contigua* Hpe. — Champlan (W.), Gérondé! de St-Nicolas à Zermatt, de Zermatt au Schwartzsee et au Bodengl. (Knk.).

*b) cirens* Lam. — *C. divulsa* Gaud. non Good — Valais Mth.; N.-D. du Sex! (M.), Arbignon de Collonges (d'Angr.); bois sous le Riffel (Hll.).

*c) Pauci* Schtz. — Tourbillon, Bramois, St-Léonard (W.).

**pauciflora** L. Prairies et pâturages humides; bords des petits ruisseaux. C du Léman à la Furka et vallées. 375—2200<sup>m</sup>.

1. C Bouveret-Martigny! alpes de Vouvy, Viomaz, Morgins CC! d'Illeux, du Trient! Haut d'Alesse!
2. Mayens de Fully! Dugny (M<sup>b</sup>), Derborence! Mayens de Conthey! Praz pourris! Iles de Sion! St-Léonard! Lens, Cran de Lens! Miège! Louèche-Bains! Maingalp (R.), Feschel! Gampel! Birgisch!
3. Champey! sous Sembrancher! Arpette! pentes du St-Bernard (Tss.); Plan Fey sous Iséabloy! Méribé 2200<sup>m</sup> (R.); Granges, Chalais! la Barina sur Zinal (Schr.); Birchen, Zeneggen! Visperterminen! de Zermatt au Bodengl. (Knk.); vall. de Saas (Rp.); Ganterth., Tavernettaz (Fv.); Simplon (W.).

4. Xaters-Mürel! Fiescherth.! Münster! Ulrichen, Oberwald, Gerendort! Grimsel (Lg.), Furka (Knk.).

**teretiuscula Good.** Marais tourbeux, RR ou peu observé, 470—1900<sup>m</sup>.

2. Gérondé!

3. Gueret (Mth.), pied N. du St-Bernard 1900<sup>m</sup> (Fv.), Chippis (Schr.).

**elongata L.** Marais tourbeux, prairies marécageuses, RR et observé jusqu'ici dans une seule station, par Mr. Wolf aux Iles de Sion.

**remota L.** Clairières humides, RR et manque en amont de Martigny.

1. St-Gingolph (R.).

3. Martigny (Mth.).

**leporina L.** Prés marécageux, clairières humides, AC partout, surtout dans la région subalpine; descend à la plaine du Lac à Colombey, 375—2500<sup>m</sup>.

1. marais du Bouveret, Vouvry, Viornaz, Colombey! — montagnes: Taney, col sur Châtel, Morgins, Valerette, Chalin! Haut d'Alesse!

2. Derborence! Grimsuat (R.), Arbaz! Lens! Gemmi (Bwn.), Birgisch!

3. Arpette! pentes du St-Bernard (Tss.); Mayens de Sion, St-Barthélemy d'Héremence (R.), Vercorin (R.); — Riffel, Schwartzsee 2550<sup>m</sup> (Knk.); v. de Saas (Rp.); Mittenbach, pl. du Simplon (Fv.), Laquinth. (Perrd.).

4. Riederalp (Knk.); Obergestlen (Lg.); Oberwald! Gerenth.! Grimsel (Shtl.).

*b) argyroglochis* Hornm. — 3. la Pierraz (W.); vall. d'Héremence (L. Th.), Mittenbach au Simplon (Fv.). — 4. d'Oberwald à Gletsch (Knk.).

*c) atrofusca* Chr. épillets bruns; alpes valaisannes Chr. sine loc. — 4. Nufenen 2300<sup>m</sup> (Wle.), et probablement plusieurs des loc. alpines ci-dessus.

**echinata Murr.** — *C. stellulata* Good. — Prairies humides ou tourbeuses, répandu dans tout le pays; comme le précédent, surtout dans la région subalpine; mais descend aussi à la plaine du Lac à Colombey, 375—2460<sup>m</sup>.

1. C. du Bouveret à Colombey! Morgins! Valerette! Haut de Mex! Salvan! — l'Haut de Collonges (d'Ang.).

2. M<sup>e</sup> Fully! Grand-Pré! Derborence! — Mund, Schlucht! Belalp (Perrd.).

3. Champey! Arpette! Grand-Ferret! — la Pierraz, Combes, M<sup>e</sup> Mort jusqu'à 2400<sup>m</sup> (Tss.), autour du lac 2460<sup>m</sup> (F. Morel); — Mauvoisin, la Liaz (Corr.); Torrembè! Vingt-Huit! Chermontane! Tortain (R.); — Hohstegen de Saas (R.), Matmark! C. pl. du Simplon (Fv.).

4. Riederalp (Knk.), sur Deisch! Blitzingenalp! Bielth.! Blumenth.! d'Oberwald à Gletsch (Knk.).

*b) grypus* Schk. — 2. alpe de Fully! Grand-Pré! — pied de la Gemmi, Blatten de Lonèche-Bains (R.). — 3. Dronaz 2500<sup>m</sup>, la Pierraz (Tss.); Thyon, Arolla, Augstefberg (R.), Schwartzsee (M.); Matmark (R.), Morepass! pl. du Simplon (Fv.). — 4. Gries (M.), Grimsel (Lg.), Knk.).

**Facratii** Christ. — *C. pauculata-grypus*. — 4. alpes d'Ulrichen (F.).

**lagopina Whbg.** — *C. approximata* Hopp. — Hautes alpes granitiques, R et manque à la chaîne hernoise<sup>1)</sup>, sauf à l'extrémité E. 2100—2500<sup>m</sup>.

3. Entremont (Vz.), Combes (W.), la Morgue (Dueros) et lac du St-Bernard (C!) (Tss.).

<sup>1)</sup> Indiqué par erreur au M<sup>e</sup> Fully par Delasoie.

Roches polies (Gd.) ; Chermontane (Gd.) ; Tortain (R.) ; Seillon, Grand Désert (W.) ; Vouasson, Arolla (R.) ; l'Allée (L. Th.) ; Roc de la Vache (C. Brn.) ; Findelen, Augstelberg, Furggengl. (Mth.) ; Riffel! (Huet.), Riffelsee (R.), Schwartzsee (Vlp.) ; — lac de Matmark (C.) ; M., Distelalp! (Lg.), Ofenthal! (Kaltwassergl. (Gd.), Hohlicht au Simplon (Fv.).

4. Jafischthal (Brn.), Vorder-Grimsel! (Grimsel (Lg., M.), Furka (Rh.).

**canescens L.** — *C. curta* Good. — Prairies marécageuses, sources, tourbières des montagnes et alpes; çà et là, 1000—2200<sup>m</sup>.

1. col entre Draversaz et Châtel! mare sous la Dent de Valerette! val Morgins! (Mth.), sous Salanfè! (Arbignon (Mth.).
2. Belalp (Perrd.), bois de Val Massa (R.).
3. lac de Champpey! (W.), col du St-Bernard (F. Morel) douteux; sans doute le suivant, Torrembe! (Thyon (Mth.), Saas! (R.), pl. du Simplon (Fv.).
4. Aletschalp (Rh.).

**brunnescens Poir.** — *C. Persoonii* Lang. — Lieux pierreux humides des alpes, surtout granitiques, R. 1600—2500<sup>m</sup>.

1. Bel Oiseau! les Herbagères de Balme! (Arbignon d'Angr.), Gorges d'Alesse (Mercier).
2. M<sup>e</sup> Fully (Schl.).
3. Catogne, la Guraz (Fv.); la Laivraz, Chenalettaz, Dronaz (Tss.); vallée de Bagnes (W.); — Simplon (M.); de l'hospice à Hobschen (Fv.).
4. arête au N. de la Riederalp (Kuk.), Hinter-Bruch, Münsterth. (Lg.); Gries (M.), Grimsel! (Hall. f.), d'Oberwald à Gletsch (Kuk.), Rhonegl. (M.).

*Zahnii* Kneucker. — *C. lagopina-brunnescens*. — Todtensee, Grimsel, inter parentes, 8160<sup>m</sup> (Kneucker). Voir la diagnose dans le Bull. Soc. bot. suisse III p. 126, et Deutsch. bot. Monatschrift IX No. 4.

### 3. *Heterostachya* (EUCAREX).

**bicolor All.** Lieux fangeux, mares limoneuses des hautes alpes, R. chaîne bernoise, C. chaîne pennine, 1700—3100<sup>m</sup>.

1. C. dans les mares limoneuses au-dessus des chalets de Salanfè!
2. alpe de Fully! Grand Pré! alpe de Saillon!
3. pied N. du col Fenêtre (P<sup>e</sup>); glaci. de Pienday au St-Bernard (Tss.); Valsorey, Mauvoisin, la Liaz (Corr.); Torrembe! (Vz.), Gletroz (Gd.), Vingt-Huit! (M.); Boussine! (Chermontane! (Mth.), lacs de Chanrion, moraines d'Otemma! — alpes de Nendaz (W.); Tortain, Thyon, Arolla (R.); les Dix, Moiry (L. Th.), la Barma (Schr.), l'Allée (M.), Sorebois (Berndt); — Täschalp (Brn.), Oberstaifel de Zermatt (Hall.), Galen (Gd.), Zmutt, Schwartzsee, Hörnli (Vlp., R.); Stockje (A. Th.); Riffel! (Gornergrat 3100<sup>m</sup> (Chr.), Laisee (Hth.); — près du ruisseau, Almigel 1700<sup>m</sup> (Vlp.), Matmark! (Th.), Kaltwasser, Maderh. (Fv.).
4. Grimsel (Fischer), Gletsch (M.), Furka (Rh.).

**striata Good.** Marais, bords des eaux tranquilles, CC dans la plaine inférieure, devient plus rare avec l'altitude, 375—1600<sup>m</sup>.

1. CC Lac-Martigny! (Salvan!)
2. CC Branson-Vétroz! (Produit! Hies de Sion! Montorge! (R.), Cran de Lens! (Gérondè!)

3. Champey! CC Martigny-Saxon! Ecône, Biendron! Granges, Chalais! Finges! Tourtemagne-Viége!

**caespitosa** L. non Gd. — *C. pacifica* Drej. — Marais de la région montagneuse, RR et signalé dans une seule station: Champlan près Sion; Wolf, det. Christ.

Obs. — Murith, Cat. p. 58, indique un *C. caespitosa* L. comme répandu dans les «marais des alpes». C'est encore là une erreur de synonymie: Il s'agit du *C. caespitosa* Gd. non L. = *C. vulgaris* Fr. ou *C. Goodenowii* Gay.

**acuta** Fr. Marais, rivages, R et seulement dans la vallée principale de Martigny à Sierre: entre Saxon et Saillon (R.); Biendron, St-Léonard, Granges (W. det. Christ), Gêronde!

**Goodenowii** Gay — *C. vulgaris* Fr. — *C. caespitosa* Mth., Gd., non L. Marais surtout de la région montagneuse et des alpes: descend çà et là à la plaine. 385 à 2500<sup>m</sup>.

1. C à Taney! Recon, Draversaz! C val Morgins, v. d'Iliez! vall. du Trient! col de Barberine 2400<sup>m</sup> (Chenevière!); descend à la Porte du Sex 385<sup>m</sup>, marais de Viomaz et Muraz!
2. M Fully 2180<sup>m</sup>! alpes de Saillon! Cheville! Derborence! Sanetsch! Praz pourris! Sion! Cran de Lens! Blatten de Lonèche-Bains (R.), Lüttschenth! Gredetschth! Belalp Perrd.
3. Champey! Arpette! Jaes Ferret 2510<sup>m</sup>! Combes et col St-Bernard (Tss.; Torrembè, Vingt-Huit, Chanrion! val Nendaz! Barma des Dix (W.), Zinal! Eischol-Zeneggen! Visperterminen! Findelen (R.), Zermatt (W.), Saas (Rp.), Matmark! (R.); pl. du Simplon (Fv.).
4. tous les vallons de Conches N. et S., du glacier d'Aletsch et de Binn à la Furka!

v. **STOLONIFERA** Hpe. — 4. Gletsch (Krk.).

v. **CHLOROCARPA** Wimm. — Répandu dans les stations alpines: — 2. M Fully! — 3. Chanrion, Mèribè, Zan (R.); Zermatt! Matmark! (R.). — 4. C alpes de Conches!

v. **MELAENA** Wimm. — 1. mare de Valerette! — 3. Giétroz! — 4. Grimsel! (M.).

v. *jaucella* Fr. — Tige grêle, élanée, raide, f. beaucoup plus étroites. Forme des tourbières des montagnes. — 1. Morgins! mare de Valerette! — 2. M Fully! — 3. Saas (Rp.). — 4. Nassenboden, Grimsel!

v. *basigyna* Rehb. — Épi femelle inférieur très longuement pédonculé, presque basilaire, comme dans le *C. Halleriana*. — 4. Blützingenth. 2100<sup>m</sup>! Trützith! Niederth!

Obs. — Mr. Gremli rapproche de cette espèce le *C. turfosa* Fr. indique par qui? au St-Bernard.

**nigra** All. — *C. atrata* et *conglomerata* Neir. — Pelouses sèches et élevées des alpes: arêtes, corniches gazonnées, répandu. 2000—3100<sup>m</sup>.

1. Cornettes (Pg), chaîne de Morgins (Bq), Barberine, Pointe à Boillon! Vieux Emosson (P); col de Balme! Catogne (P), Massif de Moreles!
2. M Fully! col Cheville! Sanetsch! alpes sur Sion (Mth.); Donin (R.; Gemmi, Schwarrenbach (Sht.); Chermignon (A. Th.), Guggerhubel (R.); Torrenthorn (Brg.).
3. Catogne (Fv.), Orny! Tsalaire (W.); Combe, M Mort, Poyet etc., St-Bernard (Tss.); Valsorey, Mauvoisin (Corr.), Giétroz, Torrembè, Chermontane; Chanrion! (R.); Tête Noire de Seillon 2976<sup>m</sup> (W.); Tortain (R.), Thyon (Mth.), les Dix (R.), Pic d'Arzinol 3000<sup>m</sup>

(W.), col de Torrent (W.); alpes de Zermatt! et de Saas (R., M., Vlp.), Gornergrat 3100<sup>m</sup> (Chr.), C sommets du Simplon (Fv.).

4. alpes de Binn! Trütschli! Niederth! Merezenth! Eggeneth! (Lg.), Grimsel (Fischer), Gletsch, Furka (Rh.).

**atrata L.** — *C. atrata*  $\beta$  *lura* Neir. — Pâturages herboux des alpes, répandu. 1500 à 2600<sup>m</sup>.

1. Chaumény (M.), sur Taney 1500<sup>m</sup>! Cornettes! Nona! toute la chaîne de Morgins (Bq!); Salanfe! Emaney! Vieux Emosson, col de Balme! (P<sup>n</sup>) — alpes de Moreles!
2. M<sup>e</sup> Fully! Chamosence! Cheville! Sanetsch (R.); Louèche-Bains (R.); Gemmi (Shtl.).
3. col Ferret (P<sup>n</sup>), Combes, Poyet, Tsermettaz au St-Bernard (Tss.); Valsorey (Corr.), toutes les alpes de Bagnes! — Tortain, Mëribé (R.); Barma (M.), Vouasson, Zan, M<sup>e</sup> Noble (R.); Zmeidenp.! — Mettelhorn (Kuk.), Riffel 2560<sup>m</sup>! Saas (Rp.), galerie de la Cascade, près de l'hospice (Fv.).
4. Trütschli! Niederth! — Blimenth! Merezenth! Grimselalp et pass! Kessithurm (Vlp.), Maïenwand! Gletsch (Kuk.).

**aterrima Hoppe.** Pâturages herboux des hautes alpes granitiques, R. 1700—2500<sup>m</sup>.

1. manque en aval du Trient! — Emosson, col de Balme, Croix de Fer (P<sup>n</sup>).
2. manque à l'O. de la Gemmi! — alpes de Louèche-Bains (R.).
3. Proz (M.); la Pierraz, M<sup>e</sup> Cubit (Fv.); Valsorey (Corr.); Chermontane (Stn.); Orsera, Vouasson, Zan, Gautier (R.); Arolla (M.); — Riffel! Staffél de Zermatt (R.); Saas (Rp.), Zenneiggern (Rh.); galerie de la Cascade, hosp. du Simplon (Fv.).
4. Ritterp.! Merezenth! Eggeneth, Gries (Lg., M.); Grimsel (Seringe), Gletsch, Furka (Rh.).  
v. *Holff* Kneucker. — Fruits d'un jaune de cire, bractées brun clair; près du glacier du Rhône, rive gauche. (Kuk. août 1891). Voir B. S. M. XIX—XX p. 80.

**\*pilosa Scop.** Bois ombreux, RR et signalé seulement près de Sion (herbier Wolf!). Cette espèce du plateau suisse est sans doute simplement adventive. Elle n'est indiquée dans toute la vallée du Rhône et la partie orientale du Léman (jusqu'à Lausanne) qu'au Jardin Schleicher au Bévieux près Bex, où elle se trouvait jadis en compagnie du *C. maxima*, tous deux introduits par Schleicher.

**pallesceus L.** Commun partout dans les prairies et pâturages humides ou tourbeux, clairières, des montagnes aux alpes; plus rare à la plaine, s'y rencontre assez souvent du Lac à Martigny! S'élève jusqu'à la région nivale; Plançades au St-Bernard 2400<sup>m</sup> (Fv.); Hobschen au Simplon 2100<sup>m</sup> (Fv., W.), Grimsel 2200<sup>m</sup>!

**pseudo-Cyperus L.** Marais profonds, fossés, R et restreint à la vallée principale du Lac à Sion.

1. Vouvry, marais de Viomaz, Harse, Muraz, Colombey!
- 2., 3. Guercet! (Mth.), la Morge (P<sup>n</sup>); Maladeire, Montorge (R.).

**\*pendula Huds.** — *C. maxima* Scop. — Bois humides. Espèce du plateau mentionnée par Murith sans localité précise et tout à fait problématique. Se trouve aussi dans l'herbier de Mr. Wolf, mais sans localité! Voir plus haut, au *C. pilosa*.

**ustulata Whbg.** Bord des petits ruisseaux, sources, des hautes alpes granitiques. R et localisé dans une ligne qui va à peu près du S. au N., du fond de Bagnes au Rawyl. 1800—2400<sup>m</sup>.

2. plateau du Rawyl (Christ).

3. Mauvoisin (Dullon), Torrembè (Ph. Th., M.) et en face! Vingt-Huit! tous les marais de la Liaz (Corr.); les Dix (R.); Barma d'Hérémence, Thyon (W.).

**flava L.** Prairies humides, marécageuses, tourbières, rivages, de la plaine aux alpes, commun dans tout le pays. 375—2100<sup>m</sup>. La Pierraz au St-Bernard (Tss.), montée du Schwartzsee (Kuk.), Hobschen au Simplon (W., Fv.), Riederalp (Kuk.) etc.

*Oederi* Ehrh. Rivages sablonneux inondés, lieux tourbeux desséchés, C dans tout le pays. 375—2100<sup>m</sup>.

1. C du Bouveret à Martigny! v. d'Illicz, de Morgins! Salvan, Salanfè! Emosson! Barberine! (Mth.) — H<sup>1</sup> d'Alesse (Perrd.).
2. C de Branson à Saillon! lac de Fully 2000<sup>m</sup>! (Mth.), Derborence! (Mth.), Praz pourris! Hes de Sion (R.), Champlan! C sur Lens! Gêronde! Blatten de Louèche-Bains (R.), Gampel! sous Belalp (Perrd.).
3. C de Martigny à Biendron! Champey! Arpette! — Praz de Fort! Mauvoisin, la Liaz (F. Morel); — C Grône-Granges-Chippis! Finges! — Zermatt (W.), Mettelhorn, Zmutt (Kuk.); Simplon!
4. Ulrichen, Obergestlen, Oberwald!

*lepidocarpa* Tausch. Prairies marécageuses, lieux inondés des montagnes, rare ou peu observé. 375—2300<sup>m</sup>.

1. AC Bouveret-Colombey! Vernayaz!
2. Mayens de Fully! Cran de Lens! Bellalui (W.), Fluhalp de Louèche (R.).
3. Guercet! Pretaire de Bagnes (Besse), Gautier (R.), Zermatt (W.), Riffel 2300<sup>m</sup> (Htl.); Simplon (W.).
4. Kühstaffel de Binn! Eginenthal (F<sup>1</sup>), Grimsel (M.).

**firma Host.** Lieux rocheux frais des hautes alpes calcaires, RR ou nul ailleurs. 1800—2600<sup>m</sup>.

1. Grammont! Cornettes! Zermillon! D<sup>1</sup> de Valère! Dent du Midi! — alpes de Moreles!
2. M<sup>1</sup> Fully! (Mth.), Chavalard! Muveran! Cheville (Vetter), Sanetsch! Gemmi sur Schwarrenbach (Shll.).
3. val Ferret! Plançades. Menouve, M<sup>1</sup> Cubit jusqu'à 2600<sup>m</sup> (Fv.), Chenalette (F. Morel); Zermatt (W.); Simplon (Mth.), Kaltwasser (Gd.), Hobschen (Fv.).

**distaus L.** Prairies et pâturages marécageux, de la plaine aux alpes; dispersion encore peu connue. 375—2000<sup>m</sup>.

1. C Bouveret-Colombey! val d'Illicz et de Morgins!
2. Branson-Saillon! Derborence! Praz pourris! Maladeire, bords du Rhône (R.), Savièse, Arbaz (R.), St-Léonard (W.), Vas, Olon! Cran de Lens! Gampel-Rarogne! Naters!
3. C Martigny-Biendron! Aproz (R.), pente du St-Bernard 1900<sup>m</sup> (Fv.), Granges! Gêronde! Tourtemagne-Viège! (Fv.), Simplon (W.).
4. pas observé.

**Hornschuchiana Hopp.** Prairies marécageuses, de la plaine et région montagneuse. 375—1400<sup>m</sup>.

1. C Bouveret-Colombey! C<sup>1</sup> Viomaz-Muraz! Vernayaz!
2. Saillon! Dugny sur Leytron 1040<sup>m</sup> (M<sup>1</sup>), Vétroz! environs de Sion (R.), sur St-Léonard! Cran de Lens 1400<sup>m</sup>!
3. Martigny-Biendron! Granges-Chalais!
4. manque sans doute.

**xanthocarpa** Degl. — *C. fulva* auct. — *C. flava-Hornschuchiana*, A. Br. — Prairies marécageuses, çà et là avec les parents.

1. C marais de Vouvy, Vionnaz, Muraz! Vernayaz (R.).
2. Saillon! Praz pourris!
3. Gueret-Saxon! Pas observé jusqu'ici en dehors des marais de la plaine.

**sylvatica** Huds. Clairières humides, manque dans le centre. 500—1400<sup>m</sup>.

1. bois sur St-Gingolph, Bouveret! Vionnaz! (Vz.), val d'Iliez! Champéry! Vérossaz! Ordières! sur Salvan! bois sur Collonges (d'Angr.).
3. de Brigue à Brigerberg, Ganterthal (Roth, Fv.).

**capillaris** L. Pelouses rocaillieuses fraîches des hautes alpes, quelquefois aussi sur sol tourbeux. 1500(400)—2900<sup>m</sup>.

1. descendu au marais tourbeux de Vionnaz 400<sup>m</sup>! Herbagères sur Trient! col de Balme, Vieux Emosson (P.); — sous la Grandvire!
2. M<sup>e</sup> Fully! Cheville! pied des Diablerets (Gd.); Sanetsch (R.); Louèche-Bains (R.), Gemmi! (Shtl.), Belalp (Perrd.).
3. Catogne (Fv.), Arpette! la Pierraz, Jardin-du-Valais, St-Bernard (Tss.); Valsorey (Corr.); — Mauvoisin (Ds.), Torrembè (M.), Giétroz (Vz.); Vingt-Huit! la Liaz (Corr.); Chanrion (Chod.); Dent de Nendaz, Thyon (W.); les Dix, Arolla (R.); pic d'Arzinol 2900<sup>m</sup>, col Torrent (W.), Illhorn 2700<sup>m</sup>! — Mettelhorn (Knk.), toutes les alpes de Zermatt! et de Saas (R.), entre Stalden et Saas (Chenev.); plat. du Simplon, Galeries, Mäderh., Schienhorn etc. (Fv.).
4. Blüzingenalp! Grimsel! Furka (Rk.).

**tennis** Host. — *C. brachystachys* Schrk. — Lieux rocheux ombragés, frais, des alpes calcaires, RR ou peu observé: en Valais, Schl. sine loc. 1200—2100<sup>m</sup>.

1. Salanfe (d'Angr.), col de Balme (P.).
2. Gemmi à Schwarzenbach (Shtl.).
3. Torrembè (Ds.).

**sempervirens** Vill. Pentcs rocheuses des alpes, C. calcaire et granit dans tout le pays. 1400—2900<sup>m</sup>.

1. toutes les alpes, du Grammont à la D<sup>e</sup> du Midi! à Taney 1400<sup>m</sup>! alpes du Trient, du Salantin à Tanneverge et au col de Balme! — Massif de Moreles!
2. M<sup>e</sup> Fully, alpes de Saillon, Cheville! Loze (R.), Sanetsch, Comba d'Arbaz (R.); alpes du Rawyl au Lötschenth. (W.), Pepinet, Gemmi! Pas du Loup, Galmshmeide, alpes de Louèche-Bains (R.); alpes du Lötschenth! Bietsch et Gredetschth.! Belalp (Prd.), Aletsch (R.).
3. Arpette, Oray, Salcina! de Bg. St-Pierre au St-Bernard 2500<sup>m</sup> (Tss.), toutes les alpes de Bagnes! les Dix (R.), col Torrent 2900<sup>m</sup> (W.), M<sup>e</sup> Noble, Sasseneire (R.), la Barma de Zinal (Schr.), Zmeidenp.! toutes les alpes de Zermatt! et de Saas! (R.); pl. du Simplon (Fv.).
4. Riederalp (Knk.), Eggischhorn 2900<sup>m</sup>! Märjelenalp! Jaffischth. de Binn! Blüzingenth.! Bielth.! Blimenth.! Grimsel (Knk.), Maïenwand! (Schr.).

**nitida** Host. Coteaux secs et chauds, rives caillouteuses, C dans la région inférieure et moyenne, du Lac jusque dans Couches! 375—1450<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph! lieux pierreux à Ilarse! Monthey! sur Troistorrents! Vernayaz! Bâtiaz! — Outre-Rhône!

2. Folaterres! (M.), Branson-Saillon! (Mth., R.), sur Ardon, Vétroz, Conthey! Maladeire (R.), îles et collines de Sion! (R.), St-Léonard-Sierre! (W.), Vereyaz de Lens! Gêronde! sur Louèche! Wartihuh de Mund, Naters!
3. de Martigny au P<sup>t</sup> de Fully! Charreat, Saxon! — Bovernier! Sembrancher (Fv.), sur Orsières! Biendron! Bramois (R.), Longeborgne (W.), Nax 1320<sup>m</sup>! collines de Granges! Chalais, Chippis! bois de Finges! Pontis (Brn.), Bühl de Zeneggen 1450<sup>m</sup>! Viège-Stalden! environs de Schalberg (Fv.).
4. Mörel, Deiseh, Lax, Fiescherth! Grengiols! (Giessen de Binn (Pitt.), Kastenbiel de Blitzingen 1420<sup>m</sup>! Bühl de Münster 1430<sup>m</sup>!

**limosa L.** Marais tourbeux des montagnes, RR. 1200—2100<sup>m</sup>.

1. Vieux Emosson (P.).
2. alpe de Fully, entre les deux lacs!
3. Ganterth. (W.).
4. Grimsel (Seringe in Gd.).

**irrigua Sm.** Marais tourbeux des alpes, mares, R, sauf dans Conches. 1600—2200<sup>m</sup>.

2. M<sup>t</sup> Fully! (E. Th.), Belalp (Rh.).
3. mares sur l'alpe de la Praise près Trient (Fv.), Orsera (R.), Simplon (M.), tous les étangs du Simplon (Fv.), Zwischbergen (W.).
4. Riederalp (Knk.), Blitzingenth., Bielerth.! Oberthal! Kühltal (Vlp.), Nassboden, Vorder-Grimsel! alpe et passage du Grimsel! (Lg.), route d'Oberwald à Gletsch (Knk.).

**alba Scop.** Taillis, buissons, pâturages secs, C, AC dans la région inférieure, du Léman à Louèche, manque en général aux alpes granitiques! 380—1620<sup>m</sup>.

1. C de St-Gingolph à St-Maurice! Bois Noir C! val d'Iliez, de Morgins, Mex! — Arbignon 1620<sup>m</sup>! Outre-Rhône!
2. C Branson-St-Léonard et montagnes! Lousine! Chemin Neuf! vall. de la Morge! bois de Lens! vallée de la Siagne! sous Albinen! Theel!
3. Champpey! Sembrancher (Fv.), sur Orsières! Chemin! sur Saxon! Isérablez! de Sion à Vex (R.), Longeborgne (W.), Chippis! C bois de Finges!

**panicea L.** Prairies et pâturages humides, C dans tout le pays jusqu'aux hautes alpes. 375—2500<sup>m</sup>. Sur Salanfè 2000<sup>m</sup>! M<sup>t</sup> Fully 2100<sup>m</sup>! Pentes du St-Bernard (Tss.), Barua d'Héremence 2200<sup>m</sup> (W.), Riffel 2500<sup>m</sup>! plateau du Simplon 2000—2100<sup>m</sup> (Fv.).

Obs. — D'Angr. dit „j'ai trouvé le *C. vaginata* (= *C. sparsiflora* Steud.), sur la Gemmi en 1829??

**hispidula Gand.** Lieux rocheux humides des hautes alpes, RR et localisé à Bagnes et Zermatt.

3. vallée de Bagnes (L. Th. in Gd.), pas signalé depuis! — Zermatt! Rochers gazomés du Furggengl. C (L. Th.) et d'Augstücken! (Mth.), Angstelberg (R.), Riffel! (Gd.).

**ferruginea Scop.** Lieux humides des alpes; C dans tout le pays. 550—2400<sup>m</sup>

1. sur St-Gingolph à 550<sup>m</sup>! alpes de Vouvy! de Viomaz! val d'Iliez! Fontaine Blanche sur Morgins! H<sup>t</sup> de Mex! alpes du Trient!
2. Lousine! Cheville! Sanetsch! alpes d'Ayent et de Lens! et de Louèche-Bains (R.); Gemmi! (Bwn.), Belalp (Prl.).
3. Orny! Entremont! St-Bernard (Tss.), Corbassière (Chod.), Manvoisin! alpe de Siviez, Nendaz! descendu avec un bisse au bord de la route, forêt de Finges à 548<sup>m</sup>! la Barua

de Zinal (Schr.), Mettelhorn (Knk.), Riffel 2400<sup>m</sup>! Saas (Rp.), Matmark (R.), pl. du Simplon (Fv.).

4. sur Grengiols 1200<sup>m</sup>! tous les vallons de Couches!

**frigida All.** Lieux humides des alpes, R chaîne N.; AC chaîne S. 1500—2560<sup>m</sup>!

1. Grammont! Cornettes (Rp.), Susane! Salanfe! col de Barberine, versant O., 2200<sup>m</sup>! pentes de Tanneverge! — Ozéman! Alesse (Mth.).
2. M<sup>e</sup> Fully! (Hall.), pas signalé et manque probablement jusqu'à la Gemmi! Blattenalp, Lämmernalp (R.), Lötschepf!
3. Saleina (Dls.), col St-Bernard! (Mth.); — Mille (Dls.); Bagnes (M.), Bonatehesse (Chod.), la Liaz (Corr.), Torrembè (Dls.), Chaurion! (R.), Chermontane! (Vlp.), Méribé, Prasgras (R.), Barma (W.), les Dix (R.), Arolla (M.), Loveigne (R.); Barma de Zinal (Schr.); Mettelhorn (Knk.), Riffelberg! Galen (Gd.), Schwarzsee 2560<sup>m</sup> (M.); — Saas (Rp.), Holstegen, Matmark (R.); Ofenthal (M.); pl. du Simplon (Fv.), descente sur Gondo (Gd.).
4. Riederalp (Knk.), Blitzingenth., Bieltli! Trützth! alpes au N. d'Ulrichen (Fv.), Rhonegl. (M.), Grimsel (Ser.), Furka (Rh.).

**digitata L.** Bois, de la plaine aux sous alpes, et quelquefois plus haut. 375—2400<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph! Vouvy! Colombey! Massongex! Vêrossaz! St-Maurice! Collonges!
2. bois sur Fully! sur Leytron! Conthey, la Planta, Clavaux (R.), Bois de Tourbillon! (W.), Vereyaz de Lens!
3. Champsey! St-Bernard (Gd.), M<sup>e</sup> Cubit 2400<sup>m</sup> (Fv.), Vollège (Fv.); sur Saxon! bois de Finges! Saas (Rp.); Galeries, Schalbet 1950<sup>m</sup> (Fv.).

**ornithopoda Willd.** Coteaux secs, taillis, lisières des bois de tout le pays; plus fréquent que le précédent! 375—2470<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph-Bouveret-Monthey! val de Morgins, d'Illiciez! pied d'Ottan! vall. du Trient! Vieux Emosson (Pv.); — Oûtre-Rhône! Arbignon!
2. C sur Fully! sur Saillon, Chamoson! Diablerets (R.), Chemin Neuf! Clavaux (R.), sur Lens! Albinién! Louèche-Bains (R.), Gemmi, Lämmernalp (Shtl.), Maingalp (R.), Tatz!
3. Martigny-Orsières! Champsey! M<sup>e</sup> Cubit 2470<sup>m</sup> (Tss.), Proz (Fv.), Torrembè! Chaurion (M.); D<sup>e</sup> de Nendaz 2472<sup>m</sup> (W.), Vex (R.), Sax! St-Martin! Zeneggen-Törbel, Visperterminen-Staldenried! Mettelhorn, Riffelalp (Knk.), Matmark (R.); Brigue-Brigerberg, pente N. du Simplon (Fv.).

v. ALPINA Gd., forme naine, fr. glabres; — M<sup>e</sup> Velan, St-Bernard (W.).

**humilis Leyss.** Coteaux rocheux chauds, alpes calcaires, RR ailleurs. 400—1300<sup>m</sup> et probablement plus haut.

1. Porte du Sex! St-Maurice, Vêrossaz! Troistorrents! Pissevache! (M.), Salvan! Gueuroz! les Marques! (Mth.); — Dorénaz! le Rosel!
2. Folaterres-Saillon! sur Ardon! Magnen! Vétroz! Montorge, Tourbillon! Clavaux (R.), St-Léonard (Fv.), Plâtrières (R.), Louèche! d'Albinién à Theel 1300<sup>m</sup>! Wartlh de Mund! Naters (Rz.).
3. Bovernier! Sembrancher! Charrat! Saxon (W.), Grône, Granges, Chalais!
4. Ried sur Mörel 1200<sup>m</sup> (Knk.).

**liliformis L.** Marais tourbeux, RR, seulement entre Viomaz et Muraz (Jacc. 1892).

**ericetorum Poll.** Coteaux et pâturages arides. En Valais seulement la var. b, R et dispersé. 700—1800—2460<sup>m</sup>.

*b) membranacea* Hopp.

1. manque à l'O.; — H<sup>1</sup> d'Alesse (L. Th., M.).
2. M<sup>1</sup> Fully (Mth.), Sanctsch (Gay), Champlan 700<sup>m</sup> (W.), Corbière de Lens (Mth.).
3. alpes de Bagnes (Mth.), Sassencière (M.), Cotter, Preylet sur Evolène (R.); Mettelhorn (Kuk.), toutes les alpes de Zermatt (R.), Matmark (R.), sub nom *C. ciliata* Thom.; Lerchmatten et sous Schalbet au Simplon (Fv.).
4. Staffelstatt (Fv.), Langenthal (W.) et Gandhorn de Bim (Lg.); Mühlbacheralp (W.).

**tomentosa** L. Prairies et pâturages humides, bois frais, plaine et alpes, assez commun. 375—2000<sup>m</sup>.

1. AC Bouveret-Colombey! Morgins (W.), Vernayaz!
2. Diablerets, Loze 2000<sup>m</sup> (R.), Maladeire (R.), sur St-Léonard! Cran de Lens! sur Naters (R.).
3. Champey! Gueret! Ecône! Besse!, Nendaz! Zinal! Täsch-Zermatt (Htl.).
4. pas observé!

**verna** Vill. — *C. procor* Jacq. — Coteaux et pâturages secs, CC dans tout le pays jusqu'aux alpes, du Lac à la Furka. 375—2230<sup>m</sup>. Se rencontre jusque dans les pâturages les plus élevés: St-Bernard (Fv.), Cotter d'Evolène 2160<sup>m</sup> (R.), Findelen 2130<sup>m</sup> (Schr.), Angstkummen de Zermatt 2230<sup>m</sup> (R.).

*b) umbrosa* Host. — Répandu: sur Vouvry! sur Massongex, Vérossaz (d'Angr.), vallée de la Sionne (W.).

**montana** L. Buissons, clairières, près au bord des bois, de la plaine aux sous-alpes et même plus haut, AC, C. 375—2000<sup>m</sup>.

1. sur St-Gingolph! Bouveret-Monthey! Choëx, val d'Iliez! Vérossaz! Mex! v. du Trient! pied d'Ottan!
2. C sur Branson, Saillon, Ardon, Conthey! Montorge, Savièse, Planta, Tourbillon, Clavaux (R.); vallée de la Sionne (W.), Albinen!
3. Martigny-Chemin! Champey! Chermontane 2000<sup>m</sup> (Mth.), (var. *procor*, Gd.); Salin (R.), de Nax à St-Martin! Eison 1630<sup>m</sup>! Reschy! Vercorin!
4. pas observé!

**Halleriana** Asso. — *C. gynobasis* Vill. — Coteaux chauds des alpes calcaires, RR et seulement à l'O. 600—1500<sup>m</sup>.

2. Jouxbrûlée (M.), marbrière de Saillon! sur Ardon! Avent (Mth.), bois sur Savièse, Comba d'Arbaz (R.); Montorge (M.).
3. Crête blanche de Sembrancher (Fv.).

**pilulifera** L. Bois, bruyères, pâturages, quelquefois sol tourbeux, humide. RR ou peu observé. 400—2000<sup>m</sup>.

1. pré tourbeux sous Viomaz, Jacq. 1887!
3. de Täsch à Zermatt (Htl.); entre l'hospice du Simplon et Hobschen, rare (Fv.).

**longifolia** Host. — *C. polycriza* Wllr. — Bois frais, pâturages humides, RR, une seule station connue: vallée de la Sionne (W.).

**hirta** L. Lieux humides, bords des chemins dans le marais, répandu, du Lac à Viège. 375—1500<sup>m</sup>.

1. C de Bouveret à Colombey! d'Exionnaz à Martigny! val de Morgins, d'Illicz, les Creuses! du Trient (P.); — Outre-Rhône!
2. sous Branson, Fully, Saillon! Conthey (M<sup>h</sup>), Maladeire, Montorge (R.); Sion-St-Léonard-Sierre! sur Lens et Sierre!
3. AC de Martigny à Biendron! Rossetan (Fv.), H<sup>re</sup> Nendaz! Granges! Gêronde! bois de Finges! Törbel 1500<sup>m</sup>!

**glauca Murr.** Bois et lieux humides, et argileux, C partout jusqu'aux alpes, 375—2200<sup>m</sup>.

1. C St-Gingolph-Martigny! plaine et montagne, alpes!
2. Saillon, Chamoson, Chemin Neuf! Cheville! Sanetsch! vall. de la Sionne (R.), Grimisuat, Ayent, Lens! villages sur Sierre! Louèche-Bains! Gemmi (Shtl.), Bietschth! Mund! Gredetschth.!
3. C Martigny-Orsières, val Champey, Saleina! alpes de Bagnes! Méribé (R.), alpes de St-Luc et de Zinal! Visperterminen! Angstkummen de Zermatt (R.), Zmutt (Knk.); Saas (Rp.); pente N. et pl. du Simplon (Fv.).
4. Grengiols, vall. de Binn! Blimenth.!

**clavaformis Hopp.** Pentes argileuses humides des alpes, AC, mais peu observé, 1000—2300<sup>m</sup>.

1. D<sup>e</sup> de Valère! Haut de Mex! Arbignon (d'Angr.).
2. Chamosence, Cheville! C au Sanetsch, Sublage (W.), chalets du Rawyl (Rht.), Louèche-Bains (R.), Gemmi!
3. vall. de Bagnes (M.), Giétroz (J. et M<sup>h</sup>); Erbio sous Nax (R.), Liappey, val des Dix (R.); Pontis, Barma de Zinal (Schr.); Mettelhorn (Knk.), Findelen (R., M.), Gründje et Laisee (Htl.), sous le Riffel (Brnl.), CC au bord du glacier de Gorner (Chr.).

**ampullacea Good.** Bords des eaux, fossés, étangs, de la plaine aux alpes, 375—2100<sup>m</sup>.

1. C Lac-Colombey! alpes de Muraz, lac au pied N. du Corbeau env. 1700<sup>m</sup>! lac de Morgins! mare de Chalin, v. d'Illicz 1750<sup>m</sup>! Vernayaz!
2. sous Fully, Saillon! Hes de Sion (R.), Champlan (W.), étangs de Lens!
3. lac Champey! (Mth.), Charrat-Riddes! Siviez de Nendaz 1890<sup>m</sup>! Gêronde! sur Zinal 1900<sup>m</sup> (Schr.); étangs du Simplon 2000<sup>m</sup>! (Fv.).
4. Grimsel (Fischer).

**vesicaria L.** Bords des eaux, fossés, jusqu'aux alpes? 375—2200<sup>m</sup>.

1. C Lac-Colombey! Vernayaz-Martigny!
2. Fully! Maladeire, Montorge, bords du Rhône (R.), de Gampel à Rarogne! *Daubensee à la Gemmi* 2214<sup>m</sup> (Vz.).
3. Charrat! Ecône! Brannois (R.), Tourtemagne! près de Turtig!

Obs. — Cette espèce me paraît s'élever moins haut que la précédente. Aussi pensé-je que la station de Daubensee, 2214<sup>m</sup>, se rapporte plutôt au *C. ampullacea*.

**paludosa Good.** — *C. acutiformis* Ehrh. — Marais, fossés de la vallée principale, du Léman à Viège.

1. AC Lac-Colombey! Vernayaz-Martigny!
2. sous Branson et Fully! sous Saillon! Praz pourris! — Hes de Sion (R.).
3. Martigny-Riddes! Granges-Chippis! Finges! Tourtemagne!

**riparia Curt.** Marais, rivages humides dans la partie inférieure, du Lac à Sion; RR ou peu observé.

1. rives du canal sous Port Valais! sous Vouvry!
2. Sion (Mth.), Maladeire, Montorge (R.).

Obs. — Mr. Favre (G. Simpl. p. 204) signale — avec doute — un hybride *C. stel-  
lulata* (*Grypus*)-*lagopina* „entre l'hospice du Simplon et la Coupure“ sur la route;  
à vérifier!

Mr. le Dr. Dutoit a indiqué à Mr. Grenli, voir N. B. III 35, une série d'hybrides:  
*C. atrata-firma*, Zermatt; *C. carcula-fetida*, gl. du Rhône; *C. nigra-sempervirens*, gl.  
du Rhône.

## 114. Graminées. Juss.

### 526. ZEA

**Mays L.** Le Maïs constitue du Léman à Brigue une des cultures les plus importantes  
de la vallée du Rhône, dont le fin limon paraît particulièrement favorable à cette  
céréale; il y réussit aussi bien qu'au Tessin et dans la vallée d'Aoste, et ses  
tiges, hautes de 8 à 10 pieds, donnent aux paysages de la plaine un cachet tout  
méridional.

### 527. ANDROPOGON

**Ischaemum L.** Lieux arides, coteaux secs, calcaires; AC du Lac à Brigue. 450—1400<sup>m</sup>.

1. Vouvry! sous Gruenroz! rochers sur Outre-Rhône (Cheney.), le Rosel!
2. Folaterres-Saillon! sur Ardon! Conthey! Châtroz (R.), Montorge (R.), Valère, Tourbillon!  
Sierre!
3. Martigny! Saxon! Viège-Stalden (S. Brunner), de Stalden à Saas (Cheney.); Bleicke de  
Brigue, Ganterth. (Fv.).

Obs. — Mr. Grenli indique l'*A. Gryllus* L. en Valais. Je n'en connais pas d'autre  
mention en Valais que celle de d'Angreville: *Arbignou sur Collonge*, 1626<sup>m</sup>, station  
impossible, où sûrement aucun botaniste ne l'a rencontré. On sait que cette espèce du  
Tessin a été plantée par E. Thomas à la station voisine de Bex.

### 528. TRAGUS

**racemosus Desf.** Lieux sablonneux, localisé sur les coteaux infér. de Branson et Charrat  
à Sierre. 450—900<sup>m</sup>.

1. Pas signalé. A cependant été trouvé à Moreles (Vaud) par Mr. Cheneyard: trouvaille  
d'autant plus intéressante qu'il a été indiqué autrefois à Bex où il n'a plus été retrouvé,  
voir Dur. et Pitt. Cat. fl. vaud. p. 356.
2. Branson! (M.), Fully (Mth.), P<sup>t</sup> de la Morge (W.), Montorge! (A. Th.), Sion, Tourbillon  
(Mth.), Valère! (W.), Sion-Sierre (Mth., Gd.).
4. Charrat (Mth.).

### 529. DIGITARIA

**filiformis Koel.** — *Paucicum glabrum* Gd. = Champs sablonneux de la plaine; RR et  
peut-être seulement adventif. 400—900<sup>m</sup>.

1. Evionnaz (d'Angr.).
3. Gondo 860<sup>m</sup> (Rh.).

**sanguinalis Scop.** *Panicum sanguinale* L. — Champs, bords des chemins, murs; de la région inférieure, du Léman à Louèche. 375—1300<sup>m</sup>.

1. Vouvry! Colombey! Monthey! St-Maurice! Troistorrents! Trient (Chenev.); — Outre-Rhône! Alesse!
2. Branson-Ardon, Vétroz! Conthey! Sion! (R.), St-Léonard! Sierre (R.), Louèche!
3. Martigny! chemins, Dranse d'Entremont (P.); Charrat, Saxon, Riddes! Granges!

### 530. ECHINOCHLOA

**Crus-Galli Beauv.** *Panicum Crusgalli* L. Cultures, voisinage des habitations de la région inférieure, du Lac à Brigue! 375—1000<sup>m</sup>.

1. C. Bouveret-Martigny! val d'Iliez! — Outre-Rhône!
2. C. de Fully à Salgetsch (R.); Louèche! Rarogne! Naters!
3. villages d'Entremont (P), Martigny-Riddes! Brigue! Brigerberg (Fv.).

### 531. SETARIA

**verticillata Beauv.** Cultures, décombres, de la région inférieure, répandu du Lac à Brigue. 375—1210<sup>m</sup>.

1. Vouvry! Monthey! St-Maurice!
2. Branson (Fc!), Saillon! Leytron! Ardon! Vétroz! Sion!
3. Martigny-Saxon! route de Vex (Schr.), Chippis! Viège (Schr.), Stalden! (M.); Brigue-Brigerberg, Dorn de Ganter 1210<sup>m</sup> (Fv.).

**glauca Beauv.** Cultures graveleuses de la région inférieure et moyenne, du Lac à Finges. 375—1400<sup>m</sup>.

1. C. de St-Gingolph à St-Maurice!
2. Branson-Sierre! (Mth., R.); Salgetsch! Louèche!
3. Martigny-Bieudron! Salin! Granges! Vercorin 1400<sup>m</sup>! Painsec!

**italica Beauv.** Cultivé dans la partie chaude, Bouveret Sierre et quelquefois subspontané.

*b) minor* Grmb. — *S. germanica* Beauv. — Sion (W.).

**viridis Beauv.** Champs, décombres. C. du Lac à Brigue et partie inférieure des vallées. 375—1400<sup>m</sup>.

1. C. du Bouveret à Martigny! montagnes: Vérossaz! val d'Iliez! Mex! Salvan!
2. Branson-Sierre! montagnes: Lens! Varone, Louèche (Shtl.).
3. Martigny-Sierre! montagnes: Vex. Nax, Brien, Nione! Viège! Stalden (Chenev.), Brigerberg, Schalberg, Ganterth. (Fv.).

### 532. ORYZA

**clandestina A. Br.** *Leersia oryzoides* Sw. — RR et seulement en aval du Trient.

1. Hes de Massongex (d'Angr.), Pissevache (Chrp.), Vernayaz (M.).

### 533. PHALARIS

**arundinacea L.** Bords des eaux, C. du Léman à Mörel. 375—1420<sup>m</sup>.

1. C, AC le long du Rhône et des canaux du Bouveret à Martigny! Taney 1420<sup>m</sup>!
2. C. de Branson à Saillon! sous Château Neuf! le Rhône à Sion (R.).

3. sous Sembrancher! Gueret! sous Biendron! Granges, Gérode! bords de la Viège sous Viège!

4. bords du Rhône entre Naters et Möret!

*v. picta* L. — Cultivé.

Obs. — Le *Ph. canariensis* L. est cultivé et parfois subspontané autour des habitations: — 1. gare du Bouveret. — 2. Sion (W.). — 3. Martigny Bourg!

#### 534. HIEROCHLOA

**borealis** R. Sch. Marais tourbeux, rivages, RR. Découvert sur la rive du lac de Taney 1120<sup>m</sup> par Mr. Wolf, septembre 1893; Paiche 1894.

#### 535. ANTHOXANTHUM

**odoratum** L. Prairies, pâturages dans tout le pays jusqu'aux plus hautes alpes. C, AC. 375—2500<sup>m</sup>

*b. alpinum* Gaud. Arêtes plus longues, fl. et gaines glabres; pelouses élevées des alpes, lieux rocheux. 2200—2500<sup>m</sup>. — 1. Salafé! col de Balme! — 2. M. Fully! — 3. col St-Bernard 2180<sup>m</sup> (Tss.); Chaurion 2500<sup>m</sup>! (Chod.); Findelen (Shtl.), Riffel 2500<sup>m</sup>! Simplon (W.). — 4. alpes d'Obergestlen, Gries, Grimsel (F.).

#### 536. ALOPECURUS

**agrestis** L. Champs, cultures, de la région inférieure; dispersion inconnue. 375—900<sup>m</sup>.

1. AC Bouveret-Monthey!

2. Branson, Fully, Leytron, Chamoson! Sion (R.), St-Léonard, Corin, Sierre!

3. Charrat! Saxon! Finges!

**pratensis** L. Prés humides, RR. Valais: Vz. in Rion, sine loc. — Prés humides près du Stand de Sion! (W.).

**geniculatus** L. Fossés marécageux, bord des mares, R et dispersé. 375—1900<sup>m</sup>.

1. Port-Valais! Colombey! Vernayaz!

2. Saillon!

3. Gueret (d'Angr.), Saxon (R.), Biendron! — mare sur le col de Furken d'Algabi (Chenev.).

**fulvus** Sm. Fossés inondés; bord des mares et des étangs jusque dans les alpes, R. 375—2000<sup>m</sup>.

1. Evouettes! Colombey! Vernayaz! — Outre-Rhône!

3. Gueret (Mth.), mares du bois de Finges! pl. du Simplon! (Fv.).

4. Bettmeralp sur Deisch (Rh.), Fiescherthal! Blützingenalp! Ulrichen!

#### 537. PHILEUM

**asperum** Jacq. Lieux incultes, coteaux, vignes; commun sur terrain calcaire du Lac à Louèche. 380—900<sup>m</sup>.

1. St-Maurice-Vernayaz (Schv.), sous Salvan 900<sup>m</sup>! la Bâtiaz, les Marques! (Mth.); — Doré-naz, le Rosel!

2. Folaterres, Branson, Fully! Saillon! Chamoson, Ardon, Vétroz, Conthey! C, vignes de

Sion (Mth.), Rap.; St-Léonard! (M.), Corin! Sierre! (Fv.), Miège, Salgetsch! Varone! vignes de Louèche!

3. Martigny (Lüscher), Croix de Martigny (Fv.), Charrat! Saxon!

**Bohmerti Wib.** Pelouses, près secs, AC, région des cultures. 375—2200<sup>m</sup>.

1. C dans le Bas-Valais (Rap.); les Marques (Mth.).

2. Folaterres-Saillon! Vétroz! Montorge (Fe<sup>b</sup>), la Planta (R.), St-Léonard (Fe<sup>b</sup>), Corin! Sierre! Louèche!

3. Martigny-Saxon! Bovermier! Orsières! Granges! bois de Finges! Randa, Täsch (Shtl.), Findelen 2200<sup>m</sup>! Zmutt (Schr.); Saas-Fée (Chenev.); Brigue! Schalberg, Ganterth. (Fv.); Alpien (Chenev.), Bell Eggen, Zwischbergen (Fv.).

4. Fiesch! Blitzen, Biel! Münster! Ulrichen!

**Micheli All.** Prairies des alpes, surtout calcaires, assez répandu. 1200—2400<sup>m</sup>.

1. Tancy! Grammont! Nona! Chalin! Salafé! col de Balme (Mich.); — Massif de Moretes!

2. alpe de Fully! de Saillon! Cheville! Combe d'Arbaz! Rawyl (Rh.), Gemmi! (Bwn.).

3. Arpette! Velan (Fv.), St-Bernard (Gd.); sur Lourtier (Fv.), Pierre à Voir! Mayens de Sion (Vz.), val d'Arolla (Schr.); pentes du Schönhof au Simplon (Perrd.).

4. Bim (Vz.), alpes de Münster! sur Ulrichen! Gletsch!

**pratense L.** Prairies, pâturages, bords des chemins, çà et là dans la région des cultures de 375 à 1250<sup>m</sup> et peut-être plus haut. C du Lac à Martigny; R dans le centre. Vouvry, Monthey, St-Maurice! — Ardon! Sion (R.), Lens 1150<sup>m</sup>! — Martigny! Vex (Schr.), Eischol 1230<sup>m</sup>!

*b) nodosum L.* Endroits secs, „bords des chemins“ (Mth.). — Pen observé. — Monthey! — Sion (W.).

**alpinum L.** Pâturages frais, C dans tout le pays. 1400—2800<sup>m</sup>. Très répandu dans toutes les alpes, de 1500 à 2300<sup>m</sup>, dans les lieux fertiles, près des chalets, ou sur les places où stationnent les bestiaux. Monte jusqu'aux plus hautes pelouses: au Riffel à 2600<sup>m</sup>! à Chanrion 2600<sup>m</sup>! Eggischhorn 2800<sup>m</sup>! au Pischen sur Bellwald 2800<sup>m</sup>; descend rarement au-dessous de 1300<sup>m</sup>, sur Torgon environ 1200<sup>m</sup>! à St-Nicolas 1164<sup>m</sup> (M.).

*b) commutatum* Gand. — Pelouses fraîches des alpes, AC, surtout chaîne S. 1500 à 2800<sup>m</sup>.

1. Grammont! Emaney!

2. M<sup>l</sup> Fully! alpes de Louèche-Bains (R.), Belalp!

3. Champey! Arpette! l'Arpallaz sur Orsières, Proz (Mth.), la Pierraz (Tss.), St-Bernard (M.); Bagnes (M<sup>l</sup>), Gétroz! Chanrion! alpes d'Hérens, d'Hérémence (R.), d'Arolla (M.), de St-Luc! Durand Zinal (L. Th.); Illhorn 2700<sup>m</sup>! Findelen (Shtl.), alpes de Zermatt et Saas (R.), Balen (Vlp.), Moropass (S. Brunner); pl. du Simplon (Fv.).

4. Eggischh.! Jaffischth. de Bim! Pischen 2800<sup>m</sup>! Gerenth! Grinsel (Shtl.), Rhonegl. (Mth.).

### 538. CYNODON

**Dactylon Pers.** Lieux sablonneux, incultes, dans la partie chaude du Lac à Deisch! 380—1100<sup>m</sup>.

1. Bouveret! Vouvry-Colombey! St-Maurice!

2. Folaterres-Saillon! Leytron! Ardon! Avent! Vétroz! Sion! (R.), de St-Léonard à Sierre! Louèche!
3. Martigny! chemins de la région infér. de la Dranse (P<sup>u</sup>), Saxon! Bramois! Granges! Viège-Stalden (Shtl.).
4. Mörel! Bister!

## 539. MILIUM

**effusum L.** Forêts fraîches (surtout pentes tournées au N.), pâturages boisés, RR et observé seulement aux deux extrémités du pays. 900—1800<sup>m</sup>.

1. sur St-Gingolph! Salvan! (W.), bois de Dorénaz (d'Angr.).
4. Gerenth! Gletsch!

## 540. STIPA

**pennata L.** Coteaux rocheux et chauds, AC, C, de St-Maurice à Binn et toutes les vallées latérales! 450—1950<sup>m</sup>.

1. O. en aval de St-Maurice! St-Maurice! (Mth.), Bâtiatz! les Marques (Mth.); sur Alesse!
2. Folaterres! (M.), Fully! (Stn.), sur Ardon! Avent! Conthey! Montorge! (R.), Sion, Valère, Tourbillon! St-Léonard-Sierre! (W.), Louèche-Gampel (C. A. Th.), Lötschen-Kommenalp 1950<sup>m</sup>! embouchure du Baltschiederbach (E. M.), Rarogne! Wartfluh près Mund! Natersberg!
3. Martigny (Mth.), Sembrancher (Fv.), Törbel! de Viège à Stalden! et Kalpetran! pied du Mettelhorn (Htl.), Offenen et environs de Zermatt (Mth.), sous Findelen, sur Zmutt 1940<sup>m</sup> (Schr.), Augstkummen (Htl.); Ganterth! Simplon v. (Fv.).
4. Hochfluh (Vlp.), Mörel! Binnege! Schmiedighäusen, Binn (Pittier).

**capillata L.** Coteaux rocheux et chauds; plante calcicole, R, des Marques à Sierre, et au Simplon. 450—1200<sup>m</sup>.

1. les Marques (Mth.).
2. les Folaterres! Branson! (M.), sur Fully! (Mth.), toutes les collines des environs de Sion! (R., F<sup>u</sup>), St-Léonard-Sierre! de Sierre à Varone et Louèche (Shtl.).
3. entre Martigny et Sembrancher (Dls.), Isérablez! Granges! bois de Finges! (Ganterth.) (Fv.).

## 541. LASIAGROSTIS

**Calamagrostis Link.** Lieux rocheux, surtout calcaires; C du Lac à Brigue. 400—1700<sup>m</sup>.

1. Vouvy! St-Maurice! Vérossaz, Mex et au-dessus, chemin de l'Haut 1600<sup>m</sup>! Salvan, Triquent! pied du Salantin sur Van 1400<sup>m</sup>! la Crottaz, Dorénaz, le Rosel!
2. sur Saillon et Chamoson! vall. de la Lizerne! la Morge sous Conthey! moulins de Sion! ravins de la Rière! de Varone à Inden (Shtl.), sur Louèche!
3. Martigny-Valettes! Arpette 1700<sup>m</sup>! de Charrat à Saxon! Mayens de Sion (W.), sous Vex! Longeborgne! près d'Evolène (Schr.), Grône, Granges! Brien-Vercorin-Painsec! sur Chippis! Pontis! de Stalden à Törbel! (R.), de Törbel à Bürgen 1440<sup>m</sup>! Brigerberg! Schalberg, Ganter! (Fv.).

## 542. AGROSTIS

**Spica-venti L.** Moissons, C du Léman à la Furka! 380—1400<sup>m</sup>.

1. Vouvy (Chenev.), Viomaz! Colombey! Vérossaz!
2. Saillon! Leytron! Conthey! Montorge (R.), Rarogne! Mund! Blatten de Naters (R.).

3. Martigny-Orsières! Sembrancher-Champsec! Charraz! Saxon! Mayens de Sion, Vex (R.); Nax! Nionc! Viège! Brigue, Brigerberg (Fv.).

4. C dans Conches entier, de Lax à Oberwald! Fiescherthal!

v. PURPUREA Gaud. — Moissons des vallées méridionales. 500—1650<sup>m</sup>.

3. Bovernier (M.), Orsières! champs de Liddes, Bg. St-Pierre! (M.); vall. de Bagnes (M.), Verbier! Champsec et Lourtier! — St-Martin (M.), Mars (L. Th.), vall. d'Ilérémence, chemin de Seillon (L. Th.); Zeneggen! Törbel! AC vall. de Saas (M.).

**interrupta L.** Moissons, RR et seulement dans la partie inférieure du centre, de Martigny à Sion. 400—1350<sup>m</sup>.

2. Vétroz! Conthey! Sion (W.).

3. Martigny (Schr.), coteau de Charraz à Saxon (M., Rap.), Liddes (M.), Bramois (Chenev.).

**vulgaris With.** Rives, bords des chemins et des bois, clairières, pâturages, C. 375 à 2450<sup>m</sup>. Commun dans tout le pays, de la plaine aux plus hautes alpes: M<sup>t</sup> Fully, près du Portail 2200<sup>m</sup>! sur Salanfe 2000<sup>m</sup>! St-Bernard 2450<sup>m</sup> (Tss.), val d'Arolla (Schr.), Findelen 2130<sup>m</sup>, Zmatt (Schr.), Schalbet 1950<sup>m</sup> (Fv.).

Se présente sous de nombreuses formes: à épillets mutiques ou aristés, à épillets vivipares, à souche stolonifère, etc. mais la dispersion de ces variétés est encore à étudier.

**alba L.** Rivages, bords des chemins, lieux graveleux et frais, C partout. 375—2000<sup>m</sup>. Très répandu dans tout le pays, comme le précédent, s'élève moins et ne paraît guère dépasser la limite des arbres: commun à Salanfe, et au-dessus des chalets 2000<sup>m</sup>! Barma d'Arpette 2000<sup>m</sup>! Gemmi à Schwarrenbach 2060<sup>m</sup> (Shfl.), plateau du Simplon 2000—2100<sup>m</sup> (Fv.). Présente également de nombreuses formes;

f. PALLENS Gd. — 1. commun au bord du Rhône! — 2. îles de Saillon! Vétroz, Montorge, Sion! — 3. C Martigny-Bieudron! Simplon p. (Fv.). — 4. vers le Rhône de Naters à Mörel! Egineth! Gerenth! Gletsch!

f. DECUMBENS Gd. — commun dans la plaine aux bords des chemins! vignes de Ravoire (Mth.). — 2. Montagny de Louèche (R.). — 3. Zermatt (M.), Bérisal (Vz.).

f. STOLONIFERA K. — 1. *pauciflora* Schrad. — 4. Gletsch (Kuk.).

f. GIGANTEA K. — Forêts et pâturages humides. — 2. Gemmi (Bwn.). — 3. Martigny (Mth.), St-Bernard (Tss.).

f. ALPESTRIS. — alpe d'Arzinol (W.).

**alpina Scop.** Lieux rocheux des alpes, AC partout. 1700—3100<sup>m</sup>.

1. Grammont, Cornettes! col de Bise (Rom.), chaîne de Morgins (Bg.), col de Conz! D<sup>t</sup> du Midi! Salantin! Salanfe! alpes du Trient! col de Balme! — Massif de Morcles!

2. M<sup>t</sup> Fully C! Cheville! Sanetsch! alpes de Lens! alpes du Rawyl au Lötschenthal (W.), Gemmi! Torrenthorn (Chenev.), alpes de Lötschen! Ljollith! Bietsch et Baltschiederth! Belalp (Prd.).

3. Arpette, Orny, Saleina! col St-Bernard! (Mth.), Valsorey (Corr.); alpes de Bagnes; Thyon (R.), col de la Meina, Arzinol 3000<sup>m</sup> (W.); Ferpècle (Chenev.), Zmeidenp.! Augstbordp. 2900<sup>m</sup>! Findelen 2560<sup>m</sup> (Schr.), Riffel! Gomergrat 3000<sup>m</sup>! Théodule 3100<sup>m</sup> (Schr.); Saas-Fée (W.), Matmark (R.); pl. du Simplon, Schüenhorn 2643<sup>m</sup> (Fv.).

4. alpes de Bellwald, Blitzenen, Münster! Fflichen! de Binn! alpes d'Eggenen! Grimsel (Vz.), Furka (Rh.).

f. *AURATA* Gd. — 2. Sanetsch (W.), Gemmi (Gd.). — 3. Barasson (Fv.), St-Bernard (Tss.); vall. de Bagnes (Schl.).

f. *ELONGATA*. — St-Bernard (W.).

f. *HISPIDA* Hegetschw. — Salanfe!

**Schleicheri** Jord. Rochers, alpes calcaires; RR et seulement à l'O. 1400—2400<sup>m</sup>.

1. Cornettes (Pg<sup>o</sup>), Bostan sur Champéry (P<sup>o</sup>); rochers près de la Grandvire!

2. Chemin Neuf (W.), pas signalé ailleurs et manque sans doute à la chaîne S.

\***camina** L. Lieux humides, fossés, marais tourbeux, RR et pas constaté d'une façon certaine.

1. Bouveret, embouchure du Rhône (d'Angr.).

Obs. — La station de Murith, „vignoble des Marques“, que le Catal. de Rion rapporte d'après Murith, par une erreur de synonymie, à l'*L. canina*, concerne une autre espèce, l'*L. vincalis* Sut. non Schreb. — *L. alba* f. *decumbens*. Voir Gaud. I p. 190.

**rupestris** All. Lieux rocheux des alpes, répandu dans les deux chaînes. 1500—3600<sup>m</sup>.

1. Cornettes (Pg<sup>o</sup>), Grammont! D<sup>e</sup> de Valère! col de Couz (St Lager), Salantin, alpes du Trient! Croix de Fer! — Massif de Moreles!

2. M<sup>e</sup> Fully! Muveran! Cheville! Sanetsch! alpes de Lens! Gemmi! alpes du Rawyl au Lötschenth. (W.), alpes de Rarogne! Belalp!

3. Catogne (Dis.), Arpette, Orny! Portalet 3100<sup>m</sup>! St-Bernard C! (Tss.); Chaurion! Lanet (Chenev.), Thyon (R.), Arzinol 3000<sup>m</sup> (W.), l'Allée (Schr.), alpes de St-Luc! Augstbordp.! alpes de Zermatt! (M.), Gornergrat 3000<sup>m</sup>! Vincenthütte 3600<sup>m</sup> (Schl.); Matmark (W.), Furgenth., Ofenth. (Chenev.); Rothe Thurm sur Bérisal (Chenev.), pl. du Simplon! (Fv.).

4. Eggischh.! alpes de Bellwald! de Münster! d'Fflichen! alpes de Binn! d'Eggenen! Gerenth.! Grimsel! (Lg.), Gletsch! Furka (M.).

### 543. CALAMAGROSTIS

**tenella** Host. — *Agrostis pilosa* Gaud. Pâturages, lieux pierreux, herbeux et frais, AC dans les alpes cristallines, R ailleurs. 1500—2470<sup>m</sup>.

1. de Van-Haut à Salanfe! col de Balme (P<sup>o</sup>).

2. M<sup>e</sup> Fully (Rap.), au S. des chalets et à l'O. du lac supérieur!

3. Sembrancher (Déségl.), Bovinette sur Champey (L. Th.), Arpette C! hosp. du St-Bernard 2470<sup>m</sup> (Schl., W.); Vissoie (Dudon), Täschalp (Shtl.), Findelen (St Lager); sur Bérisal (Wle.), sous Schalbet (Fv.).

4. Langthal de Binn! Merezenalp! Gerenth.! Rhonegl. (M.).

v. *AURATA* Schr. — St-Bernard (W.).

f. *FLAVESCENS*. — Van-Haut sur Salvan!

\***lanceolata** Roth. — *C. Gaudiniiana* Rehb. — *Arnica Calamagrostis* L. — Lieux humides, marais, RR et à vérifier!

1. la Praille du Bouveret et Vouvry (d'Angr.); — est en face, au marais de Roche (M.).

**Halleriana DC.** — *C. villosa* Mut. — Forêts, pâturages buissonneux des alpes cristallines. R et dispersé. 1400—2000<sup>m</sup>.

1. de Van-Haut à Salanfe!
3. St-Bernard (W.), Ferpècle (Wlr.); Randa (Shtl.), Zermatt (M.); sous Schalbet, de l'hospice à Blatten (Fv.).
4. Aletschalp sous le Fürkel (Rh.), entrée de la Blitzingenalp!

**littorea DC.** Bords des eaux, C le long du Rhône du Lac à Mörel! 375—770<sup>m</sup>.

1. Bouveret! Vouvry! Ilarse! — le Rosel! (M.).
2. Bas-Valais (Mth.); dignes sous Fully! sous Chamoson! St-Léonard!
3. C de Riddes à Biendron! Sion! Granges! Viège (Fv.), Gamsa près Glis C (Rh.), Brigue!
4. C de Naters à Mörel!

*b) laxa* Host. — RR ou peu observé. — 1. Bouveret! sous Vouvry!

**epigeios Roth.** Bords des eaux, lieux sableux humides, C du Lac à Mörel. 375—1450<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny! sur les deux rives; lac Taney 1430<sup>m</sup>!
2. C Rhône et canaux Branson-Saillon! Rhône à Sion (R.).
3. sous les Marques (Mth.), Martigny (Pittier), Granges! Tourtemagne! bords de la Viège! Schalberg, Ganterth. 1450<sup>m</sup> (Fv.).
4. C de Naters à Mörel!

**varia Link.** — *C. montana* DC. non Host. — Forêts, flachères, dignes, C dans tout le pays. 385—2100<sup>m</sup>.

1. vall. de Novel! Vouvry, Taney! descendu au marais de Viomaz 385<sup>m</sup>! val d'Illicz! de Mex! Van-Haut! alpes de Salvan, Finhaut! Trient!
2. bois sur Leytron! Chemin Neuf, Derborence! chemin du Rawyl! sur Albinen! sur Ferden, Lötschenkummenalp!
3. lac de Champey! (L. Th.), v. Ferret! Bagnes! v. de Nendaz! Salins! v. d'Anniviers! vall. de la Saline (HtL.), sous la route, de Schalbet à la Cascade (Fv.).
4. Langthal de Bim! Fiescherthal! de Grengiols à Bim! Bielerth.! Blimenth.! Merezenth.!

*b) acutiflora* DC. — 2. Gemmi à Schwarrenbach 2060<sup>m</sup> (Shtl.).

**arundinacea Roth.** — *C. sylvatica* DC. non Host. — Bois des montagnes; RR, une seule station: Salins (W.).

*b) montana* Host. non DC. — Schalbet (Frossard), Simplon (W.).

## 544. PHRAGMITES

**communis Trin.** Marais, bords des eaux tranquilles ou coulant lentement, fossés, champs humides. Très commun du Léman à Brigue dans la vallée principale, où il couvre souvent de vastes étendues; assez rare dans les vallées latérales où les conditions favorables ne se rencontrent guère. Val d'Illicz! montée de Valerette à 1100<sup>m</sup>! Derborence 1500<sup>m</sup>! du Pont de la Dranse à Sembrancher! la Douay! lac Champey 1465<sup>m</sup>! Dorn sous Ganter 1210<sup>m</sup> (Fv.). 375—1500<sup>m</sup>.

*v. glaucescens* Custer. 1. marais de Viomaz! 3. Ecône près Riddes (Jacewski).

## 545. SESLERIA

**carulea Ard.** Coteaux rocheux, commune partout, surtout sur le calcaire, de la plaine aux alpes. 380—2700<sup>m</sup>. (Col Fenêtre 2700<sup>m</sup> (Tss.). Partout dans la vallée inférieure du Rhône du Lac à la Lizerne et à la Prinze, elle est commune dès le niveau de la plaine: Porte du Sex 385<sup>m</sup>! rochers de Viomaz, Muraz et Colombey 400<sup>m</sup>! Pissevache, Pied d'Ottan! Bâtiâz! Folaterres! Mazembro! la Fava à Riddes! etc. De même sur la rive vaudoise, Arvel, Chalex, St-Triphon. — Se trouve aussi parfois dans les prairies: Gran de Lens!

**disticha Pers.** — *Oreochloa disticha* Link. — Pâturages rocheux des alpes, RR.

3. observé seulement au sommet du Catogne (Mth., Dls., etc.).

## 546. KOELERIA

**hirsuta Gaud.** Pâturages rocheux siliceux, manque à l'O. du M<sup>e</sup> Rose, AR à l'E. 1700—3150<sup>m</sup>.

3. Vincenthütte 3150<sup>m</sup> (Schlg.), Almagelalp et Gemeinalp de Zwischbergen (Mth., Schnd.), Simplon (Gd.), arête de Punta della Valle sur Gondo (Chenev.).

4. Merezenth. (Lg.), Eginen-Langth. C (F<sup>h</sup>), Nufenen (Lg.), Gries (M.), moraines du glac. du Rhône (Gay), Furka (Ph. Th., F<sup>h</sup>), CC pentes du Galenstock sur la Furka (Vlp.).

Obs. — Mr. Kneucker a trouvé août 1891, entre Gletsch et la Furka, une forme albinos à laquelle il a donné le nom de v. *pallida*.

**valesiaca Gaud.** Collines chaudes, C de St-Maurice à Fiesch et vall. lat. 450—1800<sup>m</sup>.

1. St-Maurice! Eviomaz! sous Gueuroz! Bâtiâz! les Marques (Mth.), Dorénaz, le Rosel!

2. Folaterres-Ardon! sur Vétroz et Conthey! collines de Sion! sur Champlan! de St-Léonard à Sierre! château d'Ayent! Lens (M.), Varone! Louèche! Rarogne, Ausserberg, Eggerberg, Bodmen, Mund, Naters!

3. Martigny (M.), Bovernier! Sembrancher (Dls.), sur Orsières! — Bg. St-Pierre, Valsorey 1800<sup>m</sup> (Corr.); Charrat, Saxon! Isèrabloz! Nax! Evolène (Schr.); Granges! Chalais! Vercorin! Zeneggen! Viège! Visperterminen, Riedje 1600<sup>m</sup>! Törbel, St-Nicolas! sur Brigue! Ganter, près de Schalberg (Fv.).

4. de Naters à Mörel! Binégge! Fiesch! Blüzingen!

**cristata Pers.** Collines chaudes, près secs, de la plaine aux sous-alpes, C dans le Bas-Valais. 380—1675<sup>m</sup>.

1. Vouvry! Colombey-St-Maurice! val d'Illicz! Salvan!

2. Branson (M.), Ardon, Sion, etc. (R.); St-Léonard, Lens, Montana! Sierre!

3. Sembrancher (Fv.), Orsières! Riddes! Chalais! Chippis! St-Luc 1675<sup>m</sup>! Viège-Unter-Stalden! Brigue-Brigerberg! (Fv.).

*b) gracilis Pers.* Collines chaudes, de Martigny à Oberwald, AC dans le centre, où il remplace souvent le précédent. 450—2560<sup>m</sup>.

1. la Bâtiâz (M.).

2. Fully! (M.), Branson! Saillon! Sion (W.).

3. M<sup>e</sup> Clou (Dsgl.), Biendron (M.), Nax (W.), Evolène (Schr.); Täschalp (Shtl.), Findelen

jusqu'à 2560<sup>m</sup> (Schr.); Schwarzsee! Zmutt (Schr.); Bleicken de Simplon, d'Algabi à Furken, chapelle de Brun, Zwischbergen (Fv.).

1. Fiesch! abondant au-dessus d'un four à chaux, d'Obergestlen à Oberwald (Fv.).

l. FLAVESCENS Schr. — Branson!

Obs. — Déséglise signale un *K. carniolica* Kern. aux Planches de Sembrancher (B. S. M. III 47).

#### 547. DESCHAMPSIA

**flexuosa Trin.** Coteaux et pâturages secs, clairières et lisières des bois, C dans tout le pays, 500—2470<sup>m</sup>; dans les alpes, partout la var. *montana* L. à panicule contractée, à épillets plus grands, d'un pourpre brun.

1. C partout. Grammont! bois sur St-Gingolph! sur Miex! sur Monthey! val d'Iliez, Epinassey 500<sup>m</sup>! vall. de Mex! Salauté! CC val Trient! Arpille! Haut d'Arbignon (Cheney), Outre-Rhône!
2. Jouxbrûlée (M.), M<sup>e</sup> Fully! Chamosence! Derborence! Sanetsch! alpes de Lens! Jollith! Bietschth! Belalp (Perrd.).
3. Valettes! Champey! Arpette! Bg. St-Pierre (M.), M<sup>e</sup> Mort, lac St-Bernard 2470<sup>m</sup> (Tss.), la Baux (Cheney); Mazerin, Fiomay! Isérable! val Nendaz! Mayens de Sion (R.), alpe d'Arzinol, Torrent d'Anniviers (W.); Ilthal, Riffelberg! Almogelalp! CC plat. du Simplon (Fv.), du col de Furken à la Gemeinealp (Cheney.).
4. Altschwald! bois sur Blützingen, Urichen, Münster! Grimsel (Bwn.), Furka (Rh.).

**caespitosa Beauv.** Prés et clairières humides; bord des eaux, C dans tout le pays, 375—2470<sup>m</sup>. Col de Balme 2200<sup>m</sup>! lac St-Bernard 2470<sup>m</sup> (Tss.); alpe d'Arzinol (W.); Augstkummen de Zermatt 2300<sup>m</sup>! CC au Simplon (Fv.), lac de la Grimsel (Vz.).

v. *pallida* K. — *A. altissima* Lam. — Chaumes plus hauts, épillets plus petits, blanc verdâtre; çà et là. — 1. Ordières sur Mex! bois subalpins du val d'Iliez. — 4. montée de la Furka (Knk.).

l. AURATA. — 4. Willeren de Binn (Cheney.).

#### 548. HOLCUS

**laevis L.** Prairies, bords des taillis, clairières, C dans tout le pays, 375—1400<sup>m</sup> et peut-être plus haut.

1. C Lac-Martigny! C sous-alpes Lac-val d'Iliez! — Outre-Rhône!
2. Branson-Conthey! Savièse! Sion! (W.), Lens! Gérode! Feschel! Anserberg-Mund-Naters!
3. Martigny-Orsières et Martigny-Riddes! vall. de Nendaz! Chalais, Chippis, Finges! Tourtemagne! Brigerberg (Fv.).
4. Mörel! Fiesch! AC de Blützingen à Oberwald!

**mollis L.** Prairies sèches, champs, clairières, rare, 375—1400<sup>m</sup>.

1. çà et là dans la plaine: Vouvry, Illarsé! Viomaz!
2. Sion (W.).
3. de Martigny au Brocard (P.); Längwurm sur Brigue (Fv.).
4. Blützingen! Urichen, Obergestlen 1400<sup>m</sup>!

## 549. ARRHENATHERUM

**elatius M. K.** Prairies, C dans la région inférieure, 375—1675<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny! val d'Iliez!
2. C Branson-Conthey! Sion! C St-Léonard-Louèche! et région montagnaise Lens-Mollens!
3. région moyenne de la Dranse (P.), Saxon! mayens de Sion, Salins, Vex! St-Luc 1675<sup>m</sup> (Schr.), Viège! St-Nicolas (Schr.), Brigue!
4. Grengiols! Fiesch! Blitzingen, Reckingen! Münster!
- b) tuberosum* Gilib. Champs: — 1. C moissons de la plaine Vouvry-Monthey!
2. Branson, Fully! Chamoson! Sion (W.).

## 550. AVENA

**fatua L.** Moissons de la région inférieure, RR.

2. Conthey (Mth.), moulins de Sion (R.), route de Louèche (Vz.).
3. Martigny, Charrat (Mth.).
- b) ambigua* Schönh. — *A. hybrida* K. non Peterm. — 2. Hes de Sion!

**pubescens Huds.** Prairies, pâturages, C AC de la plaine aux alpes, 375—2227<sup>m</sup>.

1. C du Lac à Martigny! sous-alpes de Vouvry, Muraz, C val d'Iliez et Morgins!
2. Jouxbrûlée (M.), Branson-Conthey! Cheville! Sion (R.), St-Léonard! (R.), Lens! Montana! Louèche-Bains (R.), Ausserberg, Eggerberg, de Mund à Naters et Natersberg!
3. Martigny-Orsières! pentes du St-Bernard! la Pierraz (Tss.); Iséabloy! pic d'Arzinol (Chenev.), Chippis! Evolène, Zinal (Schr.); St-Luc! Findelen, Zmatt (Schr.), Riffelalp, v. glabra 2227<sup>m</sup> (Schr.); de Brigue à Schalbet, Simplon v. (Fv.).
4. Eggischhorn (Chenev.), çà et là dans les prés de Conches!

**pratensis L.** Coteaux, clairières, RR ou peu observé, 1600—2000<sup>m</sup>.

3. Bourg St-Pierre (Corr.).
- v. *alpina* Gd. — 2. M<sup>l</sup> Fully (Schl. in Mth.).

Obs. — La station donnée par Murith à l'espèce: „champs et prés“ semble montrer qu'il ne la connaissait pas.

**Schneuchzeri All.** — *A. versicolor* Vill. — Lieux rocheux des alpes, pâturages secs, C, AC partout, 1800—3000<sup>m</sup>.<sup>4</sup>

1. Cornettes! D<sup>e</sup> de Valère! Salantin! sur Salanfe! col de Balme! — Massif de Moreles!
2. M<sup>l</sup> Fully! (Mth.), Cheville! Pas du Porteur de bois (W.), Saletsch! Gemmi! Torrent-horn (M.), Rjolith! Belalp!
3. Catogne (Mth.), Arpette! St-Bernard! C—2700<sup>m</sup> (Tss.), vall. de Bagnes! (Vz.), Dent de Nendaz, pic d'Arzinol 3000<sup>m</sup> (W.); les Dix, Arolla, M<sup>l</sup> Noble (R.); alpes de St-Luc! Täschalp (Shtl.), alpes de Zermatt! (R.), Hörnli 2850<sup>m</sup> (B.); pl. du Simplon! (Fv.).
4. Eggischhorn 2800<sup>m</sup>! Stäfel de Bim! Albrun! Pischen 2800<sup>m</sup>! Trübthäli, Eggen (Lg.); Grimsel, Furka (Rh.).

Obs. — Les *A. sativa* et *orientalis* sont cultivés plaine et région montagnaise et se rencontrent quelquefois subspontanés dans les décombres et les champs. L'*A. unda* serait aussi cultivé en Valais d'après Rion. Je ne l'y ai pas rencontré.

## 551. TRISETUM

**Gaudinianum Boiss.** — *Arena Cavanillesii* K. — Lieux sablonneux ou caillouteux de la vallée centrale, de Collonges à Sierre. 450—1000<sup>m</sup>.

1. Collonge (Jacob), Outre-Rhône (M.).
2. de Mazembro à Saillon! (W. 1873), sous Saillon (W.), Montorge (Ph. Th.), sur Châteauneuf (P<sup>n</sup>), Sion (M.), Plâtrières (R.), Granges, St-Léonard-Sierre (Vlp.); sous Lens (Fv.).

**subspicatum Beauv.** Arêtes élevées, moraines, R au N., AC chaîne pennine. 2300—3600<sup>m</sup>.

1. glae. du Trient (Gd.).
  2. Chavalard, Pachen (M.); Sublage (Soc. Mur.), du Rawyl au Lötschenpass (W.), Gemmi (L. Th.), Schwarrenbach (Shtl.), alpes de Louèche-Bains (R.), Torrenthorn (Brg.).
  3. Catogne (Fv.), col Fenêtre, M<sup>e</sup> Cubit, Chenalettaz, etc. (Tss.); Roches polies (Gd.); Bagnes (Mth.), Chermontane (Gd.), Chanrion, Fenêtre (M.); Seillon, Grand Désert (W.); pic d'Arzinol (Chenev.), arêtes des vallées de Nendaz, Hérémence, Evolène, Anniviers, Zermatt (R.); Täschalp (Shtl.), bord du sentier en montant au Riffel (Kuk.? Findelengl. (Hd.), Hörnli (W.), Zmutt (L. Th.), Rothhorn (Vlp.), Furggenrat 3400<sup>m</sup> (Martins), Gornergrat! Théodule, Weissthor 3600<sup>m</sup> (Schr.); vallée de Saas (R.); sommets du Simplon (Fv.), arête de Punta della Valle (Chenev.).
  4. arêtes de Conches (R.), gl. du Gries (W.), Furka (Rh.), Blauberg sur la Furka (Correns).
- flavescens Beauv.** Prairies, pâturages, C dans tout le pays, de la plaine aux alpes. 375—2400<sup>m</sup>.

1. Lac-Martigny! alpes du Grammont 2000<sup>m</sup>! C au val d'Iliez! C vall. du Trient!
2. C dans la région montagneuse: Mayens de Fully, de Chamoson, de Conthey, Savièse! Lens, Montana, sur Louèche! Rarogne! Ausserberg, Eggerberg-Mund-Naters!
3. Martigny-Orsières! Bg. St-Pierre-Proz (Tss.); Iséabloy-Vex! vall. Nendaz! Chandolin! sur Zinal, Evolène, Monta, Arolla CC (Schr.); Tourtemagne-Ergisch-Zeneggen-Töbel! Zmutt, Riffelalp 2227<sup>m</sup> (Schr.); Simplon p. (Fv.).

V. VARIEGATUM Gd. — *T. alpestre* DC. — 1. le Grammont et les Cornettes! — — 2. M<sup>e</sup> Fully! — 3. St-Bernard 2400<sup>m</sup> (W.); Findelen (Schr.); Simplon (W.), la Morgue, pré de l'hospice C (Fv.).

**distichophyllum Beauv.** Éboulis élevés des alpes, moraines, surtout calcaires; répandu. 1800—2900<sup>m</sup>.

1. Cornettes (S<sup>t</sup> Lager), D<sup>e</sup> de Valère! Haut de Mex! D<sup>e</sup> du Midi! cols d'Emaney et de Barberine! Vieux Emosson (P<sup>n</sup>); — Grandvire et Nant Rouge 2800<sup>m</sup>! Sex-Trembloz! Dzéman (Chenev.).
2. M<sup>e</sup> Fully, Chavalard! Chamosence, Frête de Saille! Cheville! (M.), éboulis des Diablerets (P<sup>n</sup>), Oldenhorn (Leresche), Arbellhorn! Combe d'Arbaz! Bellalui! Gemmi pl. loc.! Dalgletsch. (W.), Lötschenp. 2700<sup>m</sup>!
3. Arpette! col Fenêtre 2700<sup>m</sup> (P<sup>n</sup>), St-Bernard! — Chanrion! (Mth.), Chermontane! glae. de Durand, col Fenêtre 2780<sup>m</sup>! Grand Désert (W.), col de Torrent 2924<sup>m</sup> (W.); — sous Findelen (Schr.), toutes les arêtes de Zermatt! (R.), C bord des sentiers près Zermatt (Hd.); arêtes de Saas! (R.), Ofenthal (Chenev.); Kaltwasser! Schalbet (Fv.).
4. in den Arven de Binn (Lg.), Trübthäli d'Eginen (Lg.), Grimsel et Furka!

**argenteum R. Sch.** Lieux rocheux, éboulis élevés, RR ou confondu avec le précédent.

2. pied des Diablerets (R., W.), pied de la Gemmi (R.), Gemmi avec le précédent „*T. distichoph. b. gracilis* pilis glumis fere dimidio brevioribus“ (Shtlw.); Grimsel (Grml.).

Obs. — Alioth a trouvé au pied de la Gemmi l'*Arena sesquitertia* L. = *A. amethystina* Clar. plante douteuse; ou bien serait-ce l'espèce ci-dessus, *Trisetum argenteum* R. Sch. = *A. sesquitertia* W. non L., ou tout simplement le *T. flarescens* v. *variegatum* Gaud. = *A. sesquitertia* Sut. non L.?

## 552. AIRA

\***praeox** L. Lieux sablonneux, incultes, RR et peut être disparu.

2. sur Sion (Mth.), St-Léonard (Mth., Th.); n'a plus été retrouvé depuis Em. Thomas.

Obs. — L.*A. coryophylla* L. a été indiqué par Venetz en Valais, sine loc.; à rechercher dans les lieux sableux incultes.

## 553. DANTHONIA

**decumbens** DC. — *Triodia decumbens* Beauv. — Prairies humides ou tourbeuses, clairières, surtout des montagnes, R. 400—1600<sup>m</sup>. Indiqué par Murith d'une manière générale dans les prairies marécageuses des montagnes; je ne connais pas d'autres stations précises que les miennes; dans 1. marais tourbeux de Vionnaz et Muraz 390<sup>m</sup> (Jacc. 1892) et dans 4. pied des bois sur Blitzingen, Selkingen, Kastenbiel 1350 à 1600<sup>m</sup> (Jacc. 1892).

## 554. MELICA

**ciliata** L. var. *Linnaei* Hack. — *M. glauca* F. Schultz. — *M. nebrodensis* G. G. — Coteaux secs, lieux rocheux, C sur le calcaire, R micaschiste et gneiss; répandu du Lac à Münster. 380—1600<sup>m</sup>.

1. sur Colombey! Monthey! v. d'Illicz! St-Maurice! Mex! Salvan, Van! Bâtiaz! la Crottaz! le Rosel!
2. Branson-Saillon! Ardon, Chemin Neuf! Vétroz, Conthey! Sion! (R.), St-Léonard! Montana! Sierre! (R.), sur Varone (R.), sur Louèche! Rarogne! Ausserberg, Eggen, Birgisch! Naters! sur Bühl de Naters (Prl.).
3. Martigny (Mth.), Bovermier! Roe percé (Fv.), Orsières (P<sup>u</sup>); Riddes-Isérabloy! Vex (Sehr.), Chippis! bois de Finges! Turtig! Ergisch, Eischol, de Viège à Stalden et terrasses latérales: Visperterminen, Staldenried, Zeneggen, Tübel! vall. de Saas (S. Brunner); Brüggerberg! Ganterth.; sur Gondo (Fv.).
4. sur Mörel! Betten! Fiesch! Blitzingen!

**nuiflora** Retz. Bois, R et manque probablement au Valais intérieur.

1. sur Colombey et Massongex! sur Vérossaz! (d'Angr.), de Collonges à Plex!

**mutans** L. Bois, clairières, grandes haies, commun. 375—1700<sup>m</sup>.

1. Bouveret-Monthey! v. d'Illicz! Epinassey! Salvan-Finhan! Outre-Rhône!
2. sur Leytron, Chamoson! val Triquent! Conthey! Savièse! Sion (R.), vallée de la Sionne (W.), de Sierre à Montana et Varone! sur Louèche! Eggen!
3. Valettes, Champey! Orsières (Fv.), sur Bg. St-Pierre (Tss.); Bagnes! de Riddes à Isérabloy et Nendaz! Bramois! Reschy, Chalais! Zermatt (W.); pente N. du Simplon: Engloch (Fv.).
4. Mörel! sous Grengiols! pas observé dans Conches!

### 555. BRIZA

**media L.** Prés secs ou humides mais sol sablonneux. C dans tout le pays jusqu'aux alpes: Proz, la Pierraz, Novalles jusqu'à 2100<sup>m</sup> (Tss.); Findelen 2250<sup>m</sup>, Zmutt, Riffelalp 2227<sup>m</sup> (Schr.); de la Cascade à Schalbet au Simplon 1950<sup>m</sup> (Fv.). 375—2250<sup>m</sup>.

### 556. ERAGROSTIS

**pilosa Beauv.** Lieux sablonneux, RR et seulement de Martigny à Sierre. 400—800<sup>m</sup>.

2. Vétroz! bords de la Morge, murs de vignes à Montorge (R.), Sion (L. Th.), Valère, Tourbillon! St-Léonard!
3. Martigny (Payot), Charrat!

**minor Host.** — *E. pavorides* Beauv. — Lieux sablonneux, chemins. AC de Martigny à Sierre! RR ailleurs. 375—1160<sup>m</sup>.

1. Bouveret! gares de Monthey et de St-Maurice! les Marques (Payot).
2. Branson! (M.), Fully (Mth.), Saillon, Leytron, Ardon, Vétroz, Conthey! la Morge (Fe<sup>h</sup>), Montorge, Sion! (R.); St-Léonard (M.), Plâtrières (Mth.), C à Sierre!
3. gare de Martigny! Martigny-Bourg, Charrat (Mth.), Sembrancher (Gd.), de Stalden à St-Nicolas (Shtl.).

### 557. SCLEROCHLOA

**dura Beauv.** Bords des chemins du Valais central (plaine) de Branson à Sierre.

2. Branson, Fully (A. Th.); Saillon (M.), Leytron, St Pierre, Ardon, Vétroz! (Fv.); tous les environs de Sion! (R.), de St-Léonard à Sierre! (W.).
3. Charrat! Saxon (Mth.), Riddes, C à la gare!

### 558. POA

**alpina L.** Pâturages, C dans tout le pays de 1600<sup>m</sup> jusqu'aux neiges. 1600—3600<sup>m</sup>; présente de nombreuses formes:

*v. ricipara* L., plus répandu par places que le type. — 1. Haut de Mex! Salanfe! col de Bahne (D<sup>h</sup>), D<sup>h</sup> de Morcles! Haut d'Alesse! — 2. M<sup>h</sup> Fully! Moveran! Cheville! Saletsch! Torrenthorn (Brg.). — 3. St-Bernard! (Tss.), Chermontane (Mth.), l'Allée (Schr.), alpes de St-Luc! Zermatt! Gornergrat (Chr.), Vincenthütte 3150<sup>m</sup> (Schlg.), Simplon AC (Fv.). — 4. Blitzingenalp! Maienwand, de Gletsch à la Furka (Kuk.).

*v. frigida* Gd. — *v. minor* K. — *f. réduite* des hautes alpes. — 2. Moveran! Gemni (Chenev.), Lünamergletscher (Shtl.). — 3. St-Bernard, Chermontane (Mth.), Chanrion (Vz.), Zmeidenp.! Weisssthor 3618<sup>m</sup> (v. Bueh), M<sup>h</sup> Rose 3632<sup>m</sup> (Schlg.), Simplon (Fv.).

*v. brevifolia* Gd. — *P. collina* Host. — 3. Bovernier, Bagnes (Mth.); St-Bernard (R.), Thyon, Cotter (R.); Täschalp (Shtl.), Zermatt (Shtl. et Schr.), Saas (Mth.), Simplon (Gd.).

*v. multiflora* Gd. — 3. Gemeinalp de Zwischbergen (Chenev.).

*v. badensis* Hänke. — Panicule plus dense, *f. étroites*, vert bleu, un peu cartilagineuses aux bords (*brevifolia* Gd.?): Simplon (Grml.).

Varie aussi à épillets jaunes, *f. aurata*, ça et là.

**bulbosa L.** Pelouses, bords des chemins, C. 375—2130<sup>m</sup>.

1. Vouvry, Vionnaz! la Barmaz! Gueuroz (Schr.), Outre-Rhône!

2. Branson (Mth.), Hes et collines de Sion (R.), Louèche! Gampel! Eggerberg-Mund Naters!
3. Martigny-Orsières! sous Salin! Findelen 2130<sup>m</sup> (Schr.).
4. Fiescherthal!

v. *ciripara* Gd. — Plus commune en général que le type! 375—1560<sup>m</sup>.

1. Bouveret-St-Maurice! Evionnaz!
2. Branson! Fully! Conthey! Montorge! collines de Sion!
3. Martigny-Orsières! Saxon! val de Nendaz! val d'Hérens! Tourtemagne-Birchen! Viège-St-Nicolas! Zeneggen-Törbel! Visperterminen!
4. Mörel! Fiesch! Blüzingen!

**concinna Gaud.** Collines chaudes, C de Martigny à Zermatt et Brigue! 400—2500<sup>m</sup>.

1. manque, sauf à l'angle du district 3, la Bâtiaz, les Marques, Ravoire!
2. C dans les expositions chaudes du Bas-Valais (Mth.); Branson! (Gd.), sur Fully! Saillon! Vétroz, Conthey! Sion! Montorge, Tourbillon, Valère! (R.); château d'Avent! de St-Léonard à Sierre! Gêronde! (M.), Louèche! Erschmatt, Bratsch! Rarogne! Mund!
3. Martigny! Charrat! Saxon! Bramois! Granges, Chalais! bois de Finges! Viège-Stalden (Htl.), Bühl de Zeneggen! Törbel! Riedje! Jungen! CC Rothorn de Findelen (Schröter); -- 1 ex. sous le Riffl 2500<sup>m</sup> (Christ), Brigue! Schalberg! Schalbet 1950<sup>m</sup> (Chenev.).

**compressa L.** Champs, murs, glariers, rochers, C du Lac à Brigue. 380—1200<sup>m</sup> et sans doute plus haut.

1. Bouveret! Vouvy! Monthey! St-Maurice! la Bâtiaz! -- la Crottaz, Dorénaz, le Rosel!
2. Branson-Ardon! Vétroz! C à Conthey (Mth.), Maladeire, environs de Sion! (R.); Grimisnat, Arbaz, Ayent! Gêronde! Louèche!
3. Martigny, Bovernier! bassin de la Dranse, région moyenne (P<sup>n</sup>); Salin! Vex! vall. d'Hérens C (Schr.), Granges, Nionc! Viège! Staldenried (Vz.), Brigue!

**sudetica Hänk.** — *P. Chalcid* Vill. — Lieux rocheux des montagnes, surtout alpes siliceuses, R. 1600—2400<sup>m</sup>.

1. Arignon, Alesse (M.).
2. M<sup>t</sup> Fully (Mth.), alpes de Saillon! Cheville! sur Louèche-Bains (L. Th.), Gemmi (Gd.), Bietschth. sous Belalp (Prd.).
3. Champey (Mth.), St-Bernard RR (Tss.), la Baux (Chenev.), Bagnes (Mth.); pente N. et pl. du Simplon (Mth., Fv.).
4. Riederalp (Rh.), Eggischh.! Niederthal sur Ulrichen! Maierwand (Gd.), de Gletsch à la Furka (Knk.).

**hybrida Gaud.** Pâturages, RR ou peu observé. 1400—2200<sup>m</sup>.

1. val d'Illicz (d'Angr.), Gaeuroz (d'Angr.), col de Balme (P<sup>n</sup>); -- alpes de Morcles!
3. val d'Héremence (d'Angr.), Bérisal (Wle.).
4. Grimsel (K.).

**pratensis L.** Prairies, bords des chemins, murs, etc., C dans tout le pays jusqu'aux hautes alpes. 375—2315<sup>m</sup>. Zmutt (Schr.), sur Findelen, Rifflalp 2315<sup>m</sup> (Schr.); Blüzingenalp 2100<sup>m</sup>!

v. *angustifolia* L. „Commun dans les prés secs“ (Mth.), 500—2227<sup>m</sup>.

2. Branson! Tourbillon (Schr.).
3. la Pierraz, col St-Bernard (Tss.); torrent du Velan (W.); CC Tasch; Findelen, Rifflalp 2227<sup>m</sup> (Schr.).

v. *strigosa* Gaud. — *P. strigosa* Hbm. — *P. glabra* Ehrh. — Commun dans les lieux arides (Mth.); éboulis pierreux à Taney!

v. *anceps* Gd. — *P. sudetica* Sehl. non Hänk. — Lieux tourbeux.

1. marais de Vionnaz! Morgins!

**distichophylla** Gd. — *P. cenisia* K. — Lieux rocheux et éboulis élevés des alpes calcaires! 1800—3200<sup>m</sup>.

1. col de Bise (Romieux), l'Arpettaz sur Vérossaz! Haut de Mex! Gagnérie! sur Salanf! col Susanf! col Barberine! Vieux Emosson! — Grandvire!

2. M<sup>t</sup> Fully, Chavalard, Fenêtrail, Sailles, Diablerets! Sanetsch! (Mth.), Combe d'Arbaz! Rawyl, Bellalini! Gemmi! (Gd.).

3. Catogne, col Ferret! Bourg St-Pierre, Valsorey (Corr.); Dronaz, Tsermanaire, lac St-Bernard (Tss.); Zmeidenp.! Findelberg (R.), Riffel, Hörnli! Gornergrat (Chr.).

4. Langth. et Jafischth. de Binn!

b) *Halleridis* R. Sch. — *P. fluviosa* Wlbg. — 1. Haut de Mex! col de Balme (P<sup>h</sup>). — 2. M<sup>t</sup> Fully (Mth.), éboulis des Diablerets (Pap.), Rawyl (M.), Gemmi (Gd.). —

4. H<sup>t</sup> Valais (Seringe), Stockhorn de Münster (Rehb.).

**cenisia** All. non K.

3. Petit Velan (Déségl. in herb. Chenev. det. Hackel); nouveau pour la flore valaisanne.

**annua** L. Lieux fertiles, bords des chemins, voisinage des chalets, de la plaine aux alpes, C, AC. 375—2200<sup>m</sup>.

1. C du Lac à Martigny! Miex! Taney! val d'Illicz, de Morgins! du Trient! — Haut d'Alesse!

2. C de Branson à Sion! Sion, etc. (R.), St-Léonard! Rarogne!

3. Martigny-Orsières! Champey! pentes du St-Bernard (Tss.); — vall. d'Amiviers jusqu'à Zinal! d'Hérens jusqu'à Haudères! vallées des Vièges jusqu'à Zermatt! et Matmark (M.); — pl. du Simplon (Fv.).

4. rues des villages de Lax à Oberwald!

b) *supina* Schrad. — *P. annua* b. *varia* K. — Forme vivace des régions élevées; sans doute répandue. 2000—2470<sup>m</sup>.

2. M<sup>t</sup> Fully près du lac supérieur!

3. la Pierraz, col St-Bernard! (Tss.); Arpette! Ferpècle! Matmark (R.), route, col Simplon (Fv.).

4. Grimselalp! Maierwand! alpes près du St-Gothard (Mth.).

**minor** Gaud. Lieux rocaillieux, élevés, terrain calcaire! 1700—3200<sup>m</sup>.

1. Cornettes! Grammont! Chésery (Bq<sup>h</sup>), D<sup>h</sup> du Midi! Bostan (P<sup>h</sup>), Tanneverge! Cheval Blanc! — Grandvire! H<sup>t</sup> d'Alesse (M.).

2. D<sup>h</sup> de Moreles! Muveran! Chamosence! Diablerets! Sanetsch (M.), Sublage (Soc. Mur.), Rawyl (M.), Gemmi! (Mth.), C au Daubensee (Gd.), Dalagl. (Chenev.).

3. St-Bernard! (Mth.); — Mauvoisin (Dis.), Durand! Chermontane (Mth.), Seilon (W.), Barma (Chr.), pic d'Arzinol (W.), rochers sur Evolène (Chenev.); Zmeidenp.! Augstbordp.! Riffel! M<sup>t</sup> Rose (Schlg.), Alladin (W.), M<sup>re</sup> Moro (Mth.); Simplon (Chenev.).

4. Eggischhorn, Merjelenalp! alpes du Gothard (Lg.).

v. *AURATA* Schr. — glac. du Velan, pic d'Arzinol, glacier de Fée (W.).

v. *VIVIPARA*. — Rosswald, Simplon (Chenev.).

**laxa Häuk.** Lieux rocailleux, élevés, des alpes granitiques. 2000—3630<sup>m</sup>.

1. pied N. du Salantin! Fontanabran! (Mth.); H<sup>1</sup> d'Alesse (M.).
  2. D<sup>1</sup> de Moreles! M<sup>1</sup> Fully! *Sublage* (Soc. Mur.), Schwarrenbach et Lämmerngl. (Shfl.<sup>1</sup>), Rawyl (Rh.).
  3. Arpette! Orny! Portalet 3200<sup>m</sup>! col St-Bernard (Mth.), M<sup>1</sup> Mort (Tss.); — Chermontane (Mth.), Chanrion! col Fenêtre! (M.); arête de Thyon (W.), la Barma (Chr.), Schwartzhorn, Angstbordp.! Täschalp (Shfl.), alpes de Zermatt! Gornergrat, Furggengrat 3400<sup>m</sup> (Martins), Lyskamm 3630<sup>m</sup> (v. Buch); Almogel (M.); sommets du Simplon (Fv.).
  4. Eggischh.! Bellwaldalp! Blüzingenalp, Bielerth., Selkingerth., Niederthal! Grimsel (Bwn.), Furka (Rh.).
- v. FLAVESCENS Parl. — 2. Torrenth. (Brg.), — 3. col de Balme (P<sup>1</sup>), Arpette! lac St-Bernard (Tss.); Gornergrat, Théodule, M<sup>1</sup> Rose, Weisssthor 3600<sup>m</sup> (Heer); — 4. Selkingerthal et Oberthal!

**trivialis L.** Prairies humides, fossés, dispersion inconnue, sans doute commun partout; de la plaine à 2500<sup>m</sup> (Stbl. et Schr.).

1. C, AC Lac-Martigny! val d'Illicz!
2. C Branson-Ardon! Sion et environs C! Lens! Gêronde!
3. St-Bernard 2470<sup>m</sup> (W.), Martigny-Riddes! Mayens de Sion! vall. de Nendaz! val d'Hérens! St-Luc! Zinal! Tourtemagne-Viège! vallée de Saas!
4. C partout dans Conches!

**serotina Ehrh.** — *P. palustris* Roth. — Prairies humides, RR ou peu observé.

1. se trouvera sans doute dans le marais de Bouveret à Vouvry, puisqu'il est sur la rive vaudoise.
2. Sion (W.).

**memoralis L.** Forêts, murs, lieux rocheux, commun sous ses nombreuses formes dans tout le pays, de la plaine aux alpes. 380—2200<sup>m</sup>.

1. Lac-Martigny C! Taney! val d'Illicz, Vérossaz! Hant de Mex! Gueuroz (Mth.), vall. Trient!
2. sur Branson, Fully-Saillon! Ardon! vall. de la Lizerne! Sion (W.), de Rarogne à Tatz! Eggerberg! Mund!
3. Martigny-Orsières! Champey! Entremont jusqu'au St-Bernard! Iséabloy! vall. de Nendaz! vall. d'Héremence (Mth.), Ergisch-Zeneggen-Törbel! vallée de Saas! Almogel! sous Schalbet (Fv.).
4. forêts de Conches!

b) *firmula* Gaud. — Buissons. — 1. AC Taney! Vouvry, Viennaz, Monthey! St-Maurice! Chalin! — D<sup>1</sup> de Moreles (Blanchet). — 2. C Branson, Fully! — 3. Tzaraire au St-Bernard (P<sup>1</sup>); Chermontane (W.); de St-Luc à Chandolin! sous Schalbet, Kaltwasser (Fv.). — 4. Merezenth.! Egimenth. (Wle.).

v. *coarctata* Gd. — *rigidula* God. — Lieux arides, murs. — 1. C Lac-Martigny! — 2. Branson-Sion! — 3. Tzaraire au St-Bernard (Fv.); Ferpècle (Chenev.); Täsch, Zermatt (Shfl.); Saas (M.).

v. SUBCUNIFLORA God. — Evolène (Chenev.).

<sup>1</sup> Peut-être le précédent; Shuttleworth dit lui-même: „Forsan et *P. minorem* legi, sed fateor species mihi vix diversa videtur.“

*c) montana* Gd. — Pâturages. — 1. Grammont! Salanfe! — 2. Sanetsch! Gemmi (M.). — 3. St-Bernard (M.); Riffelberg! Zmutt (Kuk.), Matmark (R.), Simplon (M.).

*d) glauca* Gd. incl. *v. casia* Gd. — *P. nemoralis v. alpina* G. G. — Lieux rocheux, chauds, des alpes. — 1. Van, Salanfe, Salvan, Triqueut, Emaney, Finhaut! — D<sup>e</sup> de Moreles (Papon), H<sup>e</sup> d'Alesse (M.). — 2. sous M<sup>e</sup> Fully! de Magnon au Chemin Neuf! Combire de Lens (Mth.), du Rawyl au Lötschenp. (W.); Gemmi (Mth.). — 3. Arpette! Planards (Mth.), St-Bernard (Mth.), Valsorey (F. Morel); Bonatchesse! Mauvoisin! Vingst-Huit! Chermontane (Gd.), Chamrion! Iséabiez! St-Nicolas! Zermatt! Riffel 2600<sup>m</sup> (Ball), pied de Gerner! Saas! (Mth.), Fée! pentes et pl. du Simplon (Fv.). — 4. forêt de Ried, Betten! Fiescherthal! C. Merezenthal! Eggeneth! Gerenth!.

**casia Sm.** Éboulis, lieux rocheux des alpes, RR et souvent confondu avec la var. *d* du précédent.

2. *Lens* (Mth.), Gemmi (Gaud., Fav. et Chenev.).

3. *St-Bernard* (Gd.); Lancet, Bagnes (Vett.); Chermontane (Mth., Schmid.); vall. de Saas (Chr.), Balen (W.), dans les éboulis, à l'Ofenthal (Vlp.).

4. pourrait se trouver du côté de la Furka: Mr. Chenevard en possède des échantillons d'Andermatt, legit Hackel.

*b) aspera* Gd. — *P. Gaudini* R. et S. — 2. Gemmi (Chenev. det. Hackel); — 3. rochers sur Täsch (Shtl.).

## 559. GLYCERIA

**distaus Whbg.** Lieux humides, R et restreint de Martigny à Viège.

2. Montorge (L. Th.), Sion (Mth.), Rarogne!

3. Martigny (Gd.), Saxon (M., Chenev.), Finges (M.), Viège (Mth., M.).

**fluitans R. Br.** Fossés inondés, canaux, C du Léman à Oberwald dans la vallée principale et partie infér. des vall. latér. 375—1740<sup>m</sup>.

1. C, AC Lac-Martigny! Morgins! mare des chalets de Chalin 1740<sup>m</sup>! sur Salvan! (Mth.); — Outre-Rhône!

2. Branson-Saillon! Leytron! Dugny (M<sup>h</sup>), Iles de Sion (R.), Arbaz! Lens! Gérondé!

3. Proz, sous les Herbets 1700<sup>m</sup> (Tss.); H<sup>te</sup> Nendaz! Granges! Finges! Tourtemagne! Berisal, Algabi (Fv.).

4. Ausserbinum! Uriehen! Oberwald!

**plicata Fr.** Fossés, RR ou confondu avec le précédent. 375—1100<sup>m</sup>.

1. Bouveret! Port-Valais!

2. Saillon! Iles de Sion! (W.).

3. Lourtier 1080<sup>m</sup> (Fv.), Ecône (Besse).

Obs. — Le *Gl. aquatica* Whbg. a été indiqué par erreur dans Rion (p. 232) qui lui rapporte l'*Alira aquatica* de Murith. La plante de Murith est le *Catabrosa aquatica* Beauv. = Haller 1471. Le *Gl. aquatica* ou *Poa aquatica* L. = Hall. 1454 n'est pas dans Murith et manque absolument au Valais comme à tout le bassin du Léman!

## 560. CATABROSA

**aquatica Beauv.** — *Glyceria aquatica* Presl. non Whbg. — Lieux inondés, marais, RR et seulement à FO. 375—1740<sup>m</sup>. Valais Th. sine loc.

1. marais de Viomaz! mare des chalets de Chalin au val d'Iliez 1740<sup>m</sup>!

3. St-Bernard, côté S. (Tss.), la Pierraz (Fv.); de Riddes à Ecône (Mth.).

## 561. MOLINIA

**carulea** Mönch. Prairies et clairières humides, pâturages tourbeux, C du Lac à Brigue. 375—1940<sup>m</sup>.

1. C du Lac à Colombey! v. d'Illicz! IF de Mex 1900<sup>m</sup>! Vernayaz!
2. C de Branson à Vétroz! environs de Sion! (R.), sur St-Léonard! sur Lens!
3. Champey, Arpette! pente du St-Bernard (Tss.); Martigny-Biendron! Aproz! Zmutt 1940<sup>m</sup> (Schr.); de Brigue à Bérisal! (Fv.).

v. ARUNDINACEA Schrk. — Clairières humides. — 1. Barges! sous Viomaz! — Sion (W.).

**serotina** M. K. *Diplachne serotina* Link. — Coteaux rocheux, chauds, R et seulement de Martigny à Gampel. 450—950<sup>m</sup>.

2. Avent 950<sup>m</sup> (Mth.), sous le Sex à Sion (Fv.), Clavaux (Vz.), Mollignon, St-Léonard-Sierre (W.); Plâtrières (Vz.), sur Gampel à l'entrée du Lötschenth. (Schnd.).
3. Vuardette de Martigny (Mth.), Granges (Vz.).

Obs. — La station du *St-Bernard* (Venetz im Rion) est une erreur évidente.

## 562. DACTYLIS

**glomerata** L. Prairies, pâturages, bords des chemins, C, CC partout. 375—2130<sup>m</sup>; plus rare dans la région alpine: Salanfè 1900<sup>m</sup>! Proz et la Pierraz au St-Bernard 2000<sup>m</sup> (Tss.), Findelen 2130<sup>m</sup> (Shtl. et Schr.), plateau du Simplon, „abondant dans les prés de l'hospice“. 2000—2050<sup>m</sup> (Fv.).

b) *hispanica* Roth. — Forme des coteaux secs, arides; assez répandu dans les vallées inférieures. 375—1480<sup>m</sup>.

1. gare du Bonveret (Chenev.), les Marques!
2. Branson CC (Vz.), Saillon, Ardon, Conthey! de Sierre à Lonèche (Gd.).
3. Bovernier (M.), Sembrancher! Nax (W.), Finge (M.), Viège! Brigue (M.), Simplon (Chr.), Schalberg! (Fv.), Ganterth. (M.), Algabi (Fv.).

## 563. CYNOSURUS

**cristatus** L. Commun dans les prairies et pâturages de tout le pays, de la plaine à 2000<sup>m</sup> environ. Commun à la plaine du Lac à Martigny, il est plus rare dans le centre; très commun par contre dans les sous-alpes: CC vallée du Trient! CC val Ferret! CC sous-alpes d'Entremont (Tss.), RR à la Pierraz 2000<sup>m</sup> (Tss.), CC à Evolène et à Zermatt (Schr.); CC région montagneuse de Sierre à Naters!

**echinatus** L. Champs, bords des chemins, surtout Entremont et Conches. 450—2000<sup>m</sup>.

1. commun dans la vallée du Trient: Salvan-Finhaut-Giétroz!
2. Branson! Sion (Fe!), St-Léonard! Sierre! (Fe!), Lötschenth., rare! Blatten de Naters (R.).
3. du Brocard à Sembrancher AC! Orsières-Eg. St-Pierre CC! Fourtz 1750<sup>m</sup> (Fv.); Chemin! Levron! C vallée de Bagnes jusqu'à Lourtier! Manvoisin 1850<sup>m</sup> (R.); pied de Séverin (R.); — Pas signalé par personne dans les vallées d'Hérens, d'Anniviers et des Vièges! — Brigue! (Mth.), Grund (Gd.).
4. Rarogne Or. C! Binn! CC de Deisch à Oberwald! Egimenth., Gries (M.), pied de la montée 2000<sup>m</sup>; Rhonegl. Furka (M.).

564. SCLEROPOA

**rigida Griseb.** — *Festuca rigida* Kunth. — Lieux graveleux de la plaine, RR.

1. bord du torrent à Vouvry (d'Angr.).
2. St-Georges à Sion (W.).

565. VULPIA

**pseudomyurus Soy-Will.** — *Festuca Myurus* L. — Lieux sablonneux de la plaine, RR et seulement à l'O.

1. Vouvry! Monthey (Mth.), St-Maurice (W.).
2. Branson!
3. bassin infér. de la Dranse (P<sup>t</sup>), Saxon (Mth.).

**seiuroides Rehb.** — *Festuca bromoides* K. non L. — Lieux sablonneux surtout de la plaine, RR.

2. Vétroz (Mth.), Sion (W.).
4. Binn 1438<sup>m</sup> (Chenev.). — Peut-être adventif dans cette station.

566. FESTUCA

**amethystina L.** Coteaux sablonneux, bois de pins, RR ou peu observé.

3. route de Vex (Schr.).
4. Fiesch 1100<sup>m</sup> (Rh.).

**alpina Sut.** Pelouses sèches et élevées des alpes près des arêtes; assez répandu. 1800—3000<sup>m</sup>.

1. sur Salanfe, Gagnerie! Tour Salière! Tanneverge! Massif de Morcles!
2. M<sup>t</sup> Fully! Muveran! Diablerets! Rawyl (Leresche), Gemmi (Mth.), Torrenthorn 3000<sup>m</sup> (Brg.).
3. Arpette! Orny! St-Bernard (R.); Bagnes (Grml.), Mauvoisin (Rent.), Torrembé 1800<sup>m</sup> (Dls.), Chanrion! (Chod.), Otemma! Zermatt, Riffel! Ofenthal! Morop.!

**Halleri All.** Pâturages secs, élevés, surtout sur le granit et les schistes cristallins, R dans la chaîne bernoise, AC chaîne pennine. 1800—3200<sup>m</sup>.

1. Cornettes (Pg<sup>t</sup>), col de Balme (P<sup>t</sup>); Massif de Morcles, Grandvire!
2. M<sup>t</sup> Fully! Cheville (Schl.), Snblage et Zandfleuron (Soc. Mur.), Gemmi! Daubensee (Shtl.), Belalp (Chenev.).
3. Arpette, Orny! sur Bg. St-Pierre, Valsorey (Corr.); col St-Bernard! (Mth.); Bagnes (M.), Giétroz! Chanrion (Chod.), Chermontane (Mth.); Grand Désert (W.), Thyon (R.), vall. d'Hérémence (Chenev.), Arolla (R.); M<sup>t</sup> Noble (R.), Illpass (W.), Zmeidenp.! Schwartzhorn! Tüschalp (Shtl.), Angstelberg (R.), Findelen, Riffel (M.), Gornergrat, M<sup>t</sup> Rose à 3200<sup>m</sup> (Heer); Plattje de Fée, Furggenthal (Chenev.), Matmark (R.), Ofenthal! — plat. du Simplon (Gd., Fv.).
4. Albrun, Ritterp.! Bellwaldalp!

f. INTERMEDIA Stebl. et Schr. — 3. Col de la Meina, pic d'Arzinol (W.). — 4. Schafberg de Bellwald!

**rupicaprina Hackel.** Rochers des alpes calcaires, différent du précédent par ses feuilles à 5 faisceaux vasculaires au lieu de 7, épillets pruneux et arêtes plus courtes; encore peu observé.

3. Chanrion (Schr.), Dent de Nendaz (W.), Chandolin (Schr.) l'Allée (Schr.), Riffelsee, Gornergrat 3000<sup>m</sup> (Schr.); Ofenthal! Kaltwasser au Simplon (W.).

**ovina L.** Prés, pâturages, rochers, répandu sous de nombreuses formes.

*a) capillata* Lam. — *paludosa* Gaud. — Arête nulle, prés humides, lieux sablonneux.

1. AC du Bouveret à Colombey!
2. Vétroz (Mth.), Sion (M.), Tourbillon (Mth.).
3. Martigny-Saxon! C<sup>t</sup> Granges, Chalais! bois de Finges! vallon de Grund au Simplon (Chenev.).

*b) vulgaris*, K. glumelle aristée; çà et là, coteaux et pâturages secs; peu observé et confondu avec le précédent. — Guenroz! le Rosel! Branson! — Les stations ci-dessus de Murith et de Murel se rapportent peut-être à cette forme.

*c) duriuscula* L. — *F. ovina stricta* Gd. — Prés et coteaux secs, arides; commun. 400—2750<sup>m</sup>.

1. Vouvry, Viomaz, St-Maurice, Salvan, Alesse!
2. Jouxbrûlée (M.), Branson! (F<sup>h</sup>), Fully! sur Ardon! Sion! Louèche-Bains (R.), Löttschenp. (S. Brunner).
3. St-Bernard (Gd.), Bg. St-Pierre, Valsorey (Corr.); Findelen (M.), Riffelberg jusqu'à 2750<sup>m</sup> (Ball); bois sur Saas (Chenev.), Moropass (S. Brunner); col du Simplon (Fv.), Simplon vill. (Chenev.).
4. Sur Grengiols! Blitzingen! Selkingen! Münster!

v. *CURVULA* Gd. — 1. Haut de Morcles (Chenev.). — 3. col de Torrent (Chenev.); de Viège à Unterstalden!

v. *LONGIFOLIA* Thuill. — 3. rochers d'Aeussere Thurm, Saas (Chenev.).

v. *TRACHYPHYLLA* Hack. — 3. prés maigres d'Evolène (Schr.).

v. *CRASSIFOLIA* Gd. — 1. Vouvry-Viomaz! — 2. Branson! (Gd.), Vétroz! — 3. Iséabloy (Chenev.); Zeneggen-Törbel! Täsch, sur Findelen 2560<sup>m</sup>, Riffelalp (Schr.); — vallon de Grund, Simplon vill. (Chenev.). — 4. Kastenbiel, de Blitzingen! (cf. *longifolia* Vivian).

v. *LAEVIGATA* Clairv. — Alpes. 3. Orsières, Simplon (F<sup>h</sup>); — 4. Ulrichen (F<sup>h</sup>).

v. *VILLOSA* Schrd. — *HIRUTA* Gd. — Coteaux sablonneux, murs; assez répandu dans le Bas-Valais. — 1. Vouvry, Viomaz, Monthey! — 2. Branson! près Sion (Mth.). — 4. Matmark (Chenev.).

*d) glauca* Lam. — Coteaux secs, ensoleillés, de la plaine aux alpes. 380—2030<sup>m</sup>.

1. Vouvry! N.-D. du Sex! Marques (Mth.), la Crottaz!
2. Folaterres, Saillon!
3. Orsières (W.), Bg. St-Pierre (Corr.); Hérémence, C<sup>t</sup> Birchen! Staldenried! Riedje! Engloch, Hobschen, au Simplon 2030<sup>m</sup> (Fv.).

v. *MAJOR* Hagenb. — *F. pallens* Host. — *F. vaginata* Gd. non W. K. — 3. Hobschen, au Simplon (Fv.).

v. *PUNGENS*. — Pied des Folaterres, près du Rhône, Branson (F<sup>h</sup>).

**valesiaca** Schl. — *F. ovina* *W. sulcata* *1 valesiaca* Hack. — Coteaux secs, ensoleillés; C du Trient à Blitzingen, Conches et vallées latérales, surtout S. 400—2130<sup>m</sup>.

1. rochers sous Guenroz! — la Bâtiaz, les Marques (Mth.), sur Dorénaz et le Rosel!
2. C<sup>t</sup> sur tous les coteaux arides des Folaterres à Sierre! Salgetsch! Varone! sur Louèche, sous Erschmatt! sur Gampel, Steg, Rarogne, Anserberg, Mmd! C Natersberg!
3. C de Bovernier à Orsières! et Bg. St-Pierre (Corr.); de Charrat à Rildes! Iséabloy! Nendaz, Bramois-Nax, vall. d'Hérens jusqu'à la Forclaz 1748<sup>m</sup> (Schr.); v. d'Amiviers!

vall. de la Viège jusqu'à Zermatt et Findelen 2130<sup>m</sup> (Schr.), CC sur les terrasses latérales Zeneggen-Emden et Visperterminen-Staldenried! C de Brigue à Bérisal!

4. C de Naters à Mörel! Bitsch! Ried! de Betten à Deiseh! Lax! Fiescherthal! Eggischhorn (Chenev.), Binn! Niederwald! Blitzingen!

**rubra L.** Prairies, bord des chemins et des bois, graviers des torrents; dispersion peu connue, commun sans doute partout. 400—2400<sup>m</sup>.

*a) genuina.* — Commun de la plaine aux alpes.

1. Vouvy! Viomaz! Monthey! Van!
2. Fully! Ardon! la Morge! Sion!
3. Sembrancher! — où Favre indique par erreur le *F. violacea* — (B. S. U. IV, 84); St-Bernard (W.); Bagnes! Chanrion (Chod.); Champsec de Sion (Schr.), Mayens de Sion! Evolène (W.), alpe d'Arzinol (W.); Zermatt (Shtl.), Riffelalp (Schr.); Fée (Chenev.); Kaltwasser au Simplon (Fv.).

v. GRANDIFLORA Haek. — 1. Mayens de Van sur Salvan!

v. JUNCEA Haek. — *F. rubra duriuscula* Gd. — 3. St-Bernard (Gd.), sur Châble de Bagnes (Wic.).

*b) fallax* Thuill. — *F. rubra commutata* Gd. — Pâturages; répandu. 1000(400)—3000<sup>m</sup>.

1. sous-alpes de Vouvy, Taney! Viomaz! Chalin! descendu au marais de Viomaz 390<sup>m</sup>!
2. alpe de Fully! Combe d'Arbaz! sans doute répandu.
3. Siviez de Nendaz! Mayens de Sion! Evolène (Schr.), pic d'Arzinol 3000<sup>m</sup> (W.), sur Zinal (Schr.), Chandolin (Schr.); Zermatt! Findelen, Rothorn, Riffelalp, Zmutt (Schr.).
4. Eggischhorn (Chenev.), Blitzingen, Selkingen!

v. ALPESTRIS Wulf. — *F. nigrescens* Lam. non Gaud. — Pâturages.

1. sur Salanfe! massif de Moreles! (F<sup>h</sup>).
2. M<sup>t</sup> Fully! (Perrd.), Torrenthorn (Chenev.), Lütchenth. (P<sup>h</sup>), Belalp (Perrd.).
3. M<sup>t</sup> Mort, col St-Bernard (Tss.); Mauvoisin (Chenev.); Saas (P<sup>h</sup>); Simplon (Fv.).
4. alpes d'Ulrichen, Obergestlen, Grimsel, Rhône-gl. (F<sup>h</sup>).

**heterophylla Lam.** Bord des chemins, clairières, prairies sèches, pâturages; dispersion inconnue. 400—1950<sup>m</sup>.

3. C près secs de Charrat à Saxon! Mayens de Sion! — Schalberg (W.), sous Schalbet, Caploch, pente N. du Simplon (Fv.).

**violacea Gaud.** — *F. rubra II, violacea* Haek. — Pâturages secs des alpes, C dans tout le pays. 1500—3200<sup>m</sup>.

1. Cornettes! Grammont! Salanfe! Ennancy! Vieux Emosson, col de Balme (P<sup>h</sup>). — Massif de Moreles!
2. M<sup>t</sup> Fully! Chamosenee, Muveran! Cheville! Oldenhorn (Leresche), Sublage (Soc. Mur.) Gemmi! moraines du Lämmeragl. (Bwn.).
4. Arpette! M<sup>t</sup> Mort, col St-Bernard (Tss.); Chermontane! vall. d'Hérémence (Chenev.); Illhorn (W.); Täschalp (Shtl.), Findelen (Schr.), Riffel! Hörnli! Gornergrat, M<sup>t</sup> Rose 3200<sup>m</sup> (Schlg.); Zeumeiggern. Saas (Chenev.); Rosswald (Chenev.); plat. du Simplon (Fv.).
4. Bellwald et Blitzingenalp! Merezenalp! Gries (P<sup>h</sup>), Nufenen (Lg.), Furka (Rh.)

v. AURATA Gaud. — 2. Gemmi (Vz.). — 3. Göttröz (d'Angr.), Hérémence (Mth.), les Dix (L. Th.), Seilon, Anniviers (Gd.); alpe de Lirce (Berndt); plat. du Simplon (Chenev.).

*b) nigricans* Schl. — *F. nigrescens* Gd. non Lam. — Pâturages alpins; dispersion peu connue.

1. Dent de Valère! Salanfe! — alpes de Moreles (Wic.).
2. Cheville (Thorn.), Gemmi, sur Schwarrenbach (Shtl.), Belalp!
3. Schwartzsee (Shtl.), Distelalp (M.), Hobschen au Simplon (W.).
4. Eggischb.! Blitzingenalp!

**pilosa Hall. f.** *Poa violacea* Bell. — Hautes alpes granitiques de la chaîne S. 1800—2600<sup>m</sup>.

3. St-Bernard (Gd.), La Grand-Luz 2600<sup>m</sup>, Tour-des-Fons (Tss.); Chenalettaz (F. Morel). — C fond des vallées de Zermatt et de Saas (Mth.); Findelen (M.), Riffelalp (Schr.), pied du Gornergletscher! Riffel! Gelbe Wand (Brnk.), Schwartzsee (M.); M<sup>re</sup> Moro (Gd.); sur Bérisal (M.), Steinenthal (Chenev.), Rossboden (Brnk.), Hobschen au Simplon (Fv.).
4. de Gletsch à la Furka!  
f. STRAMINEA Schur. (Enum. plant. Transsilvanie, p. 796). — 3. arête au-dessus du Blauen-see dans le Steinenthal, sur Bérisal (Chenev.).

**pumila Chaix.** Pâturages rocailleux élevés, rochers; C surtout sur le calcaire! 1800—3300<sup>m</sup>.

1. Cornettes (Pg<sup>l</sup>), lac Vert (Bg<sup>l</sup>), le Fourneau! Salanfe! Croix de Fer, Col de Balme (P<sup>n</sup>). Massif de Moreles!
2. M<sup>re</sup> Fully! le Portail de Fully (Chenev.), Chavalard (M.), Gd et Petit Muveran! Cheville! — Gemmi! Schwarrenbach (Shtl.), Galmuschneide (R.), Oberferdenalp (Vlp.), Lötchenp.!
3. Fenêtre de Ferret! Roches polies au St-Bernard (Tss.), Pierre à Voir (R.), Louvie (Chod.), Chanrion! — Zmeidenp.! Schwartzhorn! — Täschalp (Shtl.), sur Findelen (Schr.), Zermatt, Schwartzsee (M.), Riffel! Théodule 3300<sup>m</sup> (Schr.), Gornergrat 3000<sup>m</sup> (Heer); Ofenthal! — sur Rosswald (Chenev.), — plat. du Simplon (Fv.).
4. Albrun! pas observé ailleurs dans Conches!  
v. GLAUDESCENS St. et Schr. — Sublage au Sanetsch (Soc. Mur.).  
v. RIGIDIOR Hack. — Zermatt (Chenev.).  
v. LUTEA Ser. — 3. pie d'Arzinol (W.), H<sup>re</sup> Valais (Ducom.), Ofenthal! arête sous le Schönk. Simplon (Fv.).

**varia Hänk.** Pâturages arides et élevés; rochers, surtout granitiques. AC. 1500—2900<sup>m</sup>.

1. manque en aval de Pissevache! près Finhaut (L. Th.), rochers du Salantin sur Van!
2. hautes alpes de Lens (Mth.); du Rawyl au Lötchenp. (W.).
3. Arpette! Orny 2800<sup>m</sup>! sur lg. St-Pierre (M.), col Fenêtre! Gd. St-Bernard (W.), Mont-Cubit (P<sup>n</sup>); Petite Chermontane, Chanrion, Ofemma! Pierre à Voir, pie d'Arzinol 2900<sup>m</sup> (W.), Satarné d'Arolla, sur Evolène (Schr.); — Zermatt (M.), Schwartzsee (Shtl.), Riffel! Gornergrat! — Zenneiggen (Chenev.), Ofenthal! — Ganter (Chenev.), Kaltwasser (Perrd.), sous Hobschen, Simplon (Fv.), Seehorn sur Algabi (Chenev.).
4. Furggenalp, Staffelstatt, Binn! Blitzingenalp! Niederthal d'Ulrichen! Gletsch! Furka! — Egginen (F<sup>n</sup>).  
f. ACUMINATA Hack. — 3. Ferpècle (Chenev.). — 4. Rothe Kuppen sur Binn (Chenev.).  
v. FLAVESCENS Gaud. — *F. flavescens* Lap. non Bell. — *F. acuminata* DC. — 1. entre le Creux de Dzéman et la Grandvire (Gay in Gaud.). — 3. Fenêtre de Ferret, l'Hôpital, M<sup>re</sup> Cubit, au St-Bernard (Gd. Tss.); Bagnes (R.); Kalpetran (W.), pente N. du Simplon (Gd.).

**gigantea Vill.** Forêts, lieux ombragés, frais, plaine et région montagnaise, ça et là. 380—1500<sup>m</sup>.

1. C au bord du Rhône dans les taillis d'aunes! Port-Valais, Vouvry, Viennaz, Muraz! vall. d'Illicz, de Morgins, de Vérossaz et de Mex!
2. sur Fully! sur Leytron! Sion (W.), sur Mund! sur Naters (Prd.).
3. sur Nendaz! bois des Mayens de Sion!
4. bois sur Grengiols!

**pulehella Schrad.** — *F. Schenckzeri* Gaud. — Pâturages rocheux calcaires. RR.

1. le Géant, Chésery et Mossettes, chaîne de Morgins (Bq<sup>h</sup>), vall. d'Illicz (L. Th.).
2. Gemmi sur Schwarrenbach (Shtl.); manque à la chaîne S. et à la chaîne bernoise à l'E. de la Gemmi.

**sylvatica Vill.** Forêts des montagnes; espèce calcicole, RR et seulement en aval de St-Maurice. 450—1400<sup>m</sup>.

1. forêts sur St-Gingolph et le Bonveret! indiqué par d'Angreville à Morgins et à Champéry; je ne l'y ai pas vu: les stations sont possibles; peut-être s'agit-il du *F. gigantea* qui se trouve dans ces deux stations!

**pratensis Huds.** — *F. elatior* L. p. — C dans les prairies et pâturages inférieurs de tout le pays. 375—2000<sup>m</sup>. Vallon d'Arpette à 1750<sup>m</sup>! vall. de Nendaz 1800<sup>m</sup>! Schalbet au Simplon 1938<sup>m</sup> (Fv.), Blitzingenalp 2000<sup>m</sup>!

**arundinacea Schreb.** C dans les prairies humides, bords des eaux, du Lac à Oberwald et de la plaine aux sous-alpes; 375—1650<sup>m</sup> et peut-être plus haut: sur Derborence 1590<sup>m</sup>! en masse près Zermatt 1620<sup>m</sup> (Schr.).

## 567. BROMUS

**asper Murr.** Bois, taillis, surtout dans la région montagnaise. AC à l'O. 380—2000<sup>m</sup>.

1. AC de St-Gingolph, à St-Maurice! Miex! val d'Illicz et de Morgins! sur Vérossaz et Evionnaz! Marques (Mth.).
2. montagnes de Saillon, Leytron! environs de Sion (R.).
3. vallée d'Entremont jusqu'à Bg. St-Pierre! de Bagnes jusqu'à Fionnay! — mayens de Saxon! de Sion! — sous la Morgue au Simplon (Fv.).

**ramosus Huds.** — *B. serotinus* Benck. — Mêmes stations; confondu avec le précédent.

1. St-Gingolph, sur Vouvry, Miex, de Viennaz à Muraz! Epinassey! val d'Illicz! sur Evionnaz.
2. Sion!

**erectus Huds.** Prés secs, bords des chemins, digues; CC dans tout le pays, plaine et région montagnaise; s'élève jusqu'aux sous-alpes. 380—1700<sup>m</sup>.

1. Morgins 1400<sup>m</sup>!
2. sur Feschel 1300<sup>m</sup>! Bodmen sur Mund 1405<sup>m</sup>!
3. sur Max, La Sage d'Evolène 1670<sup>m</sup>! la Forelaz 1700<sup>m</sup> (Schr.), sur St-Luc 1700<sup>m</sup>! Ayer! Zeneggen! — Ganterth 1400<sup>m</sup> (Fv.); sur Münster 1450<sup>m</sup>.

varie à épillets glabres ou velus, v. villosus, celle-ci commune dans le centre: St-Léonard! Lens-Montana, Sierre! Vissoie-St-Luc! Finges! Viège!

**\*inermis Leyss.** Plante bien douteuse pour le Valais, indiquée autrefois à „Branson et ailleurs“ par Murith, et à Sion par d'Angreville.

**sterilis L.** Lieux vagues, murs, digues, bords des chemins. C partout du Lac à Deiseh. 375—1350<sup>m</sup>. Hérémence 1240<sup>m</sup>! Nax 1307<sup>m</sup>! Birchen env. 1350<sup>m</sup>!

**tectorum L.** Mêmes stations que le précédent, C dans tout le pays, du Lac à Münster, s'élève beaucoup plus et monte jusque dans les alpes. 375—2000<sup>m</sup>.

1. AC jusqu'à St-Maurice; C de St-Maurice à Martigny!
2. Très commun dans le centre, sur les deux rives, des Folaterres à Louèche! C de là à Naters et Brigue! AC dans la région montagnaise.
3. Entremont jusqu'à Liddes C! vallée de Bagnes, Chanrion (Chod.); CC à Iséabloy, Héremence! vall. d'Anniviers jusqu'à Chandolin 1980<sup>m</sup>! Viège-Zermatt et terrasses latérales! AC, Ganterthal! (Fv.).
4. C de Mörel à Deisch; AC de Lax à Münster!  
*b) floridus* Grml. — 2. Branson! C de Mazembro à Saillon! Sierre! Géronde! — 3. Martigny! Charrat, entre Saxon et Saillon! — Staldenried (W.).

**secalinus L.** Champs siliceux; çà et là à la plaine, du Lac à St-Léonard.

1. Vernayaz (M.) et sans doute en aval de St-Maurice comme sur la rive vaudoise.
2. Branson (M.), Sion! St-Léonard (M.).
3. vall. infér. des Dranses (P<sup>e</sup>).  
A Sion aussi la variété mutique, *B. arcensis* Weig. non L.

**arvensis L.** Lieux vagues, chemins, champs de la région inférieure, du Lac à Sion. 400—900<sup>m</sup>.

1. Monthey! Massongex (Mth.).
2. d'Ardon à la gare! Sensine sur Conthey (Mth.), Sion (W.).
3. du Brocard à Sembrancher (P<sup>e</sup>), Saxon (M.), Riddes! Salin (W.), route de Vex (Schr.).

**patulus M. K.** Champs, prairies artificielles, RR et subspontané.

2. Iles de Sion!

**squarrosus L.** Lieux sablonneux, incultes; C de Martigny à Mörel et vallées latérales. 400—1670<sup>m</sup>.

1. la Bâtiaz, les Marques! (Mth.).
2. C de Folaterres à Sion! Champlan! St-Léonard-Sierre! Géronde! Varone!
3. Martigny! C à Bovernier! Sembrancher-Bg. St-Pierre! (M.), Charrat! Saxon! Iséabloy! (M.), Vex! Nax! Nioue! St-Luc 1670<sup>m</sup>! de Viège à Zermatt (Shtl.), Staldenried! Zeneggen! —Ganterth. C (Fv.), im Grund (Chenev.).
4. Mörel (Rh.).  
v. *VILLOSUS* Gd. Mêmes stations; assez répandu. — 1. la Bâtiaz (d'Angr.). — 2. St-Léonard (M.). — 3. Bovernier, la Fory (M.); Chartreuse de Sembrancher (Fv.); — Finges! Viège! — sur Brigue (Gd.), Simplon (M), Schalberg, Ganterth., Algabi (Fv.).

**mollis L.** Lieux vagues, bords des chemins et des champs, plaine et région montagnaise; C partout, du Lac à Louèche, dispersion inconnue plus à l'E.; sans doute répandu. 380—1415<sup>m</sup>.

1. C Bouveret-Martigny! val d'Illicz! vall. de Salvan!
2. Fully! Leytron! Ardon! Conthey! Sion! St-Léonard! Sierre! — Louèche-Bains 1415<sup>m</sup>(R.).
3. Martigny (Vz.); C bassin de la Dranse (P<sup>e</sup>), C de Saxon à Granges! Chippis! Finges!

**racemosus L.** Champs, pelouses, bords des chemins de la plaine; rare ou peu observé.

1. Colombey! Monthey!
2. Leytron, environs de Sion (R.); St-Léonard! Sierre!

**commutatus Schrad.** Pelouses, lieux graveleux, bords des chemins, dignes de la région inférieure, répandu du Lac à Louèche: 400—1400<sup>m</sup> et peut-être plus haut.

1. St-Gingolph, Bonveret, Vouvry, Colombey, Monthey! St-Maurice, Salvan, Finhaut!
2. Leytron, Ardon! Sion, St-Léonard! Corin! Gêronde! Louèche!
3. bassin inférieur de la Dranse (P<sup>re</sup>), gare de Martigny (Schr.); Riddes! chemin de Vex (Schr.), Chippis!

## 568. BRACHYPODIUM

**pinnatum R. Br.** Coteaux buissonneux, clairières sèches, C du Léman à Fiesch et de la plaine aux alpes. 375—2000<sup>m</sup>.

1. C Lac-Martigny et montagnes; Miex, vall. de Morgins, d'Illicz, du Trient!
2. C sur Fully, Saillon! Chamoson et montagnes Morel: Chemin Neuf! mayens de Conthey! Savièze, Arbaz! villages sur St-Léonard et Sierre! Rarogne-Mund-Naters! Blatten Perdré!
3. Martigny-Liddes! Champey! Arpette 1800<sup>m</sup>! Iséabloy! Salin! Vex! — alpe d'Arzinol 2000<sup>m</sup> W.; Anniviers jusqu'à Zinal et St-Luc 1670<sup>m</sup>! Viège-Zermatt! Törbel! Zmutt 1940<sup>m</sup> (Schr.), Schalbet 1950<sup>m</sup> (Fv.).
4. AC de Mörel à Fiesch!

*v. rupestre* K. Epillets glabres, longs, un peu recourbés en faux, C dans les endroits secs, bords des chemins pierreux, du Lac à St-Maurice! sur St-Léonard, Chermignon!

**sylvaticum R. Sch.** Forêts: plus rare que le précédent et manque en général dans le centre! 375—1600<sup>m</sup> et sans doute plus haut.

1. commun dans les taillis des bords du Rhône! St-Gingolph! sur Vouvry et Viennaz, sur Taney 1450<sup>m</sup>! val d'Illicz! Choëx, Vêrossaz, St-Maurice, Mex! Evionnaz, Vernayaz!
2. R sur Leytron et Chamoson! Avent!
3. Entre St-Nicolas et Zermatt (Shtl.).
4. Mörel! Grengiols! pas observé au-delà de Deisch.

## 569. NARDURUS

**unilateralis Boiss.** — *N. tenuillus* Rehb. — *Festuca tenuiflora* Schrad. — lieux sableux secs, RR.

2. Pied de Montorge (E. Th. in Gand.; „récolté une fois deux exempl.” Muret; *prés* de Sion W.).

## 570. GAUDINIA

**fragilis Beauv.** Lieux inultes, bord des chemins; douteux pour le Valais, indiqué par Grendi sans stations, et par d'Angreville sans station dans sa Flore et à St-Maurice d'après Rhiner. A retrancher de la flore valaisanne jusqu'à plus ample informé.

## 571. AGROPYRUM

**caninum R. Sch.** — *Triticum caninum* Huds. — Lieux ombragés, haies, répandu dans tout le pays, 380—1600.

1. St-Gingolph-Vouvry! sur Miex! val d'Illicz! St-Maurice! Epinassey! Mex! Collonges!
2. sur Leytron et Chamoson! Sion, vallée de la Siagne!

3. Martigny (Mth.), Valettes! Saxon Riddes! Salin! Mayens de Sion! de Stalden à St Nicolas et Zermatt (Vetter, F.); fonderie de Zwischbergen (Fv.).

Obs. — L'*Agropyrum biflorum* Rehb. a été indiqué par Boissier à Viège sur les digues de la Viège. MM. Vetter et Favrat n'y ont trouvé que *P.A. caninum*. Ce „*Triticum*“, dit Favrat, a bien des épis violacés et un port sui generis quand il croît au sec et au soleil, comme sur les digues, mais il reprend le port et tous les caractères du *caninum* dans les endroits frais, et la plante des digues n'est qu'une forme locale raccourcie et plus ou moins colorée par une forte insolation. Le type, ajoute M. Favrat, soit le *T. caninum*, se retrouve un peu partout en montant à Zermatt et il n'y a pas autre chose dans la contrée. (B. S. M. VII-VIII, p. 50.) D'après M. Gremli et Favrat, *P.A. biflorum* se rattacherait au type du *caninum* dont il ne différerait que par ses épillets bi-triflores. Quoi qu'il en soit, la plante de Viège n'est qu'une forme appauvrie du *caninum*, et *P.A. biflorum* doit être rayé de cette flore (et probablement de la flore suisse).

**repens Beauv.** — *Triticum repens* L. — haies, bord des chemins, cultures; répandu du Léman à Brigue; 375—2130<sup>m</sup>.

1. C. Lac-Martigny! Miex! v. d'Illicz! Outre-Rhône! Alesse!
2. Leytron, Chamoson! Sion! Lens! sur Sierre!
3. Guercet! Salin! Mayens de Sion! de Vex à l'Esigne! St Luc! Viège-Stalden (R.); Findelen 2130<sup>m</sup> (Schr.); Brigue, Brigerberg (Fv.).

Varie à épillets mutiques ou assez longuement aristés (v. *Leersianum* Rehb.).

**glaucom R. Sch.** Coteaux, lieux incultes; beaucoup plus commun que le précédent; répandu de Martigny à Deisch et jusque dans la région alpine. 450—1980<sup>m</sup>.

1. Pissevache! sous Gueuroz! C. aux Marques! — Dorénaz, le Rosel!
2. des Folaterres à Saillon! sur Leytron! sur Ardon! de Magnon au Chemin Neuf! Conthey! C. autour de Sion! Arbaz! Plâtrières! Lens! Chermignon! Sierre! de Varone à Inden! Rarogne! de St-Germain à Ausserberg! Wartlh et sous Mund!
3. Martigny! C. à Bovernier! sous Sembrancher! sur Orsières! de Liddes à Bg. St-Pierre! de Charraz à Saxon! Liddes-Biedron! Aproz! Nendaz! Brignon! l'Esigne (Chenev.), sous Hérémence! — Longeborgne! C. à Nion! Vercorin! et de là à Painsee! Vissoie, St-Luc! Chandolin 1980<sup>m</sup>! de Viège à Stalden! sous Törbel et Emden! Brigue (M.), Brigerberg, Schalberg! (Fv.).
4. de Naters à Mörel! montée de Deisch!

## 572. TRITICUM

Obs. — Le *T. vulgare* Vill. est cultivé partout dans la vallée principale et dans les grandes vallées; la variété *aesticum* surtout dans les montagnes; Törbel 1750<sup>m</sup> (E. M.), Fée 1750<sup>m</sup>! Findelen 2000<sup>m</sup> (Schr.) la v. *hybernium* à la plaine et sur les coteaux inférieurs. Le *T. turgidum* L., vulgairement „nomette, gros blé“, se cultive dans la vallée inférieure du Lac à St-Maurice! et jusqu'aux environs de Sion (R.). Les *T. polanicum* L., *T. durum* Desf. et *T. Spelta* L., encore cultivés à Sion du temps de Rion, ne le sont plus aujourd'hui. Quant au *T. monococcum* L., „cultivé dans plusieurs localités“, d'après Murith, la culture paraît en être abandonnée depuis longtemps.

## 573. SECALE

Le *S. cereale* L. est la véritable céréale de la région subalpine en Valais. Il est cultivé dans tout le pays, tout particulièrement dans les vallées des alpes pennines et dans

Conehes. Dans cette dernière vallée, on cultive, conjointement avec la variété commune, — seigle d'hiver, — une variété *aestivum*, de Niederwald à Oberwald et Gerendorf. Partout ailleurs, jusque dans les champs les plus élevés d'Anniviers et des vallées des Vièges, la variété *hybernum*. Voir Christ: „Pflanzenleben der Schw. p. 247,“ qui cite les maximums de Chemin 1300<sup>m</sup>, Nendaz 1400<sup>m</sup>, Verceirin 1500<sup>m</sup>, St-Luc 1675<sup>m</sup>, Saas 1520<sup>m</sup>, Zermatt 1848<sup>m</sup> et Findelen 2100<sup>m</sup>. A ces chiffres je puis joindre quelques maximums remarquables: sur Haudères 1550<sup>m</sup>, sur Ayer et Mission 1750<sup>m</sup>, Chandolin 1970<sup>m</sup>, Törbel 1750<sup>m</sup>, Saas-Fée 1950<sup>m</sup>, Gerendorf (Conehes) 1730<sup>m</sup>. Dans la chaîne bernoise la limite supérieure est beaucoup plus basse: sur Randonne de Fully 1400<sup>m</sup>, sur Ried de Lötschen 1650<sup>m</sup>! Martisberg 1450<sup>m</sup>, sur Münster 1550<sup>m</sup>!

#### 574. ELYMUS

**europaeus L.** Bois pierreux des montagnes inférieures, surtout calcaires, RR ou peu observé. 800—1500<sup>m</sup>.

1. sur Taney! val d'Illeiez! d'Evionnaz à Concourier!
- 2 et 3. manque probablement dans le centre! — sous Blatten de Naters (Perrd.).

#### 575. HORDEUM

**murinum L.** Lieux vagues, pied des murs, rochers, bords des chemins pierreux. 375—1150<sup>m</sup>.

1. C du Lac à Martigny! val d'Illeiez! — Outre-Rhône!
2. C Branson, — Ardon! Contthey! Sion! St-Léonard! Lens 1150<sup>m</sup>! Sierre! Louèche! Rarogne! Birgisch 1140<sup>m</sup>! Naters!
3. Martigny-Orsières! Châble! Charrat-Riddes! Granges! Chippis! Tourtemagne! C à Viège et Brigue! Stalden! Längwurm sur Brigue (Fv.).

b) *leporinum* Link. — *H. pseudomurinum* Tapp. — 1. St-Maurice! — 2. chemins à Sion! (R. M.). — 3. Martigny!

Obs. — *H. vulgare* L. est „cultivé à la plaine et à la montagne“ (Rion): Törbel 1740<sup>m</sup> (E. M.); *H. hexastichum* L., surtout dans la région montagnaise, p. ex. Salvan, Finhaut! St-Luc! Törbel 1740<sup>m</sup> (E. M.); — *H. distichum* L., surtout à la plaine; — *H. Zeocriton* L., çà et là, surtout en aval de St-Maurice: Viomaz, Illarsaz, Vêrossaz!

#### 576. LOLIUM

**perenne L.** Prairies, pâturages, chemins, répandu dans tout le pays jusqu'aux alpes. 380—2000<sup>m</sup>. S'élève avec les cultures jusqu'à la limite des villages: Bg. St-Pierre! (Fv.), Haudères! Chandolin 1980<sup>m</sup>! Fée 1800<sup>m</sup>! Schalbet 1938<sup>m</sup> (Fv.).

On rencontre çà et là — „lieux arides, murs,“ (Murith) — la variété *tenue* L., à tiges minces, épillets plus lâches, 3—4 flores, et quelquefois la v. *cristatum* G. G., épillets distiques, serrés en épi ovale-oblong: Colombey! ainsi que la var. *ramosum* Gaud.: la Planta, Montorge (R.).

**italicum A. Br.** Prairies artificielles, chemins; rare ou peu observé. 375—1650<sup>m</sup>.

1. Vouvy! Colombey! Monthey!

2. Ardon! Sion!

3. Martigny! Saxon!

f. PEDUNCULATUM Stebl. et Schr., épillets tous pédonculés; St-Luc 1650<sup>m</sup> (Stebl. et Schr.).

**multiflorum** Lam. — *L. Gaudini* Parl. — *L. strictum* Reut. non Presl. — Champs, lieux pierreux de la plaine, RR.

1. Colombey!

2. champs à Sion, Sodacker etc. (R.).

Varie à épillets mutiques, v. MUTICUM: — Sion (W.).

**rigidum** Gand. — *L. strictum* Presl. non Reut. — Coteaux sablonneux du centre, de Saillon à Sierre. 500—1000<sup>m</sup>.

2. marbrière de Saillon! champs de Montorge (Gaud.), Sion (Duc.), St-Léonard-Sierre (W.); CC à Géronde! (Schr.).

3. Salin! de Vex à Useigne (W.), Chippis (Schr.).

\***linicolum** A. Br. — *L. remotum* Schrk. — *L. arcense* Schrad. — Champs de lin, RR et adventif.

3. champs de Martigny (Mth., W.).

**temulentum** L. Moissons; bord des champs; RR.

1. ? — 2. ? — 3. les Valettes (Mth.), champs à orge d'Orsières (Moret).

**speciosum** Bieb. — *L. robustum* Rehb. — Mêmes lieux. RR.

1. sous Colombey!

2. Produit sur Leytron (Moret), Ardon (M.), champs de Tourbillon (R.).

## 577. NARDUS

**stricta** L. Prairies et pâturages arides, bruyères; trop commun dans les alpes de tout le pays, où il couvre souvent de grands espaces; monte jusqu'au Riffelsee 2870<sup>m</sup> (Schr.) et au Gornergrat à plus de 2900<sup>m</sup>! descend rarement au-dessous de 900<sup>m</sup>; se trouve cependant AC dans le marais tourbeux au-dessous de Muraz et Vionnaz 390<sup>m</sup>. M. Custer l'a également observé dans le Bodenseecriet et M. J. Müller à Bolligen au bord du lac de Zurich. — (M. le prof. Schröter m'écrit que cette dernière indication est erronée: „Le *N. stricta* ne se trouve pas au bord du lac de Zurich mais aux tourbières de Robenhausen, au bord du lac de Pfäffikon.“).

## 115. Gnétacées Lindl.

### 578. EPHEDRA

**helvetica** C. A. Mey. Rochers calcaires, chauds; localisé des Folaterres et de Charrat à Sierre.

2. sous les Folaterres! (Hall.), de Fully à Saillon! Saillon (Mth.), Pont de la Morge (Mth.), graviers de la Morge près du Rhône! Châteaufort! (A. Th.), Montorge! (R.), Sion (Mth.), St-George (Fv.), Tourbillon! (Hall.), pied S. de Valère! Plattaz (W.), de St-Léonard à Sierre (W.).

3. rochers entre Charrat et Saxon, rare! C à Longeborgne (Schr.).

## 116. Conifères Juss.

### 579. TAXUS

**baccata L.** Bois rocheux des montagnes calcaires; C du Lac au Catogne et à la Lizerne; RR et dispersé ailleurs. 400—1400<sup>m</sup>.

1. C de la plaine aux alpes: St-Gingolph, Bouveret-Vouvry et montagnes! C à Viomaz et Muraz! val d'Illiez! sur Vérossaz, Mex! Crête, vallée du Trient! Ravoire (Dls.); — Outre-Rhône! la Crottaz! sur Collonges!
2. Saillon (Torrenté), sur Leytron RR! val Triquent! C aux mayens de Mottelon! — Ayent (R.); manque plus à l'E. dans le centre: — Stegenwald 1000<sup>m</sup>, Haselwald de Rarogne 1050<sup>m</sup> (E. Muret). Doit se trouver dans les vallons de Bietsch et Baltschieder, où Mr. Barberini en a vu des rameaux coupés. — Naters (R.).
3. Durnand! Champey 1400<sup>m</sup>! Clou (Dls.). — Aproz (R.), val Reschy (R.).

### 580. JUNIPERUS

**Sabina L.** Coteaux rocheux; une des plantes caractéristiques du Valais! commun dans tout le pays, de St-Maurice à la Furka. 500—2500<sup>m</sup>.

1. nul en aval de St-Maurice! rochers de St-Maurice (d'Angr), Pissevache (Mth.), sur Van-Bas, Salantin, rochers du Trient, la Gueula, Barberine! — Sex-Tremble 2400<sup>m</sup>! (Hall.), H<sup>e</sup> d'Alesse C!
2. Jouxbrûlée! sur Fully! (Mth.) et Saillon! pas observé de là jusqu'à la Rière! Sierre (Fe<sup>l</sup>), CC de Louèche à Gampel! (A. Th.); de Rarogne à Tatz et à Ausserberg! Eggerberg! C à la Warttuh, sous Mund et à Natersberg!
3. C de Martigny à Sembrancher, Orsières (Mth.); d'Orsières à Champey! les Fourtzons, St-Bernard 2500<sup>m</sup> (Fv.), — Fionnay (Fv.); Tortain (R.), — bois de Finge (R.); C d'Unterbäch et Birchen à Zeneggen et Törbel! C de Viège à Stalden et Zermatt jusqu'à Gornier! et au Riffl 2500<sup>m</sup> (Ball), Findelen 2500<sup>m</sup> (Schr.); à Saas sous Fée! — du Caploch à Kaltwasser, Stalden (Fv.).
4. rochers de la Hochtuh près Mörel! de Bitsch à Ried et Oberried! Conches (R.).

**communis L.** Coteaux secs, lieux arides; C dans tout le pays, plaine et montagnes, du Lac à la Furka, particulièrement abondant à la plaine dans le cailloutis des torrents et les anciens lits abandonnés: par ex. à Illarse, de Mazembro à Saillon, graviers de la Lozence, de la Lizerne et de la Morge. S'élève sur les pentes du St-Bernard (Tss.); Saas-Fée 1800<sup>m</sup>! — Engloch, Rothwald, etc., au Simplon 1750<sup>m</sup> (Fv.), 380—1800<sup>m</sup>.

**nana Willd.** Lieux rocheux des alpes, commun partout. 1700—2800<sup>m</sup>.

1. Grammont! Janelles, Cornettes! Zermillon! Chezery, Fournan, Dent de Valère, Salantin, la Creuse, col de Balme! Arpille! Dzèman, Alesse!
2. alpes de Fully CC Muveran, Cheville, Sanetsch! Donin! Rawyl! — Seethal, Praghorn! Belalp (Perrod.), Oberaletschgl. (Coaz).
3. Arpette C! Orny 2800<sup>m</sup>! Saleina! CC Plançades, col St-Bernard, Chenalettaz 2600<sup>m</sup> (Tss.); Giétroz! CC Petite Chermontane! Chanrion, Grande Chermontane! Arolla! — Thyon, etc. (R.), Hihorn! Zmeidenp.! — Mettelhorn (Kuk.), Riffl! in der Gaden (Heer), M<sup>e</sup> Rose 3600<sup>m</sup> (Schlg.); — Saas (Rp.), Galenalp sur Fée (E. M.), Almangelalp! CC au Simplon (Fv.).

4. alpes de Bellwald! Handspil sur Biel! Galen de Gschinen, Urichen! Kühstafel de Binn! Grimsel, Furka (Hall.).

M. Wolf a trouvé à Zermatt 1888 un *Juniperus* critique qu'il appelle *J. Sabina-nana* (B. S. M. XVI, 2<sup>e</sup> p., p. 22), ou *Sabina-communis* (Rapport sur les stations botaniques 1892).

#### 581. PINUS \*)

**Cembra L.** Pentes rocheuses élevées; C dans les vallées pennines; R chaîne N. 1500—2400<sup>m</sup>.

Je voudrais pouvoir citer ici en entier les pages si intéressantes de M. Christ sur cette noble Conifère et sa dispersion en Valais. (Op. cit. p. 228). Je me contenterai d'énumérer les stations recueillies.

1. RR et en individus isolés : pointe de Chamblairy sur Vouvry (Kuhriger); Salantin, versant S., par petits groupes! Emosson! Arpille! — Arbignon! (Hall.), Dzéman! H<sup>o</sup> d'Allesse! (F.).
2. Jouxbrûlée! et alpe de Fully! (Hall.), par petits groupes! alpe de Chamoson, rare! descente de Cheville à Avent (Hall.), Gemmi! (Mth.), sur Louèche-Bains, rare (Hall.), sur Theel (R.); quelques individus isolés: Scethal! Jjollith!

3. beaucoup plus commun, surtout sur les pentes tournées au couchant ou au nord; forme dans la plupart des vallées de beaux groupes ou même des forêts entières, où l'on voit des arbres superbes, — jusqu'à 21<sup>m</sup> de haut et 4,5<sup>m</sup> de circonférence (Chr.), — accompagnés de jeunes individus d'une croissance vigoureuse.

Catogne (Mth.), Bovine (Fv.), la Petonde et la Lys du Trient! C sur Champey! individus isolés à Arpette, Orny, Saleina, Lanuève! — Bg. St-Pierre, superbes pieds à la Combe de Lâ (Corr.); M<sup>o</sup> Mort (Tss.); — individus isolés sur Fionnay et Bonatchesse! AC alpes de Riddes et d'Isérabloy! C à Siviez et Tortain (Torr.); des Mayens de Sion à Thyon, „où des jeunes en abondance réjouissent le regard“ (Chr.); C sur Eison et de là à Evolène par Volovron, avec beaucoup de jeunes arbres d'une superbe venue! vallée des Dix, Allèze, Mèribé, Vonasson, Ferpèze (Torr.); C à l'Arolla! CC val Reschy, ne forêt depuis 1500<sup>m</sup>, à Lallez, Artillon (Torr.); C sur tout le versant E. du val d'Amviers, où il forme des massifs presque purs (Barberini); abondant sur et sous St-Luc, depuis 1500<sup>m</sup> (Chr.), Chandolin! alpe de Grimentz (Torr.), sur Ayer (Berndt), Singline sur Zinal (L. Th.). — Meretschalp, sur l'Ilgraben 2040<sup>m</sup> (E. Muret). — CC vallée de Tourtemagne, à Gruben, Zmeiden, surtout à Plumatt et Pipi, où il forme des forêts entières (Torr.); Ergischalp, vall. de Tourtemagne 1680—2400<sup>m</sup> (E. M.), Angstbordthal! Grächen (Mth.), Findelen (Chr.), beaux groupes à la Riffelalp 2230<sup>m</sup> (E. M.), Staffelalp jusqu'à 2340<sup>m</sup> (E. M.); beaux groupes à Galen de Zmutt où il s'élève jusqu'à 2350<sup>m</sup> (Chr.); — sur Saas et Saas Fée! Mattenstaffel, Nanzthal, où il forme l'essence principale (Barb.), les Galeries, la Barrière, pente N. du Simplon (Fv.), Ganterth., disséminé (Barb.).

4. Aletschwald! il y forme l'essence principale et s'étend du glacier 1600<sup>m</sup> au sommet du Riederhorn 2235<sup>m</sup> (Barb., E. M.); — Eginenth.! Gerenwald! (Barb.), sur Gletsch!

Les limites extrêmes sont donc 1500<sup>m</sup> (Torr.), — 2400<sup>m</sup> (E. M.). — „Jusqu'aux dernières limites, ajoute M. Muret (in litt.), j'ai trouvé quelques fruits rabougris, mais les graines n'auraient probablement pas mûri.“

\*, Je dois un grand nombre des renseignements ci-joints à l'obligeance de M. de Torrenté, inspecteur-forestier cantonal et de ses aides, MM. les inspecteurs Barberini et E. Muret. Je leur en exprime ici toute ma reconnaissance.

**sylvestris L.** Forêts de la plaine et des pentes inférieures, du Lac à Oberwald. 380—1800<sup>m</sup>.

Cet arbre, répandu dans tout le pays, est surtout commun dans le centre, de Fully à Deisch, où il forme des forêts qui sont un des traits caractéristiques du Valais. — „Ces forêts, dit Christ, s'élèvent sur les anciennes moraines et les cônes d'éboulis de la vallée.“ Nous ajouterons les cônes d'alluvions graveleuses qui forment une des stations principales de l'espèce, avec les parois de rochers où il aime à se suspendre au-dessus des abîmes.

1. Vouvry! Monthey! forêt au Bois-Noir! et Pont du Trient! Salvan! Arpille! Outre-Rhône!
2. C des Folaterres à Jouxbrûlée! pentes rocheuses de Branson à Saillon, en forêt sur les alluvions de la Lozence, de la Lizerne et de la Morge! Derborence! Chemin Neuf! v. de la Sionne! forêt à Verreyaz de Lens! forêts à Chermignon, Montana, sur Salgetsch et Varone! Theel sur Louèche! forêts de Louèche-Bains, Gottet, Feschel, jusqu'à 1800<sup>m</sup> (E. M.); sur Gampel! Steg! sous Tatz! Eggerberg, Mund, Natersberg!
3. M<sup>e</sup> Chemin! Martigny-Orsières! Champey, mêlé au *montana*! Orny! Saxon, Riddes, sous Isérahloz, Nendaz et Salin! bois de la Borgne! colline de Granges et Chalais, en forêt à Chippis et surtout bois de Finges, où il forme presque l'unique essence! rochers des Pontis (Chr.), entrée d'Anniviers! jusque sous Chandolin 1950<sup>m</sup> (Schr.\*); Tourtemagne! Turtig! de Viège à Stalden et terrasses latérales! Jungen près St-Nicolas! Saas! St-Joseph de Saas-Grund 1750<sup>m</sup> (E. M.); Schlucht! Brigerberg! Schalberg! Ganterth! (Chr.), Rothwald jusqu'à 1750<sup>m</sup> (Fv.).
4. forêt de Bietsch 1800<sup>m</sup> (Barb.), sur Ried, Oberried, Goppisberg, de Betten à Deisch! de Fiesch à Fürggängen! vallée de Bim, en massif jusqu'à 1800<sup>m</sup> (Barb.); de beaux groupes encore sur Niederwald et à Oberwald!

#### **montana Mill.**

a) *uncinata* Ram. Cônes asymétriques. — Se présente sous deux formes principales; tantôt forme  $\alpha$  avec un tronc droit, un port pyramidal plus ou moins élancé, s'élevant à 7 ou 8 mètres, (aiguilles plus longues); tantôt — forme  $\beta$ , — couché ou plus ou moins ascendant, sans tronc bien distinct; celle-ci dans les stations élevées, les parois de rochers. — Forêts élevées, répandu en Valais, mais dispersion encore peu connue. Probablement beaucoup plus commun que les stations assez clairsemées ci-dessous. 900—2100<sup>m</sup>.

1. Chambaury forme  $\beta$ ! — Ordières sur Mex 1200<sup>m</sup> (d'Angr.), Salantin! — Arbignon! (Schl.), Hant d'Alesse!
2. sous le lac de Fully, forme  $\beta$ , Lousine! Derborence! Cheville (Mth.), versant S. du Sa-netsch! C Combe d'Arbaz! — alpes de Lens! et de St-Maurice de Lac (R.), CC en forêt aux Planards de Lens 1650<sup>m</sup> (Chr., Berndt), sur Varone! Gemmi sur Schwarrenbach jusqu'à 2100<sup>m</sup> (Fischer); Seethal! Prag sur Rarogne, où on l'appelle „Arolla“ (E. M.).
3. C sur Champey! Arpette, Orny! d'Orsières à Champey à 1300<sup>m</sup>! — Planards sur Ver-bier (Chr.), Ponchette sur Chandolin 1800-1900<sup>m</sup> (Barb.), Sussillon 1400<sup>m</sup>! Chandolin (Schr.), forêt de Finges (Berndt); — vallée de Tourtemagne (Torr.); alpes de Törbel! en face de Stalden (Berndt), et une véritable forêt sur Grächen jusqu'à 2000<sup>m</sup> (Chr.),

\*) Sur les branches avec fleurs mâles de ces arbres de Chandolin, les aiguilles atteignent un âge de 8 à 9 ans, comme chez le *Pinus montana*; ordinairement les aiguilles du *P. sylvestris* ne dépassent pas un âge de 3 à 4 ans! (Schr.)

Zermatt (W.), Saas (Rp.); Nanzthal 1650<sup>m</sup> (E. M.); autour de Glisborn, surtout au Wickerwald et Gliswald de Naters 900–1200<sup>m</sup> (Barb.), Simplon 1600–1900<sup>m</sup> (Barb.), Kaltwassergl. 2000<sup>m</sup> (Gd.).

4. Twinggen de Binn (Forr.), Langthal de Binn! pied de la Furka!

b) *Pumilio* Hänke. Cônes symétriques. — D'après Christ, spécial au terrain calcaire.

3. Entremont, val Ferret (P.); pied du Mettelhorn de Zermatt (Chr.).

Sauf ces deux stations, la variété *b*, *P. Pumilio* Hänke, n'a pas encore été signalée d'une manière certaine. M. Barberini m'écrit pourtant: „Le *P. Pumilio* a été observé à maintes reprises, mais je ne puis donner des renseignements sans risquer de faire erreur.“ M. Schröter m'écrit également que le *P. Pumilio* doit être très répandu. La var. *c* *P. Mughus* Scop., indiquée dans plusieurs stations par Murith, Venetz, paraît manquer au Valais.

## 582. LARIX

**decidua Mill.** — *L. europaea* DC. — *Pinus Larix* L. Forêts; rare sur le calcaire, CC sur le terrain primitif dans tout le pays. 400–2400<sup>m</sup>.

Le Mélèze, clairsemé en aval de St-Maurice, devient de plus en plus commun à mesure qu'on s'avance dans le Valais, au moins dans la chaîne S., où il est la Conifère par excellence des vallées pennines et de Conches. C'est cette espèce qui forme de beaucoup les massifs les plus importants du Haut-Valais. „D'après mes notes, dit M. Muret, je pourrais établir la proportion suivante: Mélèze 50 %, Epicéa 30 %, *P. sylvestris* 15 %, Arolle 5 %; les autres essences étant quantités négligeables. Dans Conches, la proportion des mélèzes est encore plus forte.

Quant à l'extension verticale, elle présente des courbes caractéristiques. Du Lac à Martigny et à Saxon, le mélèze descend au niveau de la plaine, par ex. sur les monticules entre Noville et le Rhône (Vaud); à Massongex, à Epinassey, au pied d'Ottan, où il se mêle aux châtaigniers et aux noyers. Les pentes qui dominent le hameau de la Balmaz, près d'Evionnaz, présentent à cet égard le plus curieux mélange et les contrastes les plus frappants: les mélèzes descendent jusqu'à la route; les noyers montent sur la pente; au-dessus s'étend une forêt de châtaigniers, dominée par une forêt de hêtres, tandis que des bouleaux croissent çà et là, sur les rocs, où le sol trop pauvre n'offre pas assez de nourriture à leurs voisins plus exigeants.

Au-delà de Saxon, la limite inférieure se relève, et dans le centre le Mélèze ne descend pas au-dessous de 1000<sup>m</sup>, sauf ici et là dans les gorges étroites, au débouché des vallées latérales: gorges de la Borgne, de la Navizence, défilé de Finges à 570<sup>m</sup>! puis s'abaisse de nouveau à 900<sup>m</sup> à Ergisch, à 800<sup>m</sup> à Brigue.

La limite supérieure présente une courbe analogue. Tandis que le Mélèze ne dépasse guère 1800<sup>m</sup> en aval de Martigny, il s'élève dans le bassin des Dranses à 1900 et 2000<sup>m</sup>, atteint son maximum dans les vallées d'Anniviers, Tourtemagne et Zermatt, où il monte aux altitudes tout exceptionnelles de 2300 à 2400<sup>m</sup>, puis redescend plus à l'E., pour ne pas dépasser 2000<sup>m</sup> dans la vallée de Conches.

La cote de 2400<sup>m</sup>, observée par M. Muret à l'Ergischalp., dépasse de 100<sup>m</sup> la cote

indiquée par M. Christ. Il faut aller dans le Dauphiné pour trouver des altitudes égales. Mais, si l'on en croit Gerlach, le Mélèze aurait crû autrefois à une hauteur bien plus grande, car on trouverait de vieux troncs en place sur les pentes rocheuses du Roc Noir (îlot de rochers au milieu du glacier de Zinal) et du Besso, à une hauteur de près de 3000<sup>m</sup>.

Voici maintenant le détail des observations avec les cotes maximum :

1. *a)* partie calcaire, rare : Port Valais! groupe à Chalavorneyre sur les Evouettes 1060<sup>m</sup>! RR à Vouvry, R à Viomaz! AR val d'Illicz, Massongex! Epinassey! *b)* partie cristalline, C: la Barmaz! CC val Trient! pied d'Ottan! H<sup>e</sup> d'Alesse!
2. Jouxbrûlée! sur Fully! — Fluhalp de Louèche 2150<sup>m</sup>, Lötschenth! Jjollith! alpes de Rarogne 2200<sup>m</sup>! à Naters depuis Blatten (R.).
3. jusqu'à la plaine de Martigny à Saxon! pentes du Catogne sur Champey 2200<sup>m</sup>, val Ferret 2000<sup>m</sup>! sur Orsières, Liddes, Bg. St-Pierre 1900—2000<sup>m</sup>! à Proz 1850<sup>m</sup>! Bagnes C jusqu'à 1900<sup>m</sup> en face de Mauvoisin! val Nendaz! sur Evolène 2100<sup>m</sup>, Arolla 2220<sup>m</sup>! — Anniviers, CC: sur Chandolin 2300<sup>m</sup>! sur St-Luc et St-Jean 2300<sup>m</sup>! à l'Allée et Arpitteta 2300<sup>m</sup> (Chr.), Lirec 2250<sup>m</sup>! Meretschialp 2040<sup>m</sup> (E. M.), Stosswald de Tourtemagne 730<sup>m</sup> (E. M.), Ergischalp 900—2400<sup>m</sup> (E. M.), Zmeiden et Plunatalp 2250—2300<sup>m</sup>! — vallées des Vièges CC: Grächen 2300<sup>m</sup>! Aeußere Wälder 2280<sup>m</sup>! Riffelalp 2280<sup>m</sup>! (Chr.), Staffalp sur Zermatt 2340<sup>m</sup> (E. M.): — sur Gspen 2300<sup>m</sup>! sur Saas et Almogel 2250<sup>m</sup>! — Glisshorn 2210<sup>m</sup> (E. M.), CC au Simplon, sur Rothwald 2200<sup>m</sup>!
4. Eggischhorn 1920<sup>m</sup> (E. M.), Binn côté S. 2100<sup>m</sup>, côté N. 2250! sur Blitzingen et Münster 2000<sup>m</sup>, Ritzingenalp 2100<sup>m</sup>, sur Obergestlen et Oberwald 1900<sup>m</sup>! Les forêts de Conches supérieur ne présentent guère, surtout sur le versant N., que des arbres d'un âge avancé qui ne fructifient plus.

Le Mélèze varie parfois à bractées blanches (écailles blanc-verdâtre), ainsi „à Wyler, Lötschenth., un pied présentant chaque année la même anomalie.“ (E. M.). Mayens de Sion (Wolf), sous Lerchmatten, Simplon N. (Fv.).

### 583. ABIES

**excelsa DC.** — *Picea excelsa* LK. — *Pinus Abies* L. — *P. Picea* Duroi. — Forêts, C dans tout le pays. 380—2260<sup>m</sup>.

Le Sapin rouge, Epicéa, forme l'essence principale et souvent unique des forêts du Bas-Valais et de la chaîne bernoise jusqu'à Louèche, ainsi que des pentes tournées au N. de la chaîne méridionale où il compose souvent des massifs purs, par ex. le versant N. du Corbetschgrat et de l'Ilhorn, au S. de Finges et de Louèche. Christ a déjà observé qu'il se mêle au mélèze dans la partie inférieure des vallées des Vièges, où la vallée se rétrécit en gorge, tandis que dans la partie supérieure, plus ouverte, il disparaît et laisse le mélèze seul maître du terrain. Dans cette région il forme encore, d'après M. Muret, le 30 % des massifs forestiers. Dans Conches il est fréquent sur la rive gauche du Rhône, tournée au N., et „forme un massif pur à la limite orientale de forêts du Valais, près du glacier du Rhône.“ (Barb.).

Il n'a pas de limite inférieure et descend partout au niveau du thalweg. Sa limite supérieure est de 2050<sup>m</sup> d'après Christ (p. 217); mais cette moyenne me paraît trop

élevée. C'est celle que Rion (p. XXII) a prise pour l'ensemble de la végétation forestière; or les mélèzes et les arolles contribuent à élever la moyenne. Celle de l'Epicéa seul ne doit pas dépasser 2000<sup>m</sup> et même rester un peu au-dessous. Dans la chaîne bernoise, la forêt s'élève rarement au-dessus de 1950<sup>m</sup>, et les maximums de la partie E. où il est remplacé dans la hauteur par le mélèze, sont sensiblement plus bas. M. Muret ne l'a pas observé au-dessus de 1920<sup>m</sup> à l'Ergischalp et à l'Eggischhorn. Cependant, dans des circonstances favorables, il dépasse notablement les 2050<sup>m</sup>. Ainsi à 2100<sup>m</sup> sur Miège! 2200<sup>m</sup> sur Sussillon au pied N.-O. de l'Ilhorn! sur Bourimont au pied de la Crête d'Ombrenze 2164<sup>m</sup>, à l'alpe Liree au pied des Diablons, et à l'alpe de Cottier à 2200<sup>m</sup>, et au même niveau dans la grande forêt qui entoure le pied de la Corne de Sorebois et la pointe de Zirong (Berndt). Enfin M. E. Muret l'a observé jusqu'à 2210<sup>m</sup> au Glishorn près Brigue.

Au reste, sa limite actuelle n'est pas naturelle; l'incurie de l'homme l'a abaissée, mais on voit des traces de l'ancienne limite, „et l'on en retrouve même des arbres très vieux ou périss, au-dessus de la région des forêts.“ (Barb.).

v. *mediocrima* Nyl. — Aiguilles plus courtes, épaisses, vert-bleu, un peu pruinées; écailles des cônes arrondies et entières (au lieu de tronquées ou denticulées). —

3. Entre Viège et Birchen (Coaz.). — Je l'ai vu plus d'une fois dans le Haut-Valais, mais sans noter les stations.

**pectinata DC.** — *P. Picea* L. — *P. Abies* Duroi. Forêts; AC en aval de St-Maurice et de la Lizerne, RR dans le centre. 380—2000<sup>m</sup>.

Le sapin blanc forme rarement des massifs de quelque étendue, mais se présente plus souvent par petits groupes ou en individus isolés au milieu des forêts d'Epicéa. Son extension verticale est à peu près la même que celle du précédent; du thalweg, Evouettes 400<sup>m</sup>, à 2000<sup>m</sup>, mais il dépasse rarement les 1800<sup>m</sup>. Sa dispersion est du reste encore à étudier.

1. sur St-Gingolph! bois des Evouettes, où il descend à 400<sup>m</sup>! alpes de Vionnaz! val d'Iliez r. dr., forêts de Vérossaz! val. St-Barthélemy 1800<sup>m</sup>!
2. sur Saillon! C Grande Forêt de Leytron, Loutze sur Chamoson! AC val Triquent, C au Mottelon et Silvaplana! vallée du Sanetsch, alpes de Savièze (Torr.); forêts d'Ayent et de Lens (Torr.). Dans la vallée de la Lièna, commune de Lens, deux sapins blancs, coupés il y a une 30<sup>e</sup> d'années, mesuraient 130 pieds de long et ont donné 12 toises de bois, ancienne mesure. Aujourd'hui encore on y trouve des arbres approchant de cette dimension (Torr.). — Par groupes d'Albinen à Theel! en massif au Praghorn à 2000<sup>m</sup> (E. M.); forêts de Rarogne et en face de Brigue, r. dr. du Rhône (Barb.).
3. arbres isolés sur Charrat et Saxon! Mayens de Sion! (Chr.), val d'Hérémence, quelques pieds (R.); vall. d'Anniviers, arbres isolés ou par groupes des Pontis et Fang à St-Luc (Berndt); en massifs assez étendus à l'Ober-Pfynwald (E. M.); très rare à Saas (Rp.); essence principale à Albenwald de Birchen (Barb.), Lindtwald, Gamsthal et Glishorn 1850<sup>m</sup> (E. M.) et à Obermatten Wickerwald, près Brigue (Barb.); Nesselthal (Fv.); disséminé pente N. du Simplon, jusqu'à 1800 et quelques mètres au-dessus du Refuge Nr. 4, Rothwald (Barb.).

## CRYPTOGAMES VASCULAIRES

### 117. Marsiliacées. R. Br.

#### 584. MARSILIA

**quadrifolia L.** Marais de la plaine, RR et seulement en aval de St-Maurice.

1. la Praille du Bouveret (d'Angr.), le Bouveret (Hssk. Août 1862, in herb. Luerssen), marais de Vouvry (d'Angr.).

Comme le marais de la Praille a été presque entièrement colmaté depuis trente ans, il se peut que la station soit détruite: j'ai cherché à plusieurs reprises, mais toujours en vain.

### 118. Sélaginellées. Rehl.

#### 585. SELAGINELLA

**spinulosa A. Br.** Pâturages buissonneux, frais, des Alpes; AR. 1380—2400<sup>m</sup>.

1. Grammont! Linleux! Nona! lac (1380<sup>m</sup>) et alpes de Morgins! (Stn.), col de Couz! Valère! Chalin! Salanfe! D<sup>e</sup> de Moreles!
2. Folaterres (Stn.) — peut-être l'espèce suivante! M<sup>t</sup> Fully! Chamosenee! Cheville! Sanetsch! Gemmi! Belalp (Perrd.).
3. Champey, Arpette, Orny! Big. St-Pierre (Tss.), Tour des Fous au St-Bernard 2400<sup>m</sup> (d'Angr.), Valsorey (Corr.); Bagnes (Stn.), Mauvoisin (Corr.), Chanrion 2400<sup>m</sup>! Mayens de Sion (R.), Méribé (W.); Illhorn! Mettelhorn près Zermatt (Kuk.); pl. du Simplon (Fv.).
4. Blitzingen et Bielthal! Blimenth.! Mercenth.! Egimenth.! Nufenen 2300<sup>m</sup>!

**helvetica Spring.** Rochers frais, herbeux; C dans tout le pays de la plaine aux alpes. 380—2400<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph! Bouveret! CC Porte du Sex! C de Muraz à Monthey! Vérossaz! C d'Eviomaz à la Bâtiaz, Jora, vall. Trient! Outre-Rhône! (Fe<sup>1</sup>).
2. C aux Folaterres! Branson! (Mth.), sur Fully et Saillon! Montorge! Hes de Sion (R.), C collines de Tourbillon et Valère! Verreyaz de Lens!
3. Martigny (Mth.), Valettes, Durnaud, Bovernier! val Champey! Sembrancher (Fv.), Valsorey (Corr.); Chanrion (Chod.); Charrat-Saxon! sur Riddes! Mayens de Sion (R.), sous Thyon (W.); Méribé (W.); Daillet sur Grône (M<sup>1</sup>), Granges, Reschy, Chalais, bois de Finges! Fang, St-Luc! Riedje sur Staldenried! Kalpetran-Zermatt! Balen de Saas! vall. de Saas (Bwn.); de Brigue à Schalberg! Mittenbach, Tavernettaz (Fv.); Simplon vill. (Perrd.), Gondo!
4. Grengiols! Imfeld de Binn! (Pittier), Fiesch, Aernen! C au Fiescherthal!

119. **Lycopodiacees.** DC.586. **LYCOPODIUM**

**Selago L.** Bois, lieux frais des sous-alpes et alpes; AC partout (400)900—2400<sup>m</sup>.

1. répandu, descend à la plaine, au marais de Viomaz 400<sup>m</sup>! alpes de Vouvry, Muraz! vall. de Morgins, d'Illicz! C. montée de Couz! sur Pissevache! Van, Salanfe! C. vall. du Trient! où il descend à Tête-Noire! alpes d'Outre-Rhône!
2. sur les Folaterres (Stn.), alpes de Fully! Bougnomaz, Chamosence! Derborence! Combe d'Arbaz! Gemmi (Sthl.).
3. Arpette, Orny! Ferret! l'Hôpital (Tss.), Valsorey (Corr.); Bagnes (Stn.); Mauvoisin! Vingt-Huit! Chamion 2400<sup>m</sup> (Chod.); Mayens de Sion, Thyon (R.); Esserze (W.), Zan (R.); sur Chandolin! Saas (Rp.); C. au Simplon (Fv.).
4. Fiescherth! Trützith! Egineuth, C. au Nufenen! Gerenth! Furka!

**annotinum L.** Bois frais des montagnes, pâturages; assez répandu à l'O., RR ailleurs. (500)900—2300<sup>m</sup>.

1. vallon de la Morge! Taney! val d'Illicz, r. dr. sous Champéry (Claparède); vall. du Trient: sous Crête! Tête-Noire (Mth.), Arpille!
2. paraît très rare: Sion (R.), Louèche-Bains, etc. (R.).
3. Orny, Saleina! Proz, Tsermettaz au St-Bernard (Tss.), Valsorey (Corr.); Bagnes (Mth.), Vercorin (R.); pl. du Simplon (Fv.).
4. Grengiols, Ausserbinn!

**alpinum L.** Pâturages secs, pelouses rocailleuses des alpes siliceuses; AR. 1000—2500<sup>m</sup>.

1. val d'Illicz (Mth.); col de Corez! C. vall. du Trient! Salantin! la Tenda, Luisin! Barberine! la Guendaz! Arpille! — Haut d'Alesse!
2. sur les Folaterres (Stn.), M. Fully! (A. Th.); pas signalé plus à l'E.
3. Arpette! Orny! val Ferret (d'Angr.); St-Bernard (Mth.), l'Hôpital, Tsermettaz (Tss.); Valsorey (Corr.); Thyon, Combire (R.); plat. du Simplon (Mth.), AC partout sur les mamelons (Fv.).
4. Bettmerh. (Krk.); Bielerth! Trützith! Oberth! Gerenth! d'Oberwald à Gletsch (Bwn.); Furka (Rh.).

**\*inundatum L.** Tourbières; RR et douteux. Indiqué seulement dans les „marais tourbeux du val d'Illicz“ par d'Angreville, reproduit par Faucomet. Jamais signalé par aucun autre botaniste et mentionné ici pour mémoire.

**clavatum L.** Bois frais, pâturages, terrain siliceux; répandu à l'O.; manque ou RR ailleurs. 900—2300<sup>m</sup>.

1. val d'Illicz! bois sur Massongex (Mth.); sous Crête, Tête-Noire (Mth.).
3. Bg. St-Pierre (Corr.), l'Hôpital, Tsermettaz, St-Bernard (Tss.); Bagnes (Mth.), Fionnay, Mauvoisin (Corr.); forêt sous Thyon (W.); AR plat. du Simplon (Fv.).
4. Furka (W.).

120. **Equisétacées.** Juss.587. **EQUISETUM**

**hiemale L.** Bois humides, bords des eaux, pâturages, AC. 380—2400<sup>m</sup>.

1. sous Vouvry, Levaux, Barges! Ilarse! le Rosel!
2. Mazembro (Mth.), Saillon!

3. Torrembè (R.), Tortain (R.), Brunnen sur Stalden! pl. du Simplon; sous Haldicht (Fv.), de Gondo à Iselle!

4. Furggenalp de Binn! (Schnd.), Staffelstatt! Blimenth!

b) *paleaceum* Schl. — 3. sous le Mäderhorn, Simpl. (Fv.).

**variegatum Schl.** Lieux sablonneux, rivages, moraines; assez répandu. 375—2000<sup>m</sup>.

1. sables à Bouveret! Vouvry, Barges, Illarse! Salanfe! (M<sup>b</sup>), Emosson! (M<sup>b</sup>), Dorénaz, le Rosel!

2. sous les Folaterres, Branson! Saillon, de la gare d'Ardon à la Morgé!

3. Martigny, vall. de Bagnes (Mth.); Riddes-Bieudron! Granges! (M<sup>b</sup>); glacier de Fée (R.); Croix de Schalbet (Fv.).

**ramosissimum Desf.** — *E. ramosum* Schl. — Graviers au bord des eaux.

1. digues du Rhône à Vouvry! Choëx, Massongex (R.), St-Maurice! Trient (d'Angr.).

2. le Rhône à Sion! (R.), St-Léonard, Noës, Sierre, Gêronde!

3. Martigny! val Ferret, ruisseaux de Bagnes (d'Angr.); Charrat (Payot), Saxon (Fe<sup>t</sup>), Riddes! Bramois (Schr.), Chippis! vallée de la Viège (Vz.).

Obs. — Les stations de d'Angreville se rapportent peut-être au précédent.

v. *altissimum* A. Br. — Vieux-Sierre (A. Br.), bord du Rhône à Chippis (F<sup>t</sup>).

**palustre L.** Prairies marécageuses, marais; CC plaine, C, AC plus haut. 375—2400<sup>m</sup>.

1. CC Bouveret-Martigny! val d'Iliez, Petite Dent 2000<sup>m</sup>! Morgins! Salvan! Salanfe! Emosson!

2. CC à la plaine de Branson à Sierre! marais sur Lens! Louèche-Bains (R.).

3. val Champsey! Arpette! Sembrancher! Praz de Fort! St-Bernard (Fv.); Chanrion (Chod.); Finges! Findelen, Gründjensee 2400<sup>m</sup> (R.); pl. du Simplon (Fv.).

4. Grengiols! C dans Couches sup., de Blitzingen à Oberwald!

**limosum L.** Marais, fossés profonds, étangs. Je n'ai pas d'autres observations que les miennes; sans doute assez répandu. 380—1500<sup>m</sup>.

1. Illarse! mare sur Draversaz, alpes de Muraz! lac de Morgins!

2. Derborence! CC étangs de Lens et de Cran! Gêronde!

3. marais de Finges! vallée de la Viège (Vz.), où?

4. Biellh.!

**pratense Ehrh.** — *E. umbrosum* Mey. — Lieux ombragés des sous-alpes; R et seulement chaîne S. de Riddes au Simplon. 1000—1800<sup>m</sup>.

3. indiqué au *val Ferret* (d'Angr., copié par St-Lager?) Je ne l'ai pas vu, mais le suivant!

Mayens de Riddes! Isérabloy! vall. de Nendaz! Mayens de Sion, Nax, vallées d'Anniviers et de Reschy (W.); de Vercorin à Grimentz! d'Ayer à Zinal! Eischol, Unterbach, Birchen! Zermatt, Saas! Balen (Vz.).

**sylvaticum L.** Bois frais des sous-alpes; C à l'Œ, RR dans le centre. 800—1800<sup>m</sup>.

1. alpes de Viomaz, Muraz, val d'Iliez, de Morgins! de Trient au col de Balme! (W.), H<sup>t</sup> d'Allesse!

2. C à Derborence! O ou manque ailleurs.

3. Champsey, Arpette! val Ferret! Mayens de Sion, Vercorin (R.); sous et sur Bérisal!

**Telmateja Ehrh.** Lieux humides, ravins; C à l'Œ. 375—1100<sup>m</sup> et peut-être plus haut.

1. St-Gingolph! Bouveret-Colombey! sur Monthey! Mayen sur Vionnaz.

2. Produit sur Leytron (M<sup>l</sup>), Mayens de Chamoson! sous Lens 1100<sup>m</sup>! Corin près Sierre!
3. Longeborgne (Schr.).

arvensis **L.** Champs, cultures argileuses; CC, C partout. 375—1600<sup>m</sup> et plus.

## 121. Ophioglossées. R. B.

### 588. OPHIOGLOSSUM

**vulgatum L.** Prés humides de la plaine; R ou peu observé.

1. sous Vouvry et Viomaz! Illarse!
3. près du pont de Branson (Mth.), Maladeire (R.), Champsee de Sion (Mth.).

### 589. BOTRYCHIUM

**Lunaria Sw.** Pâturages secs; C, AC dans tout le pays. 1000—2470<sup>m</sup>.

1. Grammont! alpes de Vouvry! vall. de Morgins! val d'Illicz, col de Couz! Salantin! Salvan! (Schmidt), Forclaz (Mth.); H<sup>l</sup> d'Alesse!
2. CC à Jouxbrûlée! alpes de Leytron et de Chamoson! Cheville! Sanetsch! collines de Salgetsch (R.), Gemmi (Shtl.), alpes du Lötschenth., versant N! Belalp (Prd.).
3. Champey! Catogne (Fv.), C à Arpette! la Pierraz, St-Bernard (Tss.), l'Hôpital! Valsorey (Corr.); Chanrion (Chod.); Mayens de Saxon (R.), Pierre à Voir! val Nendaz! Mayens de Sion, Thyon (R.); Combire CC (W.), Vereorin (R.), l'Allée (Schr.), Birehen! Täschalp (Shtlw.), alpes de Zermatt! (Mth.), de Saas (Rp.); pl. du Simplon (Fv.).
4. Furggenalp de Bim! Fiescherthal! Blimmenth.! Gries (Mth.), Nufenen! Grimsel-Furka (Rh.). v. *incisum* Milde. — 2. Jouxbrûlée, avec le type, rare! Schwartzsee (Kuk.), avec la var *subincisum* Raep.

Obs. — Les *B. rutaefolium* A. Br., et *matricariaefolium* A. Br. des alpes de Chamonix, pourraient se trouver dans la partie valaisanne du massif du M<sup>t</sup>-Blanc, val Ferret-col de Balme et les alpes du Trient. Il en est de même du *B. laucolatum* Angstr., qui selon Lüerssen se trouverait, „d'après des exemplaires de Kunze au col de Balme, à la frontière sur territoire français.“

## 122. Polypodiacées.

### 590. POLYPODIUM

**vulgare L.** Rochers, vieux éboulis, vieux troncs moussus; C à l'O., R dans la région infér. du centre, AC à l'E. 375—2000<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph-Martigny, C partout au pied des monts! sur Taney! alpes de Muraz! val d'Illicz! val St-Barthélemy! val Trient r. g. et dr.! — Outre-Rhône!
  2. AC des Folaterres à Saillon! C à Jouxbrûlée! Chemin Neuf! Sion! collines de Sion! Ausserberg! Eggen! Naters et Natersberg!
  3. Bovernier (Fv.), Champey (Dls.), Durnand! Sembrancher (Fv.), Chemin! Bg. St-Pierre-Proz (Tss.); Martigny-Saxon! Mayens de Sion (R.), val Nendaz! val d'Hérens! de Grône à Chippis! collines de Granges, rare! v. de Saas (S. Brunner); pente N. du Simplon; Hobtschen (Fv.).
  4. val Massa (R.), Grengiols! Fiescherthal! Merceneth. 2000<sup>m</sup>! Oberwald à Gletsch!
- b) *serratum* Willd. — Massongex! Gueuroz (Schr.).

## 591. ALLOSORUS

**crispus Bernh.** Rochers, murs et éboulis granitiques; C. 900—2400<sup>m</sup>.

1. manque en aval d'Éviomaz! CC col et alpe de Jorat, vallées de la Salauve et du Trient! — Dzëman (A. Th.), Alesse et H<sup>t</sup> d'Alesse!
2. M<sup>t</sup> Fully! (A. Th.), sur Jouxbrûlée! manque plus à l'E.
3. C à Arpette, Orny! val Ferret (Fv.), Montagne des Ars à Orsières (Fv.), M<sup>t</sup> Cubit au St-Bernard (Tss.), Valsorey (Corr.); C près d'Ayer! Saas (Rp.), d'Almagel au Schwartzgl. (R.); Tavernettaz, pl. du Simplon (Fv.), Lawingraben, Lagninlh. (Prd.), Schönhorn (Brn.), Seehorn sur Algabi (Chenev.).
4. Eggischh. AC! Fieschergl. RR! Merezenth.! Eginenth.! C au Gerenth.! Grimsel (Lg.), Maïenwand (Knk.), Furka! (Rh.).

Obs. — Murith indique l'*Adiantum Capillus Veneris* à Ravoire de Martigny. Jamais personne ne l'y a vu depuis. Peut-être y a-t-il confusion avec l'*Aspl. Adiantum-nigrum*, qui y est fréquent.

## 592. PTERIS

**aquilina L.** Clairières, pâturages; abondant surtout sur les anciens dépôts glaciaires; C à l'Ouest, RR dans la chaîne pennine; 375—1500<sup>m</sup>.

1. C plaine et sous-alpes, St-Gingolph, Bouveret! de Vouvy à Muraz; Châble-Croix, pieds de 2<sup>m</sup>80 et plus! Colombey, Monthey, val d'Illeiez! entrée du val Morgins! Mex! sur Éviomaz! Grête! Salvan, Trient (Mth.), sur Alesse!
2. sur Leytron! vall. de la Lizerne! chemin du Sametsch (Soc. Mur.), Savièze, Arbaz! (R.); sur Naters, près du glacier (R.), Blatten (Prd.).
3. Garde de Sembrancher (Fv.), Chemin! Longeborgne (Schr.); Simplon (R.).
4. Rarogne Or! sur Deisch! sur Lax (Brunner).

## 593. BLECHNUM

**Spicant Roth.** Forêts humides, pâturages buissonneux; C en aval de Martigny, R ou pas observé ailleurs. 900—2100<sup>m</sup>.

1. Sur les Evouettes! sur Taney! chemin de Vernaz! Draversaz! les Creusets! Bonaveau, Concourier! C vall. du Trient! (Mth., R.).
2. Gemmi (Bwn.), bois sur Ferden! Gletscherstaffel, Lötschenth.!
3. forêt de Champey! Bg. St-Pierre (Corr.); de St-Martin à Volovron, val d'Hérens! de Zenschmieden à Balen! Saas (Rp.), Simplon (W.).
4. Bannwald d'Obergestlen (Br.), Gerenth.! bois sous Gletsch! (R.).

## 594. SCOLOPENDRIUM

**vulgare Sm.** — *S. officinarum* Sw. — *S. officinale* DC. — Rochers ombragés humides des alpes calcaires; C en aval de Martigny, RR ailleurs. 380—2000<sup>m</sup>.

1. St-Gingolph, Bouveret, CC à Port-Valais! C des Evouettes à Muraz! CC à Colombey! Monthey-Vernayaz! pied d'Ottan! montagnes: sous Draversaz! Concourier! r. dr. du Trient!
2. cascade de Saillon! Gemmi (Bernl.).

### 595. ASPLENIUM

**septentrionale Hfm.** Rochers, blocs et murs granitiques; AC. 450—2500<sup>m</sup>.

1. blocs erratiques sur Colombey, Monthey! C vall. du Trient! pied d'Ottan! (Fc<sup>1</sup>), la Bâtiaz! Ravoire, Forclaz (Stn.); Arbignon!
2. C aux Folaterres et Branson! M<sup>1</sup> Fully (Mth.), collines de Sion (R.); Gletscherstaffel de Lötschen! collines sur Naters (R.).
3. blocs au val Champey! Arpette! Bovernier (W.), Valsorey (Corr.); Ecoulaies, val des Dix 2500<sup>m</sup> (R.), Mayens de Sion, Thyon (R.); Bramois (W.), de Fang à Nione! Pontis (Schr.), val Tourtemagne (Mth.), Findelen (R.), Saas (Rp.); pl. du Simplon (Fv.), Gondo (R.).
4. Imfeld de Binn (Pittier), Merczeneth! Bireh sur Geschenen!

**Trichomanes L.** Murs, rochers; CC en aval de Martigny et dans l'Entremont, AC dans le centre et à l'E.; de 375—1600<sup>m</sup>.

**viride Huds.** Murs, rochers frais, — surtout ealeaires, — des sous-alpes. 500—2500<sup>m</sup>.

1. C sous-alpes et alpes de St-Gingolph et du Grammont au val d'Iliez! val St-Barthélemy, vall. de la Salauté et du Trient! descend ça et là jusqu'à 500<sup>m</sup>.
2. sur Branson, sur Fully et Saillon! vall. de la Lizerne! Domin! Sion et environs! (R.); Albinen!
3. val Champey! Arpette! val Ferret! Proz (Tss.); Mauvoisin! L'Allée sur Zinal! Tufteren de Zermatt (Htl.), Mettelhorn (Knk.), Saas (Rp.); pente N. et plaine du Simplon (Fv.), Laquinth. (Perrd.).
4. RR: Gerenth.!

**germanicum Weiss.** — *A. Breguii* Retz. = *A. septentrionale-Trichomanes*. — Rochers et murs granitiques; RR et localisé surtout aux environs de Martigny et de Saas. 600—1600<sup>m</sup>.

1. Vernayaz-Salvan (Fv.), bords du Trient, sous Salvan! Salvan (Fv.), sur les Granges de Salvan! Van-Bas! Marecottes!
2. 2 ex. à Jouxbrûlée!
3. Bémont sur les Valettes! (Fv.), vall. de Bagnes (Hall, Thom. sec. Bernoulli); Pontis „inter parentes“ (Schr.); Tamatten, val Saas (Th., Bwn., Fv.); de Gondo à Iselle (Sandoz).

**fontanum Bernh.** — *A. Halleri* DC. — Rochers; C en aval de Martigny, AC dans le centre, chaîne N.; RR ailleurs; 400—1500<sup>m</sup>.

1. sur St-Gingolph! Porte du Sex! Vouvry! Vionnaz! C à Colombey, Monthey, Massongex, Vérossaz! N.-D. du Sex! (Gd.), Mex! Pissevache! (Fv.), chemin de Salvan!
2. sur Saillon! Leytron (Mth.), Chemin Neuf! Montorge, Tourbillon! (R.); St-Léonard-Sierre (W.), Lonèche-Bains (Mth.), gorge sous Erschmatt!
3. Martigny (Fc<sup>1</sup>), la Combe (Stn.), Riddes (Besse), Daillet sur Grône (M<sup>1</sup>); Lawingraben sur Simplon vill. (Prd.), sur Gondo!

**Ruta-muraria L.** Murs, rochers; C, AC dans tout le pays, surtout alpes sur terrain ealeaire. 375—2100<sup>m</sup> et peut-être plus haut, ainsi il monte jusque sous le sommet du Grammont 2000<sup>m</sup>, à la D' de Valerette! et sous le plateau de Hohlicht au Simplon: sommet 2350<sup>m</sup> (Fv.).

**Adiantum-nigrum L.** Coteaux rocheux et buissonneux; AC jusqu'à Martigny, R ailleurs. 400—1300<sup>m</sup>.

1. Porte du Sex! Colombey! Massongex! St-Maurice! sous Vérossaz! de Vernayaz à Finhaut! Gueuroz! du pont de la Taillat à Salvan!
2. Folaterres! Branson (Mth.), Montorge, bois de Tourbillon! (W.), Warttuh de Mund! Naters!
3. Ravoire! (Mth.), M<sup>e</sup> Chemin sur Martigny-Bourg!

#### 596. ATHYRIUM

**Filix femina Roth.** Forêts humides; C en aval de Martigny et dans Conches; R ailleurs. 600(1200)—2000<sup>m</sup>.

1. C alpes de St-Gingolph, de Vouvry et de Viomaz! CC val d'Iliez et de Morgins! Coucourier! vall. du Trient, C rive droite!
2. Bois sur Branson (Mth.), val Triquent, Derborenee! Lötschenth. r. g., Mund, Schlucht! de Naters au glacier (R.).
3. val Champey, Arpette! Mayens de Saxon et de Sion (R.), Unterbäch!
4. Partout dans Conches inf. et supér.! Egineuth! Gerenth.!

**alpestre Nyl.** — *A. rheticum* Roth. — *Aspidium alpestre* Hoppe. — *Asplenium alpestre* Mett. — Forêts fraîches, pâturages; C en aval de Martigny et dans Conches, R ailleurs et pas signalé dans le district 2 ni dans toute la région du St-Bernard au Simplon. 1200—2400<sup>m</sup>.

1. Peney près Taney! (W), Chalin! sur Champéry; vallon des Creusets! Coucourier! Jorat! de Van à Salanfè!
3. Arpette 2400<sup>m</sup>! pentes du St-Bernard, Plançades etc. (Tss.); Mittenbach; sous les Galeries au Simplon (Fv.).
4. AC Trützth., Niederth., Oberth.! Merezenth.! Gerenth.! Grimsel (Bwn.), Furka (Rh.).

#### 597. CETERACH

**officinarum Willd.** Rochers, vieux murs, coteaux inférieurs; R en aval du Trient; C de là à Sierre. 450—800<sup>m</sup>.

1. Evonettes! I ex. de Miex à Taney! Vionnaz! Monthey! sur Troistorrents: I pied! la Barmaz! rochers du Trient! (Fe!), sous Gueuroz! Bâtiaz! Collonges-Dorénaz!
2. C aux Folaterres! Branson-Saillon! (Mth.), Montorge! rochers et murs de Sion! (R.), de St-Léoard à Sinerre, plus. loc.! Naters!
3. Charrat! Saxon! manque plus loin.

#### 598. PHEGopteris

**polypodioides Fée.** — *Polypodium Phegopteris* L. — Bois rocaillieux humides; C à l'O., R ailleurs; 1000—2000<sup>m</sup>.

1. sur St-Gingolph, C à Taney et Peney! sur Muraz, Draversaz! vall. de Morgins! val d'Iliez, Champéry, Creusets! val St-Barthélemy, Coucourier! la Tenda, la Gueulaz, sur Crête. vall. Trient!
2. RR et signalé dans une seule station, peut-être étrangère au Valais: Gemmi vers N. (Shtl.).
3. val Champey (Dls.), Arpette! val Ferret, (Mth.), C dans l'Entremont (Corr.); Bagnes (Mth.), Mauvoisin (F. Morel); Saas (Mth.); sous Schalbet et près de l'hosp. du Simplon (Fv.); Laquinh. (Perrd.).

**Dryopteris Fée.** Bois rocaillieux frais; AC à FO., RR ailleurs; 100—2100<sup>m</sup>.

1. sur St-Gingolph et Bouveret! Taney! vallon de Vernaz! Viomaz! Muraz! Draversaz! val St-Barthélemy! Concourier! vall. du Trient!
2. Sur Leytron et Chamoson! val Triquent! Derborence!
3. val Champey! val Ferret! (Mth.), Plançades (Fv.); Bagnes (Mth.), Grangeneuve et Fionnay! de St-Martin à Evolène! Saas! (Mth.); la Tavernettaz et Hobschen, Simplon (Fv.), Laquinth. (Prd.).

**Robertianum A. Br.** — *Polypodium calcareum* Sm. — Rocailles calcaires dans les lieux ombragés; C à FO., R ou O ailleurs; 380—2000<sup>m</sup>.

1. C Grammont, Cornettes, Taney et Pency! sur St-Gingolph, Bouveret! Viomaz, Muraz! val d'Illicz, St-Maurice, la Barmaz, Concourier, val Trient, val Salanfè, pied d'Ottan.
2. M<sup>r</sup> Fally! sur Leytron et Chamoson! C à Derborence, Cheville! Combe d'Arbaz! sur Louèche-Bains!
3. C de Martigny à Orsières, val Champey! val Ferret! Plançades (Fv.); Bonatchesse, rive gauche et Mauvoisin (F. Morel); Riddes, Biudron, Isérabloy! val Nendaz! Mayens de Sion, Bramois, Grône (R.); Evolène! Visperterminen! montée du Simplon, Bérisal, Gondo (Prd.).

## 599. ASPIDIUM

**Thelypteris Sw.** Marais de la plaine; RR ou peu observé; seulement du Léman à Sierre.

1. sous Vouvry! Viomaz, Muraz! la station de Taney de d'Angreville est fausse!
2. Maladeire (R.); C au bord des lacs de Gêronde!
3. pas signalé; à rechercher dans les marais de Martigny à Riddes!

**montanum Aschers.** — *A. Oreopteris* Sw. — Forêts, rochers; AC à FO. et dans Couches, RR ailleurs. 800—2100<sup>m</sup>.

1. Pency et Taney! montagnes de Viomaz! val Morgins! C partout au val d'Illicz! Champéry, les Crensets! val St-Barthélemy! Van-Hant-Salanfè! La Tenda sur Salvan!
2. Derborence!
3. Sembrancher (Mth.); vallée de Saas (S. Bruner).
4. Münsterth.! Trützith.! Niederth.! Oberth.! C au Gerenth.!

**rigidum Sw.** Rocailles et éboulis calcaires; AC en aval de Martigny; RR ou O ailleurs. 1400—2200<sup>m</sup>.

1. Taney! Grammont! Cornettes! Chalin au val d'Illicz! rochers de Susanfè (Clap.), montagnes du Trient (d'Angr.).
2. Sublage au Sanetsch (Soc. Mur.), vallée de la Sionne (W.).
4. Blinmenth.! Trützith.! Grimsel (Guthnick).

**spinulosum Sw.** Bois, lieux ombragés, marais tourbeux; AC à FO., R ailleurs. 400—(1500)—2350<sup>m</sup>.

1. sur St-Gingolph! Pency près Taney! Viomaz, sous Muraz 400<sup>m</sup>; val d'Illicz, de Morgins! sur Mex! Concourier! sous Salanfè, C vall. du Trient, sur les deux rives!
3. val Champey! Arpette! Laivraz, Plançades (Fv.), St-Bernard 2350<sup>m</sup> (Tss.); Mauvoisin! la Tavernettaz sous Schalbet (Fv.), Laquinth. (Prd.).
4. Imfeld de Binn (Pittier), Trützith.! Merezenth.!

*b) dilatatum* Sw. — 1. sur St-Gingolph! Peney près Taney! entre Viornaz et Muraz! Sur Monthey! Champéry (Clap.), C aux Creusets! le long du Trient et de l'Eau Noire! (d'Angr.). — 3. entre Hobschen et Blatten, Simplon (Fv.).

**cristatum** Sw. Tourbières; RR: déconvent par moi en 1892 dans le marais tourbeux de Viornaz et de Muraz! nouveau pour la Suisse occidentale.

**Filix-mas** Sw. Forêts et pâturages frais; C à l'O. où il descend à la plaine, AR dans le centre. 400(800)—2000<sup>m</sup>.

1. C dans tout le district, plaine et alpes; CC massif du Grammont, alpes de Muraz! val d'Illicz, vall. du Trient!
2. sur Jouxbrûlée! sur Fully! alpes de Chamoson! val Triquent! mayens d'Arbaz (R.), Sionne sous Dronaz (R.), alpes de Lens! sur Naters! (R.).
3. val Champey, C à Durnand! pentes du St-Bernard (Tss.); Mayens de Saxon! Mayens de Sion (R.), vall. de Saas (Brwn.).
4. partout Conches infér. et sup.!

v. **CRENATUM** Milde. — 3. près de l'hospice, Simplon (Fv.), Laquinth. (Perd.).

v. **ABBREVIATUM** DC. — Montagne de Thyon (Mth.).

**Louchitis** Sw. Rocailles fraîches; C à l'O., çà et là ailleurs; 400—2500<sup>m</sup>.

1. C dans tout le district — descend au niveau de la plaine: Evouettes, Porte du Sex, Pisse-vache, Pied d'Ottan!
2. Plagnü (Prd.), Lousine! alpes de Saillon! Cheville, Derborence! Sanetsch! Arbaz (R.), Gemmi (Bwn.), Mainghorn (St Lager), Belalp (Prd.).
3. Bovernier, Durnand, val Champey! Catogne (Mth.), Arpette, Orny, Plançades (Tss.), St-Bernard (Mth.); Pierre à Voir! Chamrion (Chod.); Mayens de Sion (R.), de St-Martin à Evolène! Furggengl. (Htl.), v. de Saas (Rp.); pl. et pentes du Simplon (Fv.).
4. Bettmerh. (Knk.), Bielth. Blimmenth. Merezenth. Eginenth. Gerenth. sous Gletsch (Knk.).

**lobatum** Sw. Bois, ravins, rocailles ombragées; C à l'O., R dans Conches, RR ou nul ailleurs. 500—2000<sup>m</sup>.

1. C sur St-Gingolph, Port-Valais, Vouvry, Taney! Viornaz! sur Muraz, Draversaz! val d'Illicz, de Morgins! Vérossaz, Mex, val St-Barthélemy! val Salanfe, du Trient! et de l'Eau Noire! Outre-Rhône!
2. R: val Triquent! Derborence!
3. Champey! Chemin (Stn.), arête de Pierre à Voir (R.).
4. Blimmenth. Merezenth. Gerenth!

## 600. CYSTOPTERIS

**montana** Bernh. Rocailles fraîches et moussues des alpes calcaires; R ou peu observé.

1. Peney près Taney (W.), sur Bonavaux (Clap.), vall. du Trient (d'Angr.), station douteuse!
2. Rawyl, col 2400<sup>m</sup> (Leresche), Gemmi, vers<sup>t</sup> N. (Shtl.).
3. Bourg St-Pierre, Fionnay, Manvoisin (Corr.); manque ailleurs!

**fragilis** Bernh. Rochers frais, rocailles, murs; C surtout à l'O. et à l'E. 380—2460<sup>m</sup>.

1. C du Lac à Martigny et dans les vallons: Taney! v. d'Illicz et de Morgins, vall. du Trient! C à Outre-Rhône!
2. Branson (A. Th.), Fully (Mth.), sur Saillon! Chamosence! val Triquent! Tourbillon! Gemmi! (R.), Mainghorn (R.), Ausserberg! Eggerberg, Mund, Schlucht! sur Naters!

3. Martigny-Orsières! Champey! Arpette, Plangades (Fv.), St-Bernard (Mth.), M<sup>e</sup> Cubit (Tss.); Martigny-Biendron et montagnes! Mayens de Sion (R.), val d'Hérens! Bramois-Chippis! Finges! vall. d'Anniviers! d'Ergisch à Zeneggen! St-Nicolas-Randa (Shtl.), v. de Saas! (Rp.), la Tavernettaz (Fv.).
4. C de Mörel à la Furka! Giessen de Binn (Pittier), Fiescherthal et autres vall. latérales! v. *dentata* Hook. — Gemmi (Shtl.); Fionnay et Mauvoisin (Corr.); Randa (Shtl.).  
v. FUMARIÆFOLIUM K. — Alpes du Trient (d'Angr.).

**alpina Link.** — *C. regia* Koch. — Lieux rocheux frais des alpes calcaires; R. 1800—2700<sup>m</sup>.

1. Pas d'Ancel, Susaife (Clap.); alpes de Mex! Barberine, val du Trient jusqu'à 2800<sup>m</sup> (d'Angr.).
2. Fenêtrail, alpes de Saillon! Chamosence! val Triquent! Sanetsch! Gemmi à Schwarzenbach (Shtl.).
3. Sous le lac Ferret! vallée de Bagnes (Vz.); paraît manquer de là jusqu'au Simplon: galerie du Kaltwasser (Fv.).
4. RR: Grimsel (Bwn., Fischer).

#### 601. WOODSIA

**hyperborea R. Br.** Rochers granitiques des alpes pennines; RR. 800—2400<sup>m</sup>.

3. Mayens de Lourtier (Mth.) — plus signalé depuis — entre l'alpe de Vingt-Huit et Chanrion, sur la rive droite de la Dranse (Corr.); de St-Jean à Grimentz, Anniviers! (Soc. Mur. 1887); Zermatt (Vz.); Gründberg et Schwartzenberg de Saas (Bwn., Rp.); pied méridional du Simplon (Mth.); gorge de Gondo (Bru.).

Indiqué aussi dans la chaîne bernoise; Rochers sur Naters, par Roth, — à vérifier!

•

## Pages

- 2 Thalictrum saxatile — ligne 2 ajouter 500—2500<sup>m</sup>.  
Th. majus — au lieu de L. lisez Jacq.
- 3 Anemone Hepatica — ajouter après Anniviers : bois de Finges!  
A. narcissiflora — ajouter à 2. Saille (Bd.) ; Sublage au Sanetsch (S. M.).  
A. ranunculoides — sous chiffre 2 lisez 0 ou manque.  
3 ajouter Mayens de Riddes, alpe de Sassore (Beauverd).
- 4 A. sulfurea — 2. M<sup>t</sup> Gond sur Conthey (Bd.).  
A. vernalis — ajouter à 2. Saille, M<sup>t</sup> Gond (Bd.) ; à 3. M<sup>t</sup> Gelé d'Isérabloyz (Byd.) et après Furka : alpes de Binn (Vlp.).
- 5 A. baldensis — ajouter à 2 : Sublage (S. M.), Donin, Wildhorn (Bd.) ; sur Schwarrenbach (Vlp.) ; à 3 : Valsorey, Manvoisin, Clenson (Corr.) ; à 4 : Binnerfurgge (Vlp.).  
Ranunculus aquatilis — ajouter : M. Wolf l'indique à Vouvry.
- 6 parnassifolius — ajouter à 1. Gagnerie (Bd.) ; à 2. M<sup>t</sup> Gond, les Andannes au Wildhorn (Bd.).  
R. pyrenaicus — ajouter à 2 : Loze (Bd.), Sanetsch (Jaquet) ; à 3 : M<sup>t</sup> Gelé (Byd.).  
id. b) plantagineus — ajouter sous 3 : Valsorey (Corr.), M<sup>t</sup> Avril (M<sup>b</sup>).
- 7 R. glacialis — ajouter sous 3 : Triftjoch 3540<sup>m</sup> (Hottinger).  
id. b) holosericeus — ajouter à 2 : arêtes sur Belalp (Vlp.).  
R. platanifolius — sur Isérabloyz (Bd.) ; indiqué autour du lac du St-Bernard 2470<sup>m</sup> par F. Morel, Bull. Soc. Lyon 1893 : très douteux. Jusqu'ici aucun botaniste n'y a vu que le R. aconitifolius.
- 8 R. Thora — ajouter 1700—2200<sup>m</sup> et 3. alpe de Sassore ou Sachière au pied du M<sup>t</sup> Gelé d'Isérabloyz, nouveau pour la chaîne pennine.  
R. Flammula — ajouter 375—1500<sup>m</sup>.  
» R. montanus gracilis — ajouter après St-Bernard : Valsorey (Corr.).
- 9 id. c) oreophilus — ajouter sous 3 : Chenalette au St-Bernard (F. Morel).  
R. aduncus — ajouter 1500—2200<sup>m</sup>.  
R. bulbosus v. albonaevus — ajouter Binn (Chenevard).
- 11 Aquilegia alpina — ajouter à 3. M<sup>t</sup> Gelé (Byd.).  
Aconitum Napellus — ajouter à 3. Mayens de Riddes, M<sup>t</sup> Gelé (Byd.).  
A. paniculatum — au lieu de L. lisez Lam.; ajouter à 3. M<sup>t</sup> Gelé (Byd.).
- 12 Actaea spicata — ajouter à 4. Mörel (Bd.).
- 13 Nymphaea alba — ajouter 375—1450<sup>m</sup>.  
» sous 2 ajouter lac supérieur de Cran de Lens 1450<sup>m</sup> (Ang. Koch).
- 15 Corydalis solida — ajouter à 2. M<sup>t</sup> Gond 2200<sup>m</sup> (Bd.) ; à 3. Mayens de Riddes (Byd.).  
Fumaria Vaillantii — au lieu de L. lisez Lois.
- 16 Matthiola valesiaca — au lieu de Gay lisez Boiss. — Cheiranthus valesiacus Gay.  
Nasturtium officinale — sous 2. ajouter : Derborence ! Vétroz (Bd.).

## Pages

- 17 *N. amphibium* — ajouter : indique à Taney par Wolf B. S. M. XX, 107, par confusion avec le *N. palustre* qui y est très C<sup>U</sup>! le *N. amphibium* ne se trouve qu'à la plaine!  
 — *Barbarea praeox* — lire la Rem. ainsi : Le *B. stricta* Andr. a été récolté près de Louèche par F. Brunner, pharm. in herb. Gisler sec. Rhiner.
- 17 *Turritis glabra* — ajouter à 2 : sous Belalp (Bd.).
- 18 *Arabis saxatilis* — ajouter à 3. Mayens de Riddes au-dessus de 1700<sup>m</sup> (Bvd.).  
 \* *A. auriculata* — ajouter à 2. bois d'Ardon (Bd.).  
*A. sagittata* — Bois d'Ardon, Erdes, Sensine sur Conthey (Bd.).  
*A. Halleri* — après localisé, ajouter : au S. du Simplon.
- 19 *A. caerulea* — ajouter à 2. Sublage (S. M.), Wildhorn (Bvd.).  
*A. pumila* — ajouter à 1. col de Taney (W.); à 2. Sanetsch!  
*A. bellidifolia* — ajouter à 2. Combe d'Arbaz! 3. M<sup>t</sup> Gelé (Bvd.).  
*A. muralis* — ajouter à 1. Porte du Sex! à 3. Longeborgne (F<sup>u</sup>).
- 20 *A. serpyllifolia* — ajouter à 1. rochers à l'entrée d'Emaney! — 3. M<sup>t</sup> Gelé (Bd.).  
*A. alpestris* — ajouter à 2. Chamosence (Bd.); sous 3. M<sup>t</sup> Gelé (Bd.).  
 \* *A. alpestris glabrata* — ajouter sous 4. Binnerfürgge (Vlp.).  
*Cardamine resedifolia* — 1. col de Taney (W.); 2. M<sup>t</sup> Gond (Bd.).
- 21 *C. sylvatica* — ajouter 380—1700<sup>m</sup> et sous 1, après chemin de Couz, au lieu de , mettez un !  
*C. pratensis* — 2. Erdes, Plamproz et Sensine sur Conthey (Bd.).  
*Dentaria digitata* 400—1700<sup>m</sup> — ajouter avant Colombey 1. bois de St-Gingolph, Bouveret et Vouvry!
- 22 *D. pinnata* — ajouter 400—1700<sup>m</sup> et sous 1. bois de St-Gingolph et Bouveret!
- 24 *Erysim. virgatum* — ajouter à 3. Ecône (Besse).
- 25 *Erucastrum Pollichii* — ajouter : en nombre au Bouveret 1894!  
*Diplotaxis tenuifolia* — ajouter à 1. Evionnaz et Vernayaz!
- 26 *Alyssum montanum* — au lieu de Bernouilli, lisez Bernoulli.
- 27 *Draba Zahlbrückneri* — ajouter 3. Faulhorn de Bérésal (Chenev.).  
 \* *D. tomentosa nivea* — ajouter après Vulpinus : „sur un rocher à 150<sup>m</sup> au-dessus et à l'O. de la Croix.” — *D. tomentosa* P<sup>te</sup> de Chemoz sur Leytron (Bd.).  
 \* *D. frigida* — 2. P<sup>te</sup> de Chemoz (Bd.); 3. Pierre à Vire sur Mauvoisin (Corr.), M<sup>t</sup> Gelé (Bd.).
- 28 *D. Wahlenbergii* — ajouter à 3. M<sup>t</sup> Gelé (Bvd.), sous 4. bifler Grimsel.  
 id. *b) heterotricha* — 3. Chenalette, Chamrion (F. Morel).  
*D. Johannis* — ajouter à 3. M<sup>t</sup> Gelé (Bd.).  
*D. muralis* — Fe<sup>t</sup> et Dupin 186, lisez 1859.
- 29 *D. Thomasii* — ajouter à 3. Rothwang sur le Gornergletscher (Vlp.).  
 \* *Erophila verna* — sous 3. ajouter Schwarzenberg de Saas à 2580<sup>m</sup> (Vlp.).  
*Kernera saxatilis* — ajouter sous 3. Pierre à Vire sur Mauvoisin (Corr.).  
*K. saxatilis v. auriculata* — 2. rochers de la Eizerne au Chemin Neuf (Bd.).
- 30 *Camelina dentata* — ajouter 500—1600<sup>m</sup>.  
 \* *C. microcarpa* — 1. Salvan, Finhaut.  
*C. sativa* — 2. indiqué à Vétroz, Erdes, Chandolin par Beauverd?  
*Tbl. rotundifolium* — ajouter à 2. Donin, les Audannes, Wildh. (Bd.); 3. M<sup>t</sup> Gelé (Bd.).
- 32 *Biscut. laevigata b) lucida* — ajouter Binn (Chenevard).  
*Lepid. graminifolium* — ajouter : est toujours à Conthey (W.), abondant à St-Séverin 1894 (Bvd.).
- 33 *Hutch. brevicaulis* — ajouter à 3. M<sup>t</sup> Gelé (Bd.).

Pages

- 33 *C. rubella* — Bouveret, au lieu de (F<sup>1</sup>) lisez (F<sup>1</sup>) = Pavrat.
- 34 *Rapistrum rugosum* — 2. Chandolin, Savièze (Bd.).
- 35 *Helianth. Fumana* — 2. entrée du Chemin Neuf sur Avent!  
*H. vulgare tomentosum* — ajouter à 2. Montorge (F<sup>1</sup>).
- 36 *Viola pinnata* — ajouter à 2. Versan sur Ardon, descend jusqu'à Isières 900<sup>m</sup> (Bd.).  
 » *Viola sciaphila* — ajouter à 3. Grands Plans sur Verbier!
- 36 *V. Thomasiana* — ajouter à 2. Sublage (Bd.), à 3. Grands Plans sur Verbier!  
*V. canina* — ajouter après marais de Vionnaz: la cote 390<sup>m</sup>.
- 37 *Viola collina, mirabilis et arenaria* — 2. bois de la gare d'Ardon (Bd.).
- 39 *V. cenisia* — ajouter à 2. Haut de Cry (Bd.), descendu au val Triquent (Bd.), les Audannes au Wildhorn (Bd.).
- 40 *V. tricolor e) bella* — 2. Grand'Garde sur Saillon (Bd.), Cheville!
- 41 *Polygala Chamæbuxus* — après 2400<sup>m</sup> ajouter les mots: Stations extrêmes:  
 » *P. depressa* — Cette espèce est à retrancher: La plante de Vulpius serait d'après Rhiner le *P. serpyllacea* Fisch. Oost. non Weihe = *P. alpina* Perr. et Song.  
*P. pedemontana* — ajouter: sous Schalbet, Simplon N. (Chenevard).
- 42 *P. alpestris* — ajouter à 2. alpe de Saille (Bd.), Cheville! 3. Pierre à Vire sur Mauvoisin (F. Morel); alpes de Riddes (Bd.).  
*P. alpina* — ajouter à 2. M<sup>t</sup> Gond (Bd.); à 3. Valsorey (Corr.).
- 44 *Silene Otites* — ajouter à 2. bois de la gare d'Ardon (Bd.); à 4. Grengiols (Vlp.).
- 45 *S. acaulis* — ajouter Triftjoch 3540<sup>m</sup> (Hotttinger).  
*S. acaulis b) bryoides* — ajouter Pierre à Vire sur Mauvoisin (Morel).  
 » *S. exseapa* — ajouter à 3. Valsorey (Corr.); M<sup>t</sup> Gelé (Bd.).  
 » *S. rupestris* — sous 2. au lieu de Schwarzenbach lire Schwarrenbach. 3. M<sup>t</sup> Gelé (Bd.).  
*S. Armeria* — ajouter à 2. Hochthuh entre Naters et Mörel (Vlp.).  
*S. valesia* — ajouter la cote 800 - 3000<sup>m</sup>.
- 46 *Viscaria vulgaris* — ajouter à 4. Ried sur Mörel (Bd.).
- 47 *V. alpina* — ajouter à 3. M<sup>t</sup> Gelé (Bd.).  
 » *Lychnis Flos-Jovis* — ajouter après alpes le mot silicieoles.  
 id. id. à 3. entre Bonatchesse et Mauvoisin (F. Morel).
- Spargula arvensis — ajouter la cote 380—1380<sup>m</sup>.
- 48 *Sagina Limnæi* — ajouter à 3. Valsorey (Corr.) et à 4. sur Münster (Vlp.).  
*S. repens* — ajouter: indiqué dans la chaîne bernoise à la Ferdenalp sur Kippel, par Vulpius 1852.  
 » *Alsine aretioides* — au lieu de 1846, lisez 1844, et à la fin de l'alinéa ajoutez: et en 1894 par Hotttinger!
- 49 *A. mucronata* — indiqué aussi au Valsorey par F. Morel... à vérifier.
- 50 *Mehringia polygonoides* — 2. Derborence 1400<sup>m</sup> (Bd.).  
 » *A. recurva* — 4. bifler Grimsel.  
*A. verna alpina* — ajouter à 3. sur Rosswald (Vlp.).
- 51 *Arenaria biflora* — 3. ajouter Valsorey (Corr.), et 4. Eggischhorn (Rh.), Riederhorn (Bd.).  
*A. Marschlinii* — mettre entre guillemets les mots: „petite Arenaria, à peine visible, qui paraît nouvelle.“
- 52 *Stellaria graminea* — 1. ajouter Trient (Corr.).  
*S. nemorum* — 3. d'Iséraz aux Praz Ferrex (Bd.).
- 53 *Cerastium semidecandrum* — 2. ajouter collines au N. de Tourbillon (F<sup>1</sup>).  
*C. latifolium* — 3. ajouter Valsorey (Corr.), et 4. au lieu de (Coar.) lire (Coaz).

## Pages

- 53 *C. uniflorum* — ajouter 3. Valsorey (Corr.), M<sup>e</sup> Gelé (Bd.) et 4. Eggischhorn (M.).  
*C. liliforme* — ajouter à 3. M<sup>e</sup> Gelé (Bd.); Distelalp de Saas (Chenev.).
- 54 *C. alpinum* — 3. ajouter Giétroz (Vlp.).  
*C. arvense viscidulum* -- ajouter à 3. Mauvoisin (F. Morel); Furggenalp (Chenevard).
- 55 *Linum tenuifolium* — ajouter 2. sur Avent (Bd.). — 4. Grengiols (Vlp.).  
 » *L. usitatissimum* — ajouter: stations extrêmes: Chandolin d'Amiviers 1850<sup>m</sup>! Törbel 1740! sur Bellwald 1650!  
 » *L. alpinum* — 2. alpe de Saille (Bd.), Chamosence! près sur Avent 900<sup>m</sup> (Bd.).  
 » *Malva Alcea* — au lieu de 1000<sup>m</sup>, mettre 1500<sup>m</sup> et ajouter à 3. sur Fionnay (F. Morel).  
*M. crispa* — ajouter à 4. Outre-Rhône! Martigny!
- 56 *Tilia platyphylloides* ajouter à 3. après Birchen: Kipten, Lelli, Törbel 1500<sup>m</sup> (E. M.).
- 57 *Hyperic. quadrangulum* — ajouter à 3. sur Fionnay (F. Morel).  
*H. montanum* -- ajouter après Lourtier: sur Fionnay (F. Morel).  
 » *Acer pseudoplatanus* -- ajouter à 2. avant Louèche-Bains: Inden (Barberini).
- 58 *Vitis vinifera* — ajouter: Dans la vallée de Bagnes, le vignoble de la Forclaz, en face de Châble. „Depuis quelque trente ans qu'on a essayé d'acclimater la vigne sur ce haut coteau de plus de 1000<sup>m</sup> d'altitude, fort rares ont été les belles récoltes et à mainte reprise on a vu les montagnards se décourager et transformer la plupart des vignes en champs, puis céder aux séductions d'une belle récolte pour remettre le tout en vignes. Ces dernières années avaient renforcé le courage de ces vigneron-montagnards et sans les matinées de lundi et mardi (8 et 9 oct., neige et gel), la récolte de 1894 eût été belle.“ *Gaz. du Valais*, 10 oct. 1894.
- 59 *Geranium phaeum* — ajouter à 2. Derborence! Inden (Vlp.) et à 3. Champey, Valsorey (Corr.); Mayens de Riddes (Bd.).  
*G. rivulare* — ajouter à 2. Grand-Garde sur Saillon (Bd.); à 3. Hobbalm, Zermatt (Vlp.).
- 60 *G. sylvaticum brachystemon* — ajouter après Jouxbrûlée le chiffre 3 et à la fin: Furken sur Algabi (Chenev.).  
*G. sanguineum* — ajouter à 3. Painsec, Vissoie-St-Luc!  
 » *G. divaricatum* — au lieu de **L.** lire **Ehrh.**
- 63 *Rhamnus punila* — ajouter à 2. Saille (Bd.); Rawyl (Rh.) et à 3. Orny! val Ferret!
- 65 *Cytisus alpinus* — ajouter à 3. vallée de la Viège (Coaz) et corriger en conséquence.  
 » Obs. — ajouter à la fin: Peut-être M. Wolf l'a-t-il indiqué d'après M. Schmidely. En tout cas toutes mes recherches dans cette station ont été vaines. D'ailleurs sur le versant vaudois, plus favorable, les pieds les plus élevés n'atteignent guère 1000<sup>m</sup>. Jusqu'à constatation sur place, l'existence de cette espèce me paraît des plus douteuses.  
 » *Ononis Columnæ* — 3. au lieu de Bramois, lire Bramois.  
*O. spinosa* — ajouter à 3. C en face de Gampel (Rh.).
- 66 *Ononis Natrrix* — ajouter 4. environs de Grengiols (Vlp.).
- 67 *Melilotus alba* — ajouter à 3. Turtig, Viège, Eiholz, Glis (Rh.).
- 68 *Trifol. saxatile* — au lieu de 4. mettre 3.
- 69 *Trifolium ochroleucum* — ajouter 400—2200<sup>m</sup>.  
 » *T. alpestre* — ajouter à 3. Valsorey (Corr.).  
 » *T. alpinum* — ajouter après Cheville: M<sup>e</sup> Gond (Bd.).
- 70 *T. Thalii* — ajouter à 4. sur Miex 1100<sup>m</sup>! — 2. Loze, M<sup>e</sup> Gond (Bd.).  
*T. spadicum* — ajouter la cote 1100—2200<sup>m</sup> et à 3. Valsorey (Corr.).
- 71 *T. minus* — **Relh.** lisez **Relh.**  
*T. aureum* — ajouter à 3. Vissoie (Rh.).

## Pages

- 72 *Lotus tenuis* — ajouter à 2. Lonèche (d'Angr.).
- 73 *Phaca alpina* — ajouter à 3. pied du Furggengl. (Vlp.).  
*P. frigida* — ajouter à 2. Saille et Chamosence, Loze (Bd.); 3. M<sup>e</sup> Gelé (Bd.).
- 74 *Oxytropis campestris* — ajouter à 3. Valsorey (Corr.); M<sup>e</sup> Gelé (Bd.).
- 75 *Oxytropis montana* — ajouter à 2. Loze (Bd.), à 3. M<sup>e</sup> Gelé (Bd.).  
*Astragalus australis* — ajouter à 2. éboulis à Loze (Bd.), 3. M<sup>e</sup> Gelé (Bd.).  
*Astragalus aristatus* — ajouter à 2. entre Leytron et Riddes 480<sup>m</sup> (F<sup>u</sup>).
- 76 *A. alpinus* — ajouter à 3. M<sup>e</sup> Gelé (Bd.); à 4. vallons de Binn!  
*A. leontinus* — ajouter à 3. Mittaghorn de Saas (Vlp.).  
 » *A. monspessulanus* — 2. C bois de la gare d'Ardon (Bd.), Derborence (Bd.).
- 77 *A. Cicer* — ajouter à 4. Ausserbinn (Vlp.).  
 » *Coronilla varia* — ajouter à 1. St-Maurice! la Bâtiaz! — 2. val Triqueut (Bd.).
- 78 *Hedysarum obscurum* — ajouter à 2. alpes de Saille et Chamosence! (Bd.), à 3. Val sorey (Corr.), M<sup>e</sup> Gelé (Bd.), Steinental sur Bérisal (Chenev.).  
 » *Coronilla vaginalis* — 2. Loze (Bd.), bois de la gare d'Ardon 490<sup>m</sup> (Bd.).
- 79 *Onobrychis montana* — 2. M<sup>e</sup> Gond (Bd.).  
 » *Vicia dumetorum* — ajouter à 3. station bien douteuse pour cette espèce de la région inférieure.
- 80 *V. Gerardi* — 2. bois de la gare d'Ardon (Bd.).  
*V. tenuifolia* — ajouter à 2. sous Jouxbrûlée (F<sup>u</sup>).  
*V. lutea* — ajouter à 2. Fully (F<sup>u</sup> sec. Rh.).
- 81 *V. sativa* *b)* *Bobartii* — ajouter à 2. Châteauneuf (F<sup>u</sup>).
- 82 *Lathyrus heterophyllus* — ajouter à 3. Mayens de Riddes (Bd.).
- 83 *Prunus insititia* — ajouter à 2. collines au N. de Tourbillon (F<sup>u</sup>).  
*P. Cerasus* — ajouter à 2. Montorge (F<sup>u</sup>).  
*P. Mahaleb* — au lieu de C de St-Maurice... lisez C du Léman... et ajoutez à 1. Monthey!
- 84 *P. Padus* — 2. vallée de la Morge (Bd.).
- 85 *Geum rivale* — ajouter à 2. Mayens de Conthey (Bd.). — 3. Mayens de Riddes (Bd.).  
*Sieversia reptans* — 3. Chenalette (F. Moreb), M<sup>e</sup> Gelé (Bd.); 4. Mutthorn, Furka (Rh.).  
 » *S. reptans* v. *villosa*. — *Geum. reptans* v. *villosum* Brügg. — au lieu de glanduleuse, lire é glanduleuse et biffer Mutthorn, Furka.
- S. montana* — ajouter à 2. M<sup>e</sup> Gond (Bd.); à 3. M<sup>e</sup> Gelé (Bd.).
- 87 ajouter les *Rubus* suivants:  
*R. Bellardi* — ajouter à 1. sous Tête Noire!  
*R. firmulus* Grml. — *R. Bayeri* Focke. — 1. bois sur St-Gingolph! déterminé par Schmidely.  
*R. albicomus* Grml. — 1. montée de Vernayaz à Salvan! Salvan (W.).  
*R. vestitus* — ajouter à 1. Ravoire! et sur la Bâtiaz de Martigny (F<sup>u</sup>).  
*R. ulmifolius* — au lieu de Schott, lire Schott, fil.  
 id. ajouter à 1. Trouléroz sous Tête-Noire!  
*R. teretiusculus* Kalt. — *R. foliosus* Grml. non W. N. — 1. Colombey (F<sup>u</sup>).  
*R. bifrons* Vest. — Valais Thomas sec. Grml.  
*R. sulcatus* Vest. — *R. fruticosus* Grml. Beitr. — *R. fastigiatus* Merc. sec. Grml.  
 — 1. Montée de Salvan! (W.).  
*R. tomentosus-caesius*. — Viège (Focke sec. Grml. 1870).
- 88 *Potentilla caulescens* — ajouter la cote 380—2100<sup>m</sup> et après Ballacrête: 2100<sup>m</sup>!

## Pages

- 90 *P. nivea* — ajouter à 3. Valsorey (Corr.).
- 91 *P. parviflora* — ajouter à 3. alpe Sassore d'Isérabloy, et à la fin de la note : „Plus tard (Kalender p. 75) Zimmeter lui-même a réuni le *P. Mathoueti* Jord. au *P. Nestleriana* Tratt.“ (Note de J. Rhiner).  
*P. villosa* *b*) firma — au lieu de *P. rubens* Will. lisez Vill. et ligne suivante au lieu de : remplace le *P. aurea*, lisez *P. villosa*, puis ajouter à 2. Lousine (Besse).
- 92 *P. jurana* — ajouter Rothe Kummé sur Algabi (Cheney.).  
*P. Gaudini* — ajouter à 3. Rosswald 1900<sup>m</sup> (Cheney.).  
*P. tirolensis* — au lieu de 1. 2. 3. en tête des alinéas mettre 2. 3. 4. et ajouter à 3. sous Ganter (Cheney.).  
*P. longifrons* — ajouter Zwischbergen, moraine latérale du glacier (Cheney.).
- 93 *P. grandiflora* — ajouter à 3. M<sup>r</sup> Gelé (Bd.) de Rosswald à la Binnerfurgge (Vlp.).  
*P. frigida* — ajouter à 3. M<sup>r</sup> Gelé (Bd.).  
*P. minima* — ajouter à 2. Mainghorn (Vlp.) ; à 3. M<sup>r</sup> Gelé (Bd.).
- 94 *P. valesiaca* — ajouter Seehorn sur Algabi (Cheney.).  
*P. Gaudini-villosa* — *P. Schröteri* Sgfr. — Pour ce qui concerne la plante de Gondo, déterminée ainsi par Siegfried 1892, c'est la même que celle de la page 92, déterminée (1893) *P. explanata* par Zimmeter, qui ajoute à sa détermination : „N'a rien à faire avec le *P. villosa* ni avec le *P. Gaudini*. Il lui manque les poils étoilés et les écailles brunes de la base si caractéristiques pour le *villosa*. Elle appartient au *P. explanata* Zimm. (= *P. prostrata* Grml.) ou à la forme plus délicate *P. intricata* Grml.“ (Note de J. Rhiner).  
*P. frigida-villosa* — ajouter Seehorn sur Algabi (Cheney.).  
*P. parviflora-supervillosa* — ajouter Matmark (Cheney.).  
 ajouter à la fin des Potentilles :  
*P. grandiceps* Zimm. — 3. vallon de Seng derrière Simplon vill. (Cheney.).  
*P. grandiflora-villosa*. — *P. chartica* Brgg. — Vallée de Bagnes (Wle.).  
 Toutes les plantes de M. Cheneyard ont été déterminées par Zimmeter.
- 105 *Alchemilla saxatilis* — ajouter à 1. Gagnerie (Bd.) ; à 2. Derborence (Bd.).
- 107 *Alchimilla Hoppeana* — ajouter : descend à 460<sup>m</sup> à Pissevache et au Pont du Trient (Jacc. det. Buser).
- 127 *Aleh. obtusa* — au lieu de 2. 3. en tête des alinéas, mettez 3. 2.
- 133 *A. tenuis* — au lieu de 2. 3. en tête des alinéas, mettez 3. 2.
- 134 *A. decumbens* — même croisement.
- 135 *A. minor* — même croisement au lieu de 2., mettez 3.
- 142 *Aronia* — ajouter à 2. bois d'Ardon (Bd.).
- 143 *Epilobium collinum* — ajouter à 2. Sierre (Hssk.) ; sans doute sur les dépôts glaciaires communs dans les environs.
- 144 *E. organifolium* — ajouter à 3. M<sup>r</sup> Gelé (Bd.).
- 145 *Circaea alpina* — ajouter à 3. Sassore d'Isérabloy (Bd.).  
*Myriophyll. verticillatum* — ajouter à 2. lac supérieur de Cran de Lens 1450<sup>m</sup> (Aug. Koch).
- 146 *Callitriche stagnalis* — après Salvan ajouter le !
- 147 *Bryonia alba* — ajouter à 3. entre Saxon et Riddes (F.).  
 genre 170. PORTULAEA lire PORTULACA.
- 148 *Herniaria glabra* — ajouter à 3. les Pontis (Rh.).  
*Telephium Imperati* — ajouter à 3. Mayens sur Chippis (Rh.).
- 149 *Scleranthus collinus* — ajouter à 2. Blatten sous Belalp (Rh.).

## Pages

- 149 *S. annuus* — ajouter à 4. Ried sur Mörel (Bd.).  
*Sedum Anacampseros* — ajouter à 3. M<sup>l</sup> Gelé (Bd.).  
*Sedum purpurascens* — ajouter à 1. Trient (P<sup>n</sup>) et à 4. après Münster : sur les tas de pierres extraites des champs, comme à Chamonix!
- 150 *Sedum repens* — ajouter à 1. Arbignon 1630<sup>m</sup> (M.).  
 \* *S. villosum* — ajouter à 3. M<sup>l</sup> Gelé (Bd.); glacier d'Allalin (F. Brunner sec. Rh.).  
*S. annuum* — ajouter à 3. M<sup>l</sup> Gelé (Bd.).  
*S. alpestre* — ajouter à 1. Arbignon (M.); à 2. Muveran (Bd.); à 3. M<sup>l</sup> Gelé (Bd.).
- 151 *Semperviv. arachnoidemum* — ajouter à 2. M<sup>l</sup> Gond; à 3. alpe Sassore d'Isérahloz (Bd.).
- 152 *S. montanum* — ajouter à 2. M<sup>l</sup> Gond, à 3. alpe Sassore d'Isérahloz (Bd.).  
*S. Schottii* — Simplon; au lieu de (Grenli) mettre (Frossard).
- 153 *S. Gaudini* — ajouter à 3. : M. Beauverd l'indique aussi au M<sup>l</sup> Gelé d'Isérahloz.  
*S. barbulatum* — ajouter à 2. Branson (Lgg.).  
 \* M. Chenevard m'indique à Rosswald sur Gantel, Simplon, un *Sempervivum* qui lui a paru identique avec le *S. Fauconneti* Reuter, du Jura méridional.
- 154 *Saxifr. oppositifolia* — ajouter : Descend parfois avec les torrents : près du Bouveret 380<sup>m</sup>. (Schmetzler), voie ferrée au Bois-Noir (Fe<sup>l</sup>, M., M<sup>l</sup>), le Trient à Vernayaz 460<sup>m</sup>!  
*Sax. biflora* — ajouter à 2. col de Chemoz sur Leytron, Haut de Cry, Wildhorn (Bd.).
- 155 *S. Kochii* — ajouter à 2. Sametsch (Ph.).  
*S. caesia* — ajouter à 2. Wildhorn (Bd.).
- 156 *S. stellaris* — M<sup>l</sup> Gond, Combe d'Arbaz, Donin (Bd.). — *b) robusta* — ajouter : Fiescherthal (Brg.).  
*S. aizoides* — ajouter : route du Bouveret à St-Gingolph 385<sup>m</sup>! Lizerne à Ardon (Bd.).  
*S. aspera* et *bryoides* — ajouter à 3. M<sup>l</sup> Gelé (Bd.).
- 157 *S. cuneifolia* — ajouter à 3. Sassore d'Isérahloz (Bd.).  
*S. exarata* — ajouter à 2. M<sup>l</sup> Gond (Bd.), à 3. M<sup>l</sup> Gelé (Bd.); à 4. Eggischhorn (Webersec. Rh.).
- 158 *S. planifolia* et *androsacea* — ajouter à 3. M<sup>l</sup> Gele (Bd.).  
*S. Seguiéri* — ajouter à 3. M<sup>l</sup> Gelé (Bd.); M<sup>l</sup> Carnera (Chenev.).  
*S. tridactylifl.* — 4... Deisch-Lac... lisez Deisch-Lax.
- 159 *S. controversa* — *S. petraea* lire *petraea* et ajouter à 2. Crettaz-Moret, Muveran (Bd.).  
 \* id. — ajouter à 3. M<sup>l</sup> Gelé (Bd.); Findelengl. (Lgg. exs.).  
*S. Aizoon-Cotyledon* — ajouter à 3. Alpien (Chenev.).  
*S. planifolia* v. *exarata* — lisez *planifolia-exarata*.  
*S. aizoides-caesia* — M<sup>l</sup> Fully (Ph., Th., M.)... enlever la virgule entre Ph. et Th.  
 ajouter à la fin du genre *Saxifraga* : *S. androsacea-Seguiéri* — rochers sur la Bortelalp au Simplon (Chenev.).
- 160 *Astrantia minor* — ajouter à 2. Loutze sur Chamoson (Bd.), à 3. M<sup>l</sup> Gelé (Bd.).  
*Eryngium alpinum* — 1. Creux de Dzéman (Bd.).
- 163 *Bupleurum rotundifolium* — ajouter à 3. Gondo (de Werra).
- 164 *Athamanta cretensis* v. *mutellinoides* — 2. Col de Chemoz sur Leytron (Bd.).  
 \* *Foeniculum* — ajouter à 2. Saillon (W.).
- 165 *Meum Mutellina* et *Pachypleurum* — ajouter à 3. M<sup>l</sup> Gelé (Bd.).  
*Selinum carvifolium* — Viomay, lire Viomaz.
- 166 *Pencedanum austriacum* — ajouter à 1. Tour Sallières (P<sup>n</sup>).
- 167 *P. Cervaria* — au lieu de Guss. lire Cuss. et ajouter la cote 500—1600<sup>m</sup>.  
*Pastinaca opaca* — ajouter la cote 450—900<sup>m</sup>.
- 168 *Laserpitium latifolium* — ajouter à 2. montée du col du Rawyl. (Rh.).

## Pages

- 168 *L. Panax* — ajouter à 3. Cluson de Nendaz (Bd.).  
 169 *Torilis infesta* — ajouter la cote 400—1000<sup>m</sup>.  
 172 *Viscum album* — ajouter la cote 380—1450<sup>m</sup>.  
     *V. laxum* — ajouter à 3. vall. d'Amiviers (Biner sec. Keller) et à 4. Oberried 1450<sup>m</sup>!  
 174 *Linnaea borealis* — ajouter la cote 1000—2100<sup>m</sup>.  
 175 *Asperula arvensis* — sous 3. au lieu de : „La station de Favre...” lire : „La station de Brigerberg de Favre...”  
 175 *A. cynanchica* — ajouter à 2. M<sup>t</sup> Gond (Bd.).  
 176 *Rubia* — ajouter à 2. naturalisé à Saillon (W.).  
 177 *Galium sylvaticum* — Payot l'indique dans les bois de la région inférieure de l'Arve et de la Dranse. Erreur pour cette dernière vallée.  
 179 *G. tricornis* ajouter à 2. Erdes, Chandolin (Bd.).  
     *Valeriana officinalis* — ajouter à 2. Aletschalp (Rh.) et à 3. Vissoie (Rh.).  
 180 *Valeriana salicina* — ajouter à 2. Donin (Bd.).  
     » *V. montana* — ajouter à 3. val Ferret (Fv.).  
 181 *Dipsacus sylvestris* — au lieu de **L.** lire **Huds.** — *D. Fullonum* a 1.  
     ajouter la cote 375—1100<sup>m</sup>.  
 182 *Cephalaria alpina* — ajouter la cote 1000—1800<sup>m</sup> environ.  
 184 *Petasites niveus* — ajouter à 2. Rawyl (Rh.) et à 3. Pontis (Rh.).  
 185 *Petasites officinalis* — 2. ajouter après Louèche : -Bains.  
     *Linosyris* — ajouter à 2. coteaux sur Ardon (Bd.).  
     *Aster Amellus* — ajouter à 2. d'Ardon à la chapelle St-Bernard (Bd.).  
 187 *Erigeron angulosus* — ajouter à 2. Sierre, Blatten de Naters (Rh.) et à 3. Vissoie, Gampenen (Rh.).  
     *Erigeron uniflorus* — ajouter à 2. Chemoz et Grand'Garde sur Leytron (Bd.); à 3. M<sup>t</sup> Gelé (Bd.).  
     *E. Villarsii* et *Schleicheri* — ajouter à 1. rochers du Safantin!  
 189 *Inula salicina* — ajouter à 3. Brigue (W.). — *I. britannica* — 2. bois d'Ardon (Bd.).  
 191 *Gnaphalium luteo-album* — ajouter à 3. Granges (Rh.).  
     *G. supinum* — ajouter : v. *fuscum* Scop. 3. M<sup>t</sup> Gelé (Bd.); 4. Rhonegletscher (Gisler).  
 192 *Gnaphal. norvegicum* — ajouter à 2. de Chamosence à la Forclaz (Bd.).  
     *Antenn. carpathica* — ajouter à 2. M<sup>t</sup> Gond, Muveran (Bd.).  
     *Leontopodium* — ajouter à 2. Muveran (Bd.); à 3. M<sup>t</sup> Gelé (Bd.); à 4. Nufenenstock (Sect. Pilatus S. A. C.).  
 193 *Artemisia Mutellina* — ajouter à 3. M<sup>t</sup> Gelé (Bd.).  
 195 *A. valesiaca* — ajouter à 3. sur Brigue (Chr.).  
     *A. campestris-valesiaca* — ajouter à 2. Ardon (Bd.).  
     *Tanacetum* — ajouter à 2. d'Iséabloy aux Praz Ferrex (Bd.).  
     *Achillea macrophylla* — ajouter à 3. alpe Sassore sur Iséabloy (Bd.).  
 196 *A. nana* — ajouter à 2. col de la Forclaz sur Chamoson (Bd.); à 3. M<sup>t</sup> Gelé (Bd.).  
     *A. moschata* — ajouter à 3. M<sup>t</sup> Gelé (Bd.).  
     » *A. atrata* — ajouter à 2. M<sup>t</sup> Gond (Bd.).  
     » *Achillea tomentosa* — ajouter à 2. d'Ardon à la chapelle St-Bernard (Bd.); à 3. Granges (Rh.) près de Zermatt (Chr.).  
 197 *A. stricta* — au lieu de : du Simplon à la Furka... lire : du M<sup>t</sup> Rose...  
     *A. moschata-nana* ajouter à 3. M<sup>t</sup> Gelé (Bd.).  
 198 *A. macrophylla-atrata* — bifur Grimsel (Rh.).

## Pages

- 198 *A. atrata-moschata* — 3. lire Jungenalp sur St-Nicolas! et ajouter Zermatt (Brg.),  
ajouter a 4. Furka (Brg.).
- 199 *Chrysanth. alp.* — ajouter à 2. M<sup>t</sup> Gond (Bd.); *b)* *minimum* — ajouter 4. Galenstock  
(D<sup>r</sup> Hoffstetter).
- 200 *Aronicum Scorpionides* — ajouter à 3. M<sup>t</sup> Gelé (Bd.).  
*Aronicum glaciale* — ajouter à 4. Farkahorn Est (Vlp.).  
*A. Clusii* — ajouter à 2. arête du M<sup>t</sup> Gond sur Confhey (Bd.); à 3. M<sup>t</sup> Gelé (Bd.).
- 201 *Senecio crucifolius* — lisez *crucifolius*.
- 202 *Senecio Jacobaea* — ajouter à 3. Isérahloz (Bd.).  
    *S. incanus* — ajouter a 2. Muveran, M<sup>t</sup> Gond (Bd.).  
    *S. Fuchsii* — ajouter la cote 400—1930<sup>m</sup>.
- 203 *S. Doronicum* — 1. lire: du Gramment au Col de Balme; ajouter a 3. alpe Sassore  
sur Isérahloz (Bd.).  
    *Cirsium arvense* — St-Luc 1170<sup>m</sup>, lisez 1670<sup>m</sup>.
- 206 *Carduus defloratus-Personata* — ajouter à 3. Zermatt (Brg.).
- 207 *Lappa nemorosa* Kornik. lisez Körnicke.  
*Saussurea alpina* — a 1. ôter la virgule entre Ph. et Th. — *b)* *subdepressa* — 2. les  
Andannes au Wildhorn (Bd.).
- 209 *Centaurea nervosa* — ajouter a 3. M<sup>t</sup> Gelé (Bd.).
- 210 *C. Scabiosa* — ajouter a 3. C<sup>h</sup> près de Zermatt (Chr.).  
*Xeranth. inapertum* — ajouter à 2. Isières sur Ardon (Bd.), d'Ardon à la chapelle du  
St-Bernard (Bd.).
- 212 *Leontodon Taraxaci* — ajouter à 2. Muveran (Bd.); à 3. les Andannes, M<sup>t</sup> Gelé (Bd.).
- 213 Intercaler, après *Tragopogon orientalis*, l'espèce nouvelle:  
***Tragopogon pratensis* L.** Prairies montagneuses; RR. Indiqué seulement sous  
Vissoie 1220<sup>m</sup>, Anniviers, où M. Rhiner en a récolté un exemplaire (Rh. in litt.).
- 214 *Hypochaeris maculata* — ajouter a 3. de Stalden à Zermatt (Chr.).
- 218 *Barkhausia fetida* — ajouter à 2. Ardon (Bd.).
- 219 *Crepis pectorum* — ajouter la cote 500—1500<sup>m</sup>.  
*C. montana* — ajouter a 1. Salanfè!
- 220 *C. pygmaea* — ajouter a 2. les Andannes au Wildhorn (Bd.).  
*C. jubata* — ajouter à 3. Gornergrat (Heer), et la cote 2400—2800<sup>m</sup>.
- 223 *H. aurantiacum* — ajouter à 3. M<sup>t</sup> Gelé (Bd.).
- 226 *Hierac. Laggeri* — ajouter après *H. densicapillum*, l'auteur: N. P.
- 227 *H. illyricum* — ajouter a 3. De Tourtemagne a Viège et de Viège...
- 228 *H. villosum* — ajouter a 3. M<sup>t</sup> Gelé d'Isérahloz (Bd.).
- 232 *H. Lawsonii* — ajouter: Indiqué aussi par Payot sur la r. g. à Martigny, la Bâtiaz, les  
Marques, la Croix. — Stations fort douteuses.  
    *H. longifolium* — ajouter à 2. Anzeindaz (F<sup>h</sup>).
- 237 *H. humile* — ajouter à 1. vallée du Trient! — de Varone a Louèche, ajouter: — Bains.
- 240 *H. perfoliatum* — ajouter à 3. Combes du St-Bernard (Fv.).
- 242 *H. tridentatum* — ajouter à 3. sous Vex et sous Nax (F<sup>h</sup>).
- 243 *Jasione montana* — ajouter à 2. sous Belalp (Rh.).
- 244 *Phyt. betonicifolium* — Obs. ajouter à la fin: et celles-ci, prairies à Trient, et pied du  
Bois Magnin (Chatin in Payot).
- 245 *Campanula barbata* — ajouter a 2. Muveran (Bd.); a 3. M<sup>t</sup> Gelé (Bd.).
- 246 *C. Schencheri* — ajouter a 2. Muveran, M<sup>t</sup> Gond (Bd.).

Pages

- 247 *C. cenisia* — ajouter à 1. Salanfè! à 2. Wildhorn (Bd.); à 3. M<sup>e</sup> Gelé (Bd.).
- 248 *Campanula rapunculoides* — ajouter à 3. les Pontis (Rh.).
- » *C. Trachelium* — ajouter à 2. Chemin Neuf (Bd.); à 3. sur Iséabloy (Bd.).
- C. thyrsoides* — ajouter à 2. alpes de Leytron (Bd.); à 3. M<sup>e</sup> Gelé (Bd.).
- 250 *Arctostaphylos Uva-ursi* — bois d'Ardon 490<sup>m</sup> (Bd.).
- Azalea* — ajouter à 2. Pointe de Loutze sur Chamoson (Bd.).
- 251 *Pyrola uniflora* — ajouter à 2. Loutze sur Chamoson, val Triquent (Bd.); à 3. alpe Sassore sur Iséabloy (Bd.).
- » *P. secunda* — ajouter à 3. alpe Sassore d'Iséabloy (Bd.).
- 252 *P. chlorantha* — ajouter à 2. C bois de la gare d'Ardon 490<sup>m</sup> (Bd.), forêts de Derborence et de Montbas (Bd.).
- P. minor* — ajouter à 3. M<sup>e</sup> Gelé (Bd.).
- » *Monotropa Hypopitys* — ajouter à 3. alpe Sassore sur Iséabloy (Bd.).
- 254 *Vinea minor* — ajouter à 2. Ardon, de Conthey à Savièse (Bd.).
- » Au lieu de *Sweetia*, lisez *Sweetia*.
- 255 *Gentiana purpurea* et *punctata* — ajouter à 3. M<sup>e</sup> Gelé (Bd.).
- 256 *Gentiana tenella* — 3. M<sup>e</sup> Gelé (Bd.); 4. au lieu de Grimsel, mettre Furkahorn Est (Gisler).
- G. campestris* — ajouter à 3. alpe Sassore sur Iséabloy (Bd.).
- G. ciliata* — ajouter à 2. îles d'Ardon, Daillon (Bd.); à 3. alpe Sassore (Bd.).
- » *G. obtusifolia* — ajouter à 4. Riederalp (Rh.).
- 257 *G. Cruciata* — lisez *cruciata*; ajouter à 3. alpe Sassore sur Iséabloy (Bd.).
- 257 *G. acutis* — ajouter à 3. M<sup>e</sup> Gelé (Bd.).
- » *G. exeisa* — ajouter à 2. Mavran, Grand'Garde sur Leytron (Bd.); à 3. M<sup>e</sup> Gelé (Bd.).
- G. exeisa b) alpina* — ajouter à 3. alpe Posetta, Zwischbergen (Joll.).
- 258 *G. bavarica* v. *imbricata* et *G. nivalis* — ajouter à 3. M<sup>e</sup> Gelé (Bd.).
- G. brachyphylla* — au lieu de **L.** lisez **Vill.** ajouter à 2. Mavran (Bd.), à 3. M<sup>e</sup> Gelé (Bd.).
- G. utriculosa* — ajouter à 2. Mayens de Chamoson (Bd.).
- 261 *Echinospem. Lappula* — ajouter à 3. les Pontis (Rh.), près Saas Grand 1560<sup>m</sup> (Chr.).
- » *Cynoglossum* — ajouter à 2. alpes de Leytron (Bd.).
- 265 *Pulmonaria tuberosa* — ajouter 3. Pierre à Voir (Bd.).
- 267 *Physalis* — ajouter à 2. Randonne 1300<sup>m</sup>, sur Saillon et sur Vétroz (Bd.).
- » *Atropa* — ajouter à 2. gorges de la Lizerne sur Ardon (Bd.); à 3. les Pontis (Rh.).
- Hyoscyamus* — ajouter à 3. Longeborgne (Rh.).
- 269 *Linaria Cymbalaria* — au lieu de **L.** lisez **Mill.**
- L. Elatine* — ajouter à 2. sur Vétroz (Bd.).
- 271 *Veronica Beccabunga* — ajouter: bord du lac inférieur de Fully 1996<sup>m</sup> (Rap.) et du lac supérieur 2130<sup>m</sup>!
- V. Anagallis* — ajouter à 2. Eggen sous Belalp 1750<sup>m</sup> (Rh.).
- 273 *V. triphyllos* — ajouter à 1. Guenroz!
- » *V. spicata* — ajouter à 3. près de Zermatt (Chr.).
- V. bellidioides* — ajouter à 2. Grand'Garde sur Saillon (Bd.); à 3. M<sup>e</sup> Gelé (Bd.).
- » 274 *Veronica serpyllifolia b)*, *V. alpina* et *V. saxatilis* — ajouter à 3. M<sup>e</sup> Gelé (Bd.).
- 275 *V. praecox* — au lieu de **L.** mettez **All.**
- Erinus alpinus* — ajouter à 3. alpe Sassore sur Iséabloy (Bd.).
- 276 *Alectorolophus major* — prairies montagnaises et pâturages, 900 — 2000<sup>m</sup>.
- 277 *Pedicularis rostrata* et *tuberosa* — ajouter à 3. M<sup>e</sup> Gelé (Bd.).

Pages

- 278 *P. Barrelieri* — ajouter à 2. les Fontanelles, Loze (Bd.).  
*P. foliosa* — ajouter à 3. M<sup>e</sup> Gelé (Bd.), station la plus orientale de cette chaîne.  
*P. Oederi* — *Gemmii* (Christ... etc.) — au lieu de Christ mettez (Feierabend in sched. 1837 in herb. Rh.).  
*P. gyrollexa-tuberosa*. — *P. Wolfii* Besse, — portait déjà antérieurement le nom de *P. Verloti* Arvet-Touvet. Hybride trouvé depuis fort longtemps en Valais : herbier Schleicher sec. Steininger, Monographie der Pedicul. bot. Centralblatt 1886. (Note de M. Rhiner).  
*P. incarnata-caespitosa* (*P. caespitosa* Sieber = *rostrata* L. var.). "Diese ausgezeichnete Hybride, welche ziemlich die Mitte zwischen den beiden muthmasslichen Stammeltern hält, lag im Herbar Reuter (jetzt Barbey), ohne jede Etiquette zwischen drei Exemplaren der *P. incarnata* Jacq. var. *helvetica*, von denen zwei von dem grossen St-Bernhard stammen und eines mit der Bezeichnung „M. Boissier“ versehen ist." Steininger l. c. p. 154. (Note de M. Rhiner).
- 279 *Melampyrum pratense* — ajouter à 2. sur Vétroz (Bd.).
- 280 *Euphrasia Odontites* — ajouter à 3. sur Chippis (Rh.).  
*Euphrasia hirtella* — ajouter à 1. Salanfe! — *d*) mixta — ajouter l'auteur: Gremli.  
*E. officinalis c*) *alpestris* — ajouter à 3. alpe Sassore d'Iséabloy 1700—2000<sup>m</sup> (Bd.).
- 281 *E. Christii* — aussi dans la chaîne hernoise dans 4., à la Riederalp (W.).
- 283 *Orobancha caryophyllacea* — ajouter 1. St-Maurice (Wle.) et 4. sous Martisberg (Rh.).
- 284 *Mentha sylvestris* — ajouter à 3. Gampenen, Tourtemagne, Turtig, Eyholz, Viège (Rh.).  
 Obs. à la fin des Menthes, 2<sup>me</sup> ligne, au lieu de „de ce genre“ lisez „des Labiées.“
- Lycopus* — ajouter à 2. Ardon (Bd.).
- 285 *Salvia officinalis* — ajouter à 2. Sierre (Grml.).  
*S. Sclarea* — ajouter à 2. de Gampel à Niedergestlen (Bd.).
- 286 *Origanum vulgare b*) *prismaticum* — ajouter à 2. Sion (F<sup>o</sup>).  
*Thymus Chamaedrys b*) *lanuginosus* — ajouter l'auteur Sehrk.  
*Calamintha Clinopodium* — 380—1200<sup>m</sup> lisez — 2000<sup>m</sup>.
- 288 *Nepeta nuda* — 3. Iséabloy (Bd.).
- 289 *Dracocephalum Ruyschiana* — ajouter à 1. Gagnerie (Bd.).  
*Lamium maculatum* — 2<sup>me</sup> ligne, au lieu de „le précédent“ lire „le purpureum.“
- 290 *Galeopsis dubia* — ajouter: trouvé une fois en nombre dans les champs près de la Porte du Sex 1876 (Sandoz).
- 291 *Stachys ambigua* — ajouter 2. Lonèche (Brg.). — *St. palustris* — 2. Ardon (Bd.).
- 292 *S. recta* — ajouter à 2. Aletschbord 1990<sup>m</sup> (Rh.).  
 » *Betonica officinalis* — ajouter à 1. Savoleyres sur Troistorrents 1600<sup>m</sup>!
- 294 *Ajuga pyramidalis* — ajouter à 3. M<sup>e</sup> Gelé (Bd.).
- 296 *Pinguicula*, les trois — ajouter 3. M<sup>e</sup> Gelé (Bd.).
- 297 *Androsace helvetica* — ajouter à 2. Grand-Garde sur Saillon (Bd.).
- 298 *A. glacialis* — ajouter 1. Fontanabran sur Finhaut (M<sup>b</sup>); 3. M<sup>e</sup> Gelé (Bd.).  
*A. carnea* — ajouter à 2. M<sup>e</sup> Gond, Sublage (Bd.).
- 299 *A. obtusifolia* — ajouter à 2. Coppel sur Saillon, pointe de Chemoz sur Leytron (Bd.), Aletschbord (Rh.).  
*A. maxima* — ajouter à 2. Fully (Chr.) et après Avent (Bd.).
- 301 *Primula vulgaris* — ajouter à 2. Daillon (Bd.), Savièse (Rz.).  
*P. Auricula* — ajouter à 2. alpe de Saille sur Leytron (Bd.), Muveran! M<sup>e</sup> Gond (Bd.).  
*P. hirsuta* — ajouter à 2. Sublage (Bd.), 3. M<sup>e</sup> Gelé, Combire et Combazeline (Bd.).

## Pages

- 301 *P. Auricula hirsuta* — ajouter après Moreles — 2. AC au Sublage, Sanetsch (Bd.).
- 303 *Globularia nudicaulis* — ajouter à 2. rochers sous Loze (Bd.).
- 305 *Plantago montana* — ajouter à 3. alpes de Riddes (Bd.).
- 306 *Chenopod. Botrys* — ajouter à 2. Niedergestlen (Bd.).
- 308 *C. rubrum* — 2. au lieu de sur... lisez sous Finges (Rh.).
- 309 *Rumex Acetosella* — ajouter v. MULTIFIDUS K. — 3. St-Bernard (Lg.); Barasson, entre Proz et Fourtz (Fv.).
- 310 *R. Hydrolapathum* — ajouter 1. Dorénaz (F<sup>1</sup> sec. Rh.).
- » *Oxyria digyna* — ajouter à 2. M<sup>1</sup> Gond sur Conthey (Bd.).
- 311 *Polygonum alpinum* L. lisez AH.
- 313 *Daphne Mezereum* — ajouter à 3. M<sup>1</sup> Gelé à plus de 2000<sup>m</sup> (Bd.).
- » *D. alpina* — ajouter à 2. descendu au bois de la gare d'Ardon 490<sup>m</sup> (Bd.).
- 315 *Empetrum nigrum* — ajouter à 2. Pointe de Loutze sur Chamoson (Bd.); à 3. M<sup>1</sup> Gelé, Combère, Combazeline (Bd.), et cette observation: M. Beauverd l'a partout observé dans les alpes cristallines à fl. hermaphrodites, tandis qu'il l'a trouvé à fl. unisexuelles dans les alpes calcaires.
- 317 *Urtica urens* — ajouter à 3. Tourtemagne, Simplon (Rh.).
- » *Humulus* — ajouter à 2. sur Daillon et Savièse (Bd.).
- 318 *Celtis australis* — Gondo (W.); D'après une lettre de M. le R<sup>d</sup> curé Joller de Gondo à M. Rhiner, sa première station est à trois lieues de là, à Crevola. Plante à rayer de la flore.
- 320 2<sup>d</sup>e ligne: Rhiner dit le hêtre calcicole exclusif. C'est une erreur de ma part que me signale M. Rhiner. En effet, il l'indique seulement comme calcicole préférant.
- 323 *Salix reticulata* — ajouter 2. Pointe de Chemoz sur Leytron (Bd.).
- » *S. Myrsinites* — ajouter à 2. Pointe de Chemoz sur Leytron (Bd.); à 4. Furkahorn (Rh.).
- 326 *S. arbuscula* — ajouter à 3. M<sup>1</sup> Gelé (Bd.).
- 327 *S. helvetica* — ajouter à 2. Coppel et pointe de Loutze sur Leytron (Bd.).
- 328 Après *S. repens* intercaler l'espèce suivante, omise dans le Catalogue:
- S. incana* Schrk.** CC partout, rives du Rhône et des torrents, du Lac à Oberwald et vallées latérales. 375—1600<sup>m</sup> environ.
- 331 *Populus alba* — ajouter à 3. Bramois (Rh.); un ou deux buissons plus haut en face de Gampel et de Rarogne (Rh.).
- » *P. hybrida* — 3. Nendaz (Bd.).
- 335 *Orchis globosa* — ajouter à 3. Mayens de Riddes (Bd.).
- 336 *O. sambucina* — 3. M<sup>1</sup> Gelé à plus de 2200<sup>m</sup> (Bd.).
- 337 *Oeloglossum albidum* et viride — 3. M<sup>1</sup> Gelé (Bd.).
- 338 *Nigritella* — 3. M<sup>1</sup> Gelé (Bd.).
- 341 *Listera cordata* — 3. alpe Sassore sur Iséabloy (Bd.).
- » *Neottia* — 2. sur Leytron; forêt de Lurette, val Triqueut (Bd.).
- » *Goodyera repens* — 2. forêt de Saillon à Lousine (Bd.).
- 342 *Corallorrhiza* — 2. forêt de Zamperron sur le Chemin Neuf (Bd.).
- 345 *Convallaria* — 2. bois de la gare d'Ardon et pied de Châteaufort (Bd.).
- 346 *Tamus* — 2. sur Chamoson et bois de la gare d'Ardon (Bd.).
- » *Tulipa sylvestris* — 2. manque à l'O. de la *Lizerne*; haies sous Vétroz (Bd.).
- » *T. Didieri* — 2. pied de Tourbillon (Bd.).
- 347 *Lilium croceum* — 2. partout dans les rochers de la Lizerne; descendu au bois de la gare d'Ardon 490<sup>m</sup> (Bd.).

Pages

- 347 *Anthericum Liliago* — 2. bois de la gare d'Ardon (Bd.).  
 348 *Paradisica* — 2. alpes de Saillon et Leytron, mayens de Chamoson (Bd.); — 3. mayens de Riddes (Bd.); — 4. sentier de la Furka (Eggler sec. Rh.).  
 349 *Gagea Liottardi* — 3. M<sup>t</sup> Gelé (Bd.).  
 350 *Allium ursinum* — 2. sur Chamoson (Bd.).  
 » *A. foliosum* — 3. M<sup>t</sup> Gelé (Bd.).  
 351 *Bulbocodium* — 2. le Gruz sur Ardon (Bd.).  
 352 *Colecium alpinum* — 3. Mayens de Riddes et alpe Sassore (Bd.).  
 354 *Juncus trifidus* — 3. M<sup>t</sup> Gelé (Bd.).  
 355 *J. Jacquini* — 4. Eggischhorn (Weber sec. Rh.).  
 » *J. bufonius* — 3. Gondo (Joll.).  
 » *Luzula flavescens* — 4. Bettenalp (Bd.).  
 356 *L. lutea* — 2. arête du M<sup>t</sup> Gond (Bd.); — 3. M<sup>t</sup> Gelé (Bd.).  
*L. spadiacea*  
 357 *L. multiflora* — 4. Eggischhorn (Bd.).  
 359 *Heleocharis palustris* — 3. Gampel, Eyholz (Rh.).  
*Scirpus compressus* — au lieu de **L.** mettez **Pers.**  
 360 *S. caespitosus* — 4. Riederhorn (Bd.).  
*S. alpinus* — au lieu de : du Cervin à la Furka, mettez : du Cervin au Simplon. Le *Scirpus* de la Furka était un *Sc. caespitosus* f. *alpinus* d'après Favrat in litt. ad. Rhiner 1892.  
 361 *Eriophorum Scheuchzeri* — ajouter à 2. M<sup>t</sup> Gond (Bd.).  
*Elyna spicata* — ajouter à 3. Catogne (Conti).  
 363 *Carex curvula* — ajouter à 3. crête de Sassore et M<sup>t</sup> Gelé (Bd.).  
*C. microstyla* — ajouter à 4. bord d'une mare sur la Furka, au-dessus des baraquements militaires (Correns).  
 » *C. vulpina nemorosa* Grenli l. c. = Excll. Ed. IV, 416.  
 365 *C. echinata* *b) grypus* — ajouter à 4. Furka (Correns).  
 366 *C. brunnescens* — lisez *brunescens*.  
 371 *C. hispidula* — 3. M. Christ Bull. Boiss. 1894, App. III, l'indique à nouveau en précisant la station : aux environs de Mauvoisin.  
 373 *C. verna* *b) umbrosa* Host. — D'après Appel Bull. Soc. bot. Suisse 1892, p. 34, les *C. umbrosa* Host. et *longifolia* Host. sont une seule espèce, synonyme de *C. polyrhiza* Wllr.  
 375 *Tragus* — 3<sup>me</sup> alinéa, au lieu de 4. mettez 3.  
 378 *Phleum Boemeri* — 3. Findelen 2200m., au lieu de ! mettez ,  
 379 *Stipa capillata* — 1<sup>re</sup> ligne, au lieu de Sierre mettez Louèche.  
 382 *Calamagr. Halleriana* — ajouter à 3. vallée d'Amiviers (Alloth).  
 383 *Koeleria valesiaca* — 1<sup>re</sup> ligne, au lieu de Fiesch mettez Blitzingen.  
 384 *K. gracilis* — ajouter à 3. sur Brigue (Chr.).  
 386 *Trisetum subspicatum* — ajouter à 2. M<sup>t</sup> Fully (Sandoz).  
 390 *Poa cenisia* All. — ajouter : D'après une communication manuscrite de M. Hackel à M. Schröter, le *Poa cenisia* All. serait une espèce critique qui ne doit pas, sans autre examen, être identifiée avec le *Poa distichophylla* Gaud.<sup>4</sup> Comme la chose n'est pas discutée à fond, je me borne à indiquer cette détermination de M. Hackel.  
*P. minor* v. *vivipara* — ajouter l'auteur : K.  
 392 *P. nemoralis glauca* — ajouter à 3. Mariotty au val Champey (Wle.).  
 394 *Festuca alpina* — ajouter 4. Eggischhorn (Weber sec. Rh.).

- On vaudra bien ajouter encore à leurs pages respectives les indications et corrections suivantes : *Adonis vernalis* à Brigue (Christ); *Beris pinnata*, Ardon (Bd.); *Viola palustris*, Planajour en face de Finhaut (Bd.); *Viola Thomasiana*, L. l'Étroz sur Tête Noire 1183<sup>m</sup>, CC chalets inférieurs d'Arpille (Bd.); 2. Sublage au Sautech (Bd.); *Viola cenisia*, descendu à la Lizerne sous Lairette 1100<sup>m</sup> Bd.; *Ruta graveolens*, Fully; *Spiraea Filipendula*, Ardon (Bd.); *Potentilla minima*, Sublage (Bd.). Le *Potentilla aestiva* de Zwischbergen (Jl.) est un *P. tirolensis* (Rh. det. Zimm.); *Herniaria alpina* Vill. non L., sur Stadden (E. Bd.); *Ribes petraeum* Wulf. non L.; *Androsace glacialis*, Col des Maisons blanches au Combin 3500<sup>m</sup> (Bambert); *Thesium pratense*, St-Maurice; *Orchis sambucina*, Mayens de la Forêt, Arpille (Bd.); *Paris quadrifolia*, Gueuroz (Bd.); *Tamus*, sur Vétroz (Bd.); *Muscari neglectum*, Venthône (Bd.). — Les stations du Portail et d'Anzeindaz du *Kobresia caricina* doivent être sous chiffre 2, après M Fully. Le *Carlina longifolia* a été trouvé à Moreles par Bernet et Chenevard en 1880. L'*Enphrasia* de Chippis (Rh. p. 130, n'est pas *E. odontites*, mais *E. scotica*).

# APPENDICE

## OBSERVATIONS SUR QUELQUES LABIÉES VALAISANNES

par

M. JOHN BRIQUET

M. le professeur Jaccard nous ayant prié de lui communiquer les renseignements que nous pourrions avoir à fournir à son intéressant Catalogue sur les Labiées du Valais, nous avons très rapidement rassemblé les documents que nous avions sous la main. Si nous avions disposé de matériaux comme en possèdent divers amateurs sur les *Rosa*, les *Hieracium* et autres genres critiques, ce travail eût pu être rendu beaucoup plus complet. Comme on le verra, nous ne nous sommes guère trouvé dans cette situation privilégiée. Tel qu'il est, ce travail pourra néanmoins rendre quelque service et servir de point de départ pour des recherches ultérieures, et c'est la raison pour laquelle nous n'avons pas hésité à accéder à la demande de notre diligent et dévoué confrère d'Aigle.

## MENTHA

Le genre *Mentha*, comme on sait, présente quelques-unes des espèces les plus polymorphes du règne végétal. Cette richesse en races locales est inégale suivant les pays considérés; elle est surtout facile à constater dans les régions montagnardes et alpestres des Pyrénées, des Alpes, du Caucase et de l'Himalaya, etc., au moins pour une des espèces, le *M. longifolia*, dont nous connaissons maintenant environ 150 variétés. A ce

point de vue l'étude du Valais est des plus intéressantes. Ce que l'on sait, pour le moment, des menthes valaisannes, ne saurait nous donner une idée même approximative de la richesse minthologique de ce canton. Personne n'a encore voué à ce genre une attention soutenue, ce qui se traduit dans les herbiers par un manque presque complet de matériaux. — Les indications qui suivent engageront peut-être les botanistes locaux à récolter davantage à l'avenir ces plantes si intéressantes.

Il convient de mentionner d'abord quelques particularités qui n'ont qu'une importance biologique et auxquelles on a malheureusement souvent donné une signification systématique.

1<sup>re</sup> L'indument est un caractère qui varie *quantitativement* avec le milieu. Dans un milieu sec et stérile, les tiges et les feuilles deviennent très velues, tandis qu'elles deviennent glabrescentes dans un milieu humide ou ombragé. *Qualitativement*, l'indument échappe à l'action du milieu. Quel que soit le milieu, les espèces pourvues de poils rameux, ou simples, conservent cette forme de poil. Les feuilles à face inférieure tomenteuse voient ce tomentum devenir mince ou épais avec les circonstances extérieures, mais on ne pourra les confondre dans aucune condition extérieure que ce soit avec les feuilles qui sont pourvues de poils épars à la face inférieure; et ainsi de suite.

2<sup>re</sup> Les feuilles affichent des formes différentes avec le niveau de l'axe auquel on les considère. Les cotylédons sont presque réniformes, les feuilles primordiales et basilaires sont rondes ou nummulaires, à serrature nulle ou faible, celles qui avoisinent le sommet des rameaux tendent à prendre une forme bractéale. On s'adressera donc pour constater les caractères de serrature, de forme, d'indument, etc., aux feuilles moyennes. C'est pour avoir négligé d'observer ce fait capital que l'on a baptisé les échantillons de *M. arvensis*, ayant par hasard conservé leurs feuilles basilaires, de noms tels que *M. nummularia*, *M. nummulariaefolia*, etc., alors que toutes les menthes ont des feuilles basilaires de cette forme.

3<sup>re</sup> Les dimensions relatives des tiges et des feuilles ainsi que le degré de ramification sont hautement influencés par les conditions extérieures.

4<sup>re</sup> Toutes les menthes se présentent sous deux états sexuels. 1<sup>re</sup> Un état ♂ à style et étamines saillantes, à corolle grande. 2<sup>re</sup> Un état ♀ à style saillant, à étamines incluses et anthères réduites, à corolle plus petite et souvent plus vivement colorée.

Pour de plus amples détails nous renvoyons soit à nos publications antérieures sur ce genre<sup>1)</sup>, soit à la Monographie du genre *Mentha* à laquelle nous mettons actuellement la dernière main et qui paraîtra prochainement.

1. ***M. rotundifolia*** Huds. (1762) = *M. rotundifolia* Linn. (1763) = *M. rugosa* Lamk. (1778). — Innovation s'opérant par stolons épigés feuillés et hypogés écailleux.

<sup>1)</sup> Briquet, *Fragmenta Monographiae Labiatarum* fasc. I (1889), III (1894) et IV (1895); Idem, *Les Labiées des Alpes maritimes* p. 48—97 (1894), dans Burnat, *Matériaux pour servir à l'histoire de la flore des Alpes maritimes*.

Plante couverte de poils crépus, vittiformes, rameux. Feuilles rondes, elliptiques, oblongues ou arrondies au sommet; nervation réticulée; serrature consistant habituellement en créneaux, ou en dents crénelées. Verticillastres en spicastres terminaux, à bractées lancéolées. Calice à dents triangulaires-lancéolées, égales, courtes, non velues intérieurement. Corolle glabre intérieurement, à gorge égale.

Cette espèce a été signalée en Valais par Murith et s'y trouve évidemment, toutefois nous n'en avons pas vu d'exemplaires. On la rencontre sous plusieurs variétés (var. *glabrescens* Timb., var. *bullata* Briq., var. *lachuatochroa* Briq. etc.) dans le bassin du Léman.

1 ~ 2. **M. niliaca** Jacq. (1776) = *M. villosa* Huds. (1768) = *M. gratissima* Wigg. (1780) = *M. rotundifolia* Sole (1798) non L. = *M. alopecuroides* Hull (1799) = *M. nemorosa* Willd. (1800) = *M. hybrida* Schleich. (1821) = *M. silvestris* Fries, Gren. et Godr. etc. non Linn. — Ce groupe embrasse les hybrides du *M. rotundifolia* avec les *M. longifolia* et *viridis*. Nous n'en avons point vu en Valais, quoiqu'ils s'y trouvent très probablement. Dans le bassin du Léman on rencontre une série de variétés correspondant à la formule *longifolia* ~ *rotundifolia*. A rechercher en Valais.

2. **M. longifolia** Huds. (1762) = *M. silvestris* Linn. (1763) = *M. candicans* Crantz (1769) = *M. viridis* var. *caulescens* Fries; Gren. et Godr. etc. — Innovation s'opérant par stolons écailleux hypogés. Plante couverte de poils simples, coniques, à cellules étroites. Feuilles oblongues-lancéolées ou lancéolées-tomentueuses en dessous; nervation pennée simple; serrature consistant en dents. Verticillastres en spicastres terminaux à bractées subulées. Calice campanulé, poilu à la base, à dents lancéolées-subulées, allongées, égales, non velues intérieurement. Corolle glabre intérieurement, à gorge égale.

Cette espèce est la plus polymorphe du genre et présente dans les vallées alpines un très grand nombre de variétés. Celles qui sont signalées ci-après ne représentent qu'une partie de ce que l'on trouvera dans la suite.

1. Serrature des feuilles consistant en dents robustes, saillantes, formant des triangles très aigus au sommet, s'élevant de 1—3<sup>mm</sup> au-dessus des marges foliaires (feuilles macrodontes).
  1. Dents foliaires nombreuses, serrées, formant des triangles dont les sommets sont séparés par une distance de 2—3(—5)<sup>mm</sup> (feuilles pycnodontes).
    - A. Dents érigées perpendiculairement à l'axe de la feuille, rectiuscules intérieurement<sup>1)</sup>, concaves et presque en ligne brisée extérieurement, à sommets mucronulés déjetés ou rejetés en arrière.
      - a) Spicastre allongé, à verticillastres nombreux, les (n—1 .. 2) serrés: var. *major*.
      - b) Spicastre très court, réduit à un capitule, à verticillastres très peu nombreux, tous serrés: var. *sedunensis*.

<sup>1)</sup> Voyez sur la serrature foliaire et sa nomenclature: *Labies des Alpes maritimes* p. 2.

- B. Dents inclinées en avant, non érigées.
- a) Dents incurvées, convexes extérieurement, concaves intérieurement, à sommet mucronulé et incliné en avant vers le sommet de la feuille: *var. mollicoma*.
  - b) Dents rectiuscules intérieurement, rectiuscules concaves ou ondulées, mais non convexes extérieurement.
    - $\alpha$ . Dents concaves ou rectiuscules extérieurement,  $\pm$  droites intérieurement, à sommet finement prolongé en un mucron sétacé long de 0,2—0,7<sup>mm</sup>: *var. ensideus*.
    - $\beta$ . Dents rectiuscules intérieurement,  $\pm$  rectiuscules concaves, ou un peu ondulées extérieurement, à sommet non ou indistinctement prolongé en mucron: *var. oblongifolia*.
2. Dents foliaires peu nombreuses, espacées, formant des triangles dont les sommets sont séparés par une distance de 3—10<sup>mm</sup> (feuilles manodontes).
- A. Spicastre  $\sigma$  médiocre ou gros, velu, à pédicelles, calices et bractées pubescents, mais non laineux: *var. grandis*.
  - B. Spicastre  $\sigma$  robuste, gros, entièrement velu-tomenteux, laineux, couronné au sommet par une houppe de bractées velues-laineuses: *var. rallesiana*.
- II. Serrature des feuilles consistant en dents peu saillantes, formant des triangles aigus au sommet, s'élevant de 0,2—1<sup>mm</sup> au-dessus des marges foliaires (feuilles microdontes).
1. Dents foliaires nombreuses, serrées, formant des triangles dont les sommets sont séparés par une distance de 1—2(—4)<sup>mm</sup> (feuilles pycnodontes).
- A. Dents assez régulières, droites intérieurement, concaves ou droites extérieurement, à sommets aigus, dirigés en avant, non ou à peine mucronulés: *var. jurana*.
  - B. Dents irrégulières,  $\pm$  rectiuscules en dedans, concaves en dehors, à sommets prolongés en mucron, érigés, déjetés ou irrégulièrement projetés en avant: *var. Lereschii*.
2. Dents foliaires peu nombreuses, écartées, formant des triangles dont les sommets sont séparés par une distance de 3—10<sup>mm</sup> (feuilles manodontes): *var. sordida*.

$\alpha$ . **var. major** Briq. *Flor. du Mont Soudiac* p. 40 (1893); *Le Mont Vauche* p. 99 (1894) = *M. silvestris* var. *major* Wirtg. (1864) = *M. longifolia* var. *horridula* Briq. *Lab. Alp. mar.* p. 50 (1891). — Cette variété, reconnaissable parmi toutes les formes macrodontes à serrature serrée par ses dents érigées, est assez répandue, quoique peu abondante, dans les Alpes occidentales. Elle passe par divers intermédiaires soit à la var. *grandis*; soit aux var. *Lereschii* et *oblongifolia*. Nous l'avons observée le long d'un ruisseau en descendant de Salvan à Vernayaz.

$\beta$ . **var. sedunensis** Briq., var. nov. = *M. sedunensis* Ayasse ined. — On trouve dans différents groupes de variétés du *M. longifolia*, des formes dont les spicastes sont

réduits à des capitales. Ces variétés sont extrêmement rares, et à ce titre celle que nous signalons ici présente un certain intérêt. Parmi les variétés présentant cette particularité nous citerons les var. *capitata* (Wirtg.) Briq., *capitulata* Briq., *lepidioides* Malinv. et *sphaerostachya* (Haussm.) Briq. La var. *sedunensis* par tous ses autres caractères coïncide avec la variété précédente. — Hab. : Bords d'un ruisseau près de Sion (Ayasse in h. Briquet).

γ. var. **mollicoma** Briq. *Lab. Alp. mar.* I p. 51 (1891) = *M. mollicoma* Opiz ap. Déségl. *Menth. op.* II p. 27 (1882) = *M. carulescens* Op. l. c., pro parte. — Le caractère des dents foliaires convexes et incurvées en avant est très rare chez les menthes. Nous n'en connaissons qu'un second exemple, c'est celui de la var. *gibbosidens* Briq. (*Lab. Alp. mar.* p. 54) qui s'en distingue immédiatement par la serrature microdonte. La variété *mollicoma* paraît être extérieurement rare en Europe, nous en connaissons à peine quelques localités. — Hab. : torrents au-dessus de Brigue (Chenevard).

δ. var. **ensidens** Briq. *Lab. Alp. mar.* p. 51 (1891). — Cette variété, dans ses formes typiques, présente des feuilles extrêmement élégantes. Le limbe est régulièrement denté en scie: chaque dent est prolongée au sommet en un mucron sétacé, dirigé obliquement en avant; les mucrons des différentes dents sont  $\pm$  parallèles entre eux. Il est rare cependant de rencontrer ce type tout à fait pur, le plus souvent, on a devant soi des colonies de formes ambiguës qui se rapprochent soit de la var. *oblongifolia*, soit des var. *grandis* et *major*. — Hab. : en montant à Salvan (de Béranger in h. Delessert).

ε. var. **oblongifolia** Briq. *Flor. du Mont Soudine* p. 39 (1893) = *M. silvestris* var. *oblongifolia* Wimm. et Grab. (1829) = *M. recta* et *Parrati* Déségl. et Dur. (1879) — *M. longifolia* var. *Parrati* Briq. et var. *recta* Briq. (p. p.) (1891). — C'est la variété du *M. longifolia* qui est la plus commune en Europe. Ses feuilles  $\pm$  régulièrement dentées en scie, macrodontes, dépourvues ou presque dépourvues de mucrons permettent facilement de la reconnaître. Nous avons en connaissance, pour le Valais, les localités suivantes: ruisseaux aux environs de Champéry (Briquet); entre Salvan et Vernayaz (Briquet); col de la Forelaz (Chenevard); ruisseaux à Stalden (Briquet); environs de Bérisal (Briquet); Im Grund, Simplon (Chenevard); le long de la route cantonale à Ulrichen (Daënen in h. Delessert); Oberwald (Daënen in h. Delessert).

En outre, nous avons vu, provenant d'Ulrichen (leg. Daënen), une forme tenant le milieu entre les var. *jurana* et *oblongifolia*, ainsi qu'une forme en échantillons imparfaits récoltés par Déséglise à Gneret près Martigny, laquelle par ses spicastes raccourcis se rapproche de la var. *capitata*.

ζ. var. **grandis** Briq. *Flor. du Mont Soudine* p. 39 = *M. silvestris* var. *grandis* Wimm. et Grab. (1829) = *M. cuspidata* et *serrata* Op. = *M. Huguenini* Dés. et Dur. p. p. (1879) = *M. silvestris* var. *Huguenini* H. Braun (1890) = *M. longifolia* var. *Hu-*

*guenini* Briq. (1891). — Encore une forme très répandue du *M. longifolia*; souvent pélemêle avec la précédente et reliée avec elle par de nombreuses formes intermédiaires. Son mode de serrature est très caractéristique. — Nous avons observé cette variété dans les prairies aux environs de Champéry et de Bérisal; elle est sans doute très répandue ailleurs.

*γ. var. vallesiaca* Briq., var. nov. — Plante dépassant 80<sup>cm</sup>. Tige robuste, élancée, à rameaux ascendants, incane-tomentuse de toute part, à entrenœuds moyens, longs de 3—7<sup>cm</sup>. Feuilles lancéolées-allongées, longuement acuminées au sommet, à marges longuement et doucement convexes, brièvement cordées et sessiles à la base, d'un vert cendré et brièvement pubescentes en dessus, blanches-tomentueuses en dessous, mesurant 5—12×1,5—3<sup>mm</sup> de surface; nervation simple non proéminente; serrature consistant en dents robustes érigées, écartées, + rectiuscules intérieurement, ondulées ou concaves extérieurement, à sommets acuminés, érigés, hauts de 1—2,5<sup>mm</sup> et séparés par une distance de 4—10<sup>mm</sup>. Spicastre ♂ robuste, tomenteux-laineux, couronné au sommet d'une houppe de bractées velues-laineuses, à verticillastres ( $n-1 \dots 2$ ) rapprochés. Pédicelles longs de 2<sup>mm</sup>. Calice très velu, à tube long de 1,8<sup>mm</sup>, à dents longues de 1,2<sup>mm</sup>. Nous avons récolté il y a quelques années cette belle variété dans le lit d'un torrent entre Stalden et Saint-Nicolas; elle se place immédiatement à côté des var. *grandis* et *hopalophylla* Briq. (*Lab. Alp. mar.* p. 53).

*δ. var. jurana* Briq. *Lab. Alp. mar.* p. 54 = *M. monticola* var. *jurana* Dés. et Dur. (1879). — Cette variété est plutôt commune sur les berges des rivières des plaines que dans les vallées des montagnes. C'est la forme la plus répandue des variétés microdentes. La var. *jurana* n'a aucun rapport particulier avec le *M. monticola* auquel Déséglise le rattachait comme variété. Le *M. monticola* comprend essentiellement des formes macrodentes à dents écartées assez différentes. Nous avons vu la var. *jurana* sur les berges du Rhône à Vernayaz.

*ε. var. Lereschii* Briq. *M. Vuache* p. 99 = *M. Lereschii* Déségl. et Dur. (1879). — Comme il ressort de la clé synoptique donnée plus haut, cette variété, joue dans les variétés microdentes, le même rôle que la var. *major* dans les variétés macrodentes. Nous avons vu la var. *Lereschii* aux environs de Champéry, puis entre Brigue et Bérisal.

*ζ. var. sordida* Briq. *Flor. du Mont Soudine* p. 40 = *M. silvestris* var. *sordida*, *subintegra* et *erescens* Wimm. et Grab. (1829) = *M. discolor*, *serrulata*, *Wondracekii* (p. p.), *florida* (p. p.) et *Weinerniana* Op. ap. Déségl. (1882) = *M. longifolia* var. *Weinerniana* Briq. *Lab. Alp. mar.* p. 57 (1891). — Près voisine de la var. *jurana*, mais à feuilles manodentes, cette variété est comme cette dernière très répandue dans les plaines de l'Europe. Nous l'avons vue le long du Rhône à Vernayaz.

3. **M. viridis** Linn. (1768). = *M. spicata* var. *viridis* L. (1757) = *M. spicata* Huds. (1762). — Innovation par stolons hypogés écailleux. Indument consistant en poils simples, coniques, à cellules étroites. Feuilles lancéolées, rarement ovées, vertes et subglabres sur les deux faces; nervation pennée simple; serrature consistant en dents. Verticillastres en spicastres terminaux à bractées subulées. Calice campanulé, glabre à la base, à dents lancéolées-subulées, allongées, égales, non velues intérieurement. Corolle glabre intérieurement.

Nous n'avons pas encore vu cette espèce de provenance valaisanne; nous serions cependant étonné qu'elle manquât au canton.

2~4. **M. dumetorum** Schultes (1809) = *M. pubescens* et *M. hirta* Willd. (1809) = *M. palustris* Sole (1798) non Mönch (1794) = *M. nepetoides* Lej. (1824). = Les plus anciens noms valables donnés à des menthes du groupe d'hybrides de la formule *aquatica*  $\times$  *longifolia* sont dus à Schultes et Willdenow. Nous avons préféré réserver celui de Schultes au groupe entier, plutôt que de nous servir d'un des deux noms proposés par Willdenow, parce que les types encore existants de ce dernier auteur permettent de rapporter ces noms à des formes précises, ce qui n'est pas le cas pour celui de Schultes. Quoique disséminées en Suisse dans une série de localités, les variétés de ce groupe hybride sont, somme toute, rares. Nous n'en possédons qu'une seule en Valais.

**var. Ayassei** Malinv. = *M. Ayassei* Malinv. (1877). — Cette variété est une plante couverte d'un vestimentum apprimé. Ses feuilles se rapprochent beaucoup de celles du *M. longifolia*, à serrature + fréquente et robuste, pubescentes en dessus, incanes ou blanches-tomentenses en dessous, assez nettement lancéolées, très aiguës ou acuminées au sommet, brièvement atténuées, arrondies ou subcordiformes à la base, subsessiles ou brièvement pétiolées. Inflorescence brièvement spicastree. Calice d'un *M. aquatica*, mais à nervation peu saillante, à indument apprimé. Corolle glabre intérieurement. — Pré humide à l'entrée du tunnel de Bovernier (Schmidely).

3~4. **M. piperita** Linn. p. p.; Huds. — Les hybrides de ce groupe correspondent à la formule générale *aquatica*  $\times$  *viridis*. On les distingue régulièrement sans qu'il y ait d'hésitation possible des *M. aquatica* et des *M. aquatica*  $\times$  *longifolia* par leur calice glabre à la base. On cultive dans les jardins du Valais la var. *officinalis* Sole, à feuilles lancéolées, cunéiformes et pétiolées à la base, à serrature robuste, à inflorescence spicastree. D'autres variétés sont à rechercher.

4. **M. aquatica** Linn. (1753) = *M. hirsuta* Linn. (1763) — Innovation par stolons hypogés écailleux et épigés feuillés. Plante à indument épais consistant en poils coniques, simples, à cellules relativement étroites. Tige pourvue de canaux aérifères dans l'écorce. Feuilles pétiolées, elliptiques, oblongues ou ovées, vertes sur les deux faces; nervation

pennée simple; serrature variable. Inflorescence consistant en capitules terminaux. Calice tubuleux, à indument également réparti, pourvu de treize nervures saillantes, à dents lancéolées, glabres intérieurement. Corolle velue intérieurement.

Il existe sans doute un bon nombre de variétés de cette espèce en Valais, nous n'avons constaté que les suivantes :

- I. Feuilles largement ovées, cordées ou subcordiformes à la base, à marges très convexes, surtout à la partie inférieure, et convergeant vers le sommet suivant une ligne courbe ou très brièvement aiguë.
  1. Serrature foliaire consistant en dents saillantes (f. *macrodontes*), formant des triangles dont les sommets aigus s'élèvent de 1—2<sup>mm</sup> au-dessus des marges foliaires, et sont distants de 2—4(5)<sup>mm</sup> : *var. capitata*.
  2. Serrature foliaire consistant en dents débiles, formant des triangles dont les sommets s'élèvent de 0,2—1<sup>mm</sup> au-dessus des marges foliaires (feuilles *microdontes*).
    - A. Dents rapprochées, nombreuses, à sommets séparés par une distance de 1—2(3)<sup>mm</sup> (feuilles *pycnodontes*) : *var. denticulata*.
    - B. Dents espacées, peu nombreuses, à sommets séparés par une distance de 3—8<sup>mm</sup> (feuilles *manodontes*) : *var. hypauria*.
- II. Feuilles ovées-oblongues, à marges très convexes à la partie inférieure, mais convergeant ensuite longuement suivant une ligne droite pour former une pointe très aiguë; serrature robuste consistant en dents aigües, assez nombreuses : *var. inciso-serrata*.
- III. Feuilles elliptiques ou oblongues, ovées-elliptiques ou ovées-oblongues, à marges longuement et plus légèrement convexes.
  1. Serrature foliaire consistant en dents saillantes, à sommets hauts de 1—2<sup>mm</sup> (feuilles *macrodontes*) : *var. Weiheana*.
  2. Serrature foliaire consistant en dents débiles, à sommets hauts de 0,2—1<sup>mm</sup> (feuilles *microdontes*) : *var. Lobeliana*.

*α. var. capitata* Briq. *Lab. Alp. mar.* p. 78 (1891) = *M. capitata* Opiz (1824) = *M. hirsuta* var. *latifolia* Beek (1828) = *M. nederheimensis*, *ramosissima*, *macrocephala* et *lateovata* Strail (1887). — C'est la variété la plus commune du *M. aquatica*, celle que l'on trouve presque inmanquablement au bord de tout ruisseau; elle doit être très répandue en Valais. — Hab. : fossés au Bouveret (Briquet); marais de Vionnaz (Jaccard); ruisseaux du val d'Illeiez (Briquet); bords du Rhône à Vernayaz (Briquet).

*β. var. denticulata* H. Brann (1890) = *M. denticulata* Strail (1887) = *M. aquatica* var. *lupulina* Briq. l. c. p. 79 (1891). — Cette variété qui croît souvent pêle-mêle avec la précédente et avec laquelle la relie, du reste, une foule de formes transitoires, se distingue facilement à son mode de serrature. Le *M. hirsuta* var. *denticulata* Gaud. (*Fl. helv.* IV, p. 38) est une forme très différente appartenant au *M. verticillata*. Nous

avons (l. c.) repoussé le nom de *M. Braun* pour cette raison, mais Gaudin a fait un *M. hirsuta* var. *denticulata* et non pas un *M. aquatica* var. *denticulata*, de sorte que le terme employé par *M. Braun* rentre en vigueur et le notre devient synonyme. — Hab.: Charrat (Déséglise); lieux humides au Bouveret (Briquet).

2. var. **hypeuria** Briq. l. c. p. 79. — Facile à reconnaître à ses dents minuscules, crénelées, assez nombreuses, à sommets écartés les uns des autres; le limbe des feuilles est ordinairement très large, souvent doncement arrondi ou très obtus au sommet. — Nous avons vu cette variété, moins commune que les autres, dans les fossés le long du Rhône à Vernayaz.

3. var. **inciso-serrata** Briq. l. c. p. 80 = *M. inciso-serrata* Strail (1887). — Une forme que l'on peut rapporter à cette variété, quoique l'unique échantillon soit peu favorable à une détermination exacte, a été récoltée dans les marais de Viornaz par *M. Jaccard*. C'est une variété qui, sans être commune, existe cependant dans un certain nombre de localités suisses.

4. var. **Weiheana** H. Braun (1890) = *M. aquatica major* Sole (1798) = *M. Weiheana* Opiz (1824) = *M. riparia* Lej. et Court. = *M. crenato-dentata*, *danensis*, *Pireana*, *Soleana*, *pedunculata*, *stolonifera* et *Chairii* Strail (1887). = Encore une variété commune du *M. aquatica*. Elle a une serrature qui ressemble à celle de la var. *capitata*, mais ses feuilles sont oblongues ou elliptiques, arrondies-atténuées à la base, à marges longuement et doncement convexes. — Nous avons vu cette variété dans les fossés le long du Rhône à Vernayaz.

5. var. **Lobelliana** Beck. (1828) p. p. non H. Braun = *M. affinis* Bor. (1857) p. p. = *M. riparia* et *M. affinis* Strail (1887). — Cette forme est l'homologue microdonte de la var. précédente; ses dents foliaires sont nombreuses et serrées. Elle est très voisine d'une autre jolie variété, la var. *Ortmauniana* H. Braun (= *M. Ortmauniana* Opiz) qui en diffère par ses dents rares, écartées, souvent crénelées, à sommets distants de 5<sup>mm</sup> en moyenne, et qui est à rechercher dans le canton. — Nous avons vu la var. *Lobelliana* dans les fossés au Bouveret et à Vernayaz.

3 < 5. **M. gentilis** Linn. — Le groupe des hybrides provenant du croisement des *M. viridis* et *arvensis* est extrêmement rare à l'état spontané. L'homme s'est emparé depuis si longtemps des *M. viridis* et *gentilis* pour les mettre en culture, en Europe, qu'il est parfois difficile de savoir si une colonie déterminée est échappée d'anciennes cultures ou s'est formée spontanément. Cette considération, très grave, réduit à ses justes proportions l'affirmation légère des auteurs qui, pour n'avoir pas observé le *M. viridis* au voisinage du *M. gentilis*, soutiennent la nature indépendante et non hybride du *M. gentilis*. Les

variétés de ce groupe sont toutes stériles ou presque stériles, avec un fort % de pollen atrophié. Elles se présentent sous deux états : 1<sup>o</sup> Verticillastres axillaires, feuilles supérieures non réduites (*f. foliosa*); cet état se rapproche du *M. arvensis*. 2<sup>o</sup> Feuilles supérieures ± bractéiformes, verticillastres groupés au sommet des rameaux (*f. bracteosa*); cet état se rapproche du *M. viridis*. On peut trouver les deux états (et leurs intermédiaires) réunis sur les rameaux d'un même pied. — On distingue toujours très facilement le *M. gentilis* du *M. arvensis* à son calice glabre à la base et à sa corolle glabre intérieurement, et du *M. verticillata*, outre ces caractères, à son calice campanulé. Le *M. rubra*, indiqué par Gaudin (*Fl. helv.* IV, p. 41) dans la vallée d'Entremont au-dessus de Martigny, est une plante différente à calice tubuleux, glabre à la base, à corolle glabre intérieurement. Nous n'avons pas vu d'échantillons provenant de la localité en question et n'osons pas préciser de détermination sur la seule description de Gaudin. — Rare partout, le *M. gentilis* nous est connu en Valais sous trois variétés différentes.

- I. Feuilles lancéolées, étroites, longuement aiguës ou acuminées au sommet, à serrature médiocre ou robuste.
  1. Feuilles assez brièvement atténuées à la base, brièvement pétiolées ou subsessiles. Pedicelles et calices presque glabres, ou dents à peine ciliées : *var. gracilis*.
  2. Feuilles longuement atténuées en pétiole à la base. Dents calicinales et bractéoles très poilues; jeunes verticillastres barbus : *var. Reichenbachii*.
- II. Feuilles ovées-elliptiques ou elliptiques, subsessiles ou brièvement pétiolées; serrature consistant en dents débiles, nombreuses, serrées : *var. grata*.
- III. Feuilles grandes, largement elliptiques ou oblongues, obtuses ou peu aiguës au sommet, arrondies ou subcordiformes à la base; serrature consistant en dents médiocres ou robustes, serrées, nombreuses : *var. pratensis*.

*α. var. gracilis* Briq. = *M. gracilis* Sole (1798) non R. Br. = *M. cardiaca* var. *gracilis* Baker (1865). — Cette rare variété est extrêmement voisine de la var. *cardiaca* Briq. (*M. cardiaca* Baker, *M. cantalica* Hérib.), dont elle diffère par son port plus fluet, ses feuilles se rapprochant davantage du *M. arvensis* et sa serrature moins robuste. — Hab. : Tourtemagne (Haller fil., Sept. 1794, in h. Delessert).

*β. var. Reichenbachii* Briq. *Fragm. mon. Lab.* III, p. 17 (1894). — Nous signalons ici cette rare variété pour attirer sur elle l'attention des floristes, parce qu'elle a été découverte pour la première fois en Suisse par M. Jaccard à Chiggiogna près Faido (Tessin).

*λ. var. grata* Briq. = *M. grata* Host (1831). — C'est une des variétés les plus répandues du *M. gentilis*; elle se retrouve dans le bassin du Léman en Savoie et dans le canton de Vaud — Hab. : grèves du Rhône à Martigny (Déséglise).

*δ. var. pratensis* Baker (1865) = *M. pratensis* Sole (1798). — Cette variété est excessivement rare. Elle se rapproche de la var. *Pugeti* Briq. (*M. Pugeti* Pér.) avec laquelle

elle est reliée par des intermédiaires et qui en diffère par ses dents foliaires à sommets beaucoup plus écartés. — Dorénaz, Outre-Rhône (Jaccard); Branson (Déséglise).

4<5. **M. verticillata** Linn. (1759) = *M. sativa* Linn. (1763). — Le groupe des hybrides provenant du croisement des *M. aquatica* et *arvensis* est extrêmement riche en formes. Il convient de remarquer que les différentes variétés peuvent se présenter avec trois formes d'inflorescence différentes. 1<sup>o</sup> Verticillastres axillaires, rameau couronné par une touffe de feuilles (*f. verticillata*). 2<sup>o</sup> Verticillastres en partie axillaires (les inférieurs), en partie rapprochés (les supérieurs), à l'aisselle de feuilles réduites (*f. subspicata*). 3. Verticillastres tous rapprochés de façon à simuler un spicastre terminal (*f. pseudostachya*). Ces trois états peuvent se rencontrer sur les différents rameaux d'un même pied. — Le calice varie quant à la forme entre ceux des espèces ascendantes. — Le *M. verticillata* possède un fort % de pollen atrophié et est presque complètement stérile; il n'existe qu'au voisinage des parents. On trouvera dans la suite une foule de formes de ce groupe en Valais. Pour le moment, nous n'en pouvons malheureusement signaler que trois.

- I. Feuilles largement ovées, obtuses ou subobtusées au sommet, à marges très convexes, subcordiformes à la base; serrature consistant en dents grosses, saillantes, nombreuses,  $\pm$  convexes extérieurement: *var. ballotaeifolia*.
- II. Feuilles oblongues ou ovées-elliptiques, obtuses ou subaiguës au sommet, à marges longuement et plus doucement convexes, arrondies-atténuées à la base.
  1. Serrature consistant en dents robustes, saillantes, peu nombreuses,  $\pm$  concaves extérieurement, à sommets hauts de 1—2<sup>mm</sup> et séparés par une distance de 3—7<sup>mm</sup>: *var. concavidenis*.
  2. Serrature consistant en dents débiles, peu saillantes, nombreuses, serrées, à sommets dépassant de 0,2—1<sup>mm</sup> les marges foliaires: *var. cruciata*.

*a. var. ballotaeifolia* H. Braun (1890) = *M. ballotaeifolia* Op. (1823) = *M. paludosa* var. *melissaeifolia* Lej. et Court. (1836) = *M. ovalifolia* et *M. ballotaeifolia* Bor. (1857) = *M. Ginsliana* Op. ap. Déségl. (1882) = *M. interrupta* Op. ap. Braun (1890). — Cette belle variété n'est pas précisément commune; elle nous a paru plus répandue en Allemagne qu'en Suisse. Il est fort possible que ce soit là le *M. hirsuta* var. *sativa* indiqué par Gaudin (l. c. p. 38) dans la localité où M. Jaccard a trouvé la var. *ballotaeifolia*. On trouve dans la plaine du Léman une variété voisine, la var. *pilosa* H. Braun (*M. pilosa* Spreng., *M. pulegioides* Dum., *M. rubro-hirta* Lej. etc.) qui en diffère par ses dents aiguës, droites ou concaves extérieurement. — Hab.: marais des Grangettes près Villeneuve (Jaccard).

*β. var. concavidenis* Briq. ined. = *M. peduncularis* f. *longepedunculata* Pér., *Revue* p. 12 (1878). — On ne peut conserver le nom donné par Pérard à cette variété, parce que cet auteur désigne par là une particularité insignifiante qui ne se retrouve pas

dans une quantité d'échantillons. Cette variété est rare, et rarement bien caractérisée; en général on ne la trouve qu'en échantillons peu définis, se rapprochant de la var. *ovalifolia* H. Braun (*M. ovalifolia* Op.), dont les dents sont convexes ou  $\pm$  droites en dehors. — Hab.: Châble-Croix à Vionnaz (Jaccard).

λ. var. *cruciata* Briq. *Le Mont Vuache* p. 101 (1894) = *M. paludosa* Nees (1825) non Sole (1798) = *M. hirsuta* var. *cruciata* Beck p. p. (1828) = *M. atrovirens* et *serotina* Host (1831) = *M. uliginosa* Pér. (1878) = *M. petrophila* Dés. et Dur. (1887). — Variété assez répandue, voisine des var. *caerulea* Briq. et *crenata* H. Braun, lesquelles s'en distinguent par leurs dents foliaires crénelées, débiles, à sommets écartés les uns des autres. Ces dernières formes sont à rechercher en Valais. — Hab.: marais de Villeneuve (Jaccard).

5. *M. urvensis* Linn. — Innovation par stolons hypogés écailloux et épigés feuillés. Indument épars consistant en poils simples, coniques, à cellules relativement étroites. Tige dépourvue de système de grands canaux aérifères corticaux. Feuilles vertes sur les deux faces, pétiolées; nervation pennée, simple; serrature variable. Inflorescence consistant en verticillastres axillaires. Calice campanulé, à indument uniformément réparti, à dix nervures peu saillantes, à dents triangulaires égales, à peine lancéolées au sommet, glabres à leur face interne. Corolle à gorge égale, poilue intérieurement. — Cette espèce polymorphe est à peine connue en Valais sous deux ou trois variétés, chiffre qui est destiné à s'accroître dans la suite.

- I. Feuilles largement ovées, arrondies ou obtuses au sommet, à marges très convexes, subeordiformes à la base, à nervures secondaires s'écartant de la médiane sous un angle très ouvert: *subsp. agrestis* (les variétés de ce groupe sont à rechercher en Valais).
- II. Feuilles elliptiques ou oblongues, ovées-elliptiques ou ovées-oblongues, arrondies atténuées à la base, à marges plus longuement convexes.
  1. Serrature foliaire robuste, consistant en dents saillantes, serrées, dont les sommets atteignent 1—2<sup>mm</sup> de hauteur et sont séparés par une distance de 2—3(—4)<sup>mm</sup>: *var. praecox*.
  2. Serrature foliaire débile consistant en dents petites, nombreuses, serrées, à sommets hauts de 0,2—1<sup>mm</sup> et séparés par une distance de 1—2(—3)<sup>mm</sup>: *var. procumbens*.
- III. Feuilles lancéolées ou rhomboïdales, très aiguës au sommet, à marges faiblement convexes, cunéiformes à la base.
  1. Dents foliaires petites, peu saillantes, peu nombreuses, écartées, à sommets + aigus hauts de 0,2—1<sup>mm</sup> et séparés par une distance de 3—5<sup>mm</sup>: *var. badensis*.
  2. Dents foliaires petites, peu saillantes, nombreuses, serrées, à sommets hauts de 0,2—1<sup>mm</sup> et séparées par une distance de 1—2(—3)<sup>mm</sup>: *var. austriaca*.

**α. var. *praeox*** Smith (1800) = *M. austriaca* All. (1785) non Jacq. (1778) = *M. praeox* Sole (1798) = *M. verticillata* Schreb. (1811) non Linn. (1759) = *M. Allionii*, *agrestis* et *diraricata* Bor. (1857) = *M. tenuicaulis*, *verisimilis* et *gentiliformis* Strail (1887) etc. — Une des formes les plus vulgaires du *M. arvensis*. — Champs à Champéry (Briquet); fossés à Vernayaz (Briquet); cultures aux environs de Sion (Briquet).

**β. var. *procumbens*** Beek (1828) non *M. procumbens* Thuill. = *M. arvensis* var. *agrestis* Beek (1828) non Smith (1800) = *M. polymorpha* Host (1831) = *M. Tenageia*, *andegavensis* et *pseudo-nummularia* Pér. (1878) = *M. densefoliata* Strail, *agrestiformis* Strail, etc. (1887). — Cette variété a été confondue avec les formes du groupe *agrestis*. Comme dans la variété précédente, le limbe des feuilles est elliptique ou ové-elliptique ou un peu oblong, obtus ou obtusiuscule au sommet, brièvement rétréci à la base et non arrondi ou subcordiforme comme dans le type *agrestis* (Sole), ni lancéolé et cunéiforme à la base comme dans le type *austriaca* (Jacq.), mais intermédiaire entre ces deux formes. La var. *procumbens* est voisine de la var. *gracilis* (Wimm. et Grab.) Briq. qui en diffère par ses feuilles manodontes. — Hab.: bords du lac de Taney (Jaccard); Châble-Croix près Viennaz (Jaccard); Trient (Chenevard).

**λ. var. *badensis*** Briq. *Le Mont Vuache* p. 102 (1894) = *M. badensis* Gmel. (1806) p. p. = *M. nummularia* et *dubia* Schreb. (1811) = *M. lapponica* Wahlbg. (1812) = *M. arvensis* var. *lanceolata* et *parietariaefolia* Beek (1828) = *M. angustifolia*, *umbrosa*, *pumila*, *prostrata* et *polymorpha* (p. p.) Host. (1831) = *M. Ehrhartiana* et *M. arvensis* var. *cuneifolia* Lej. et Court. (1831) = *M. fontana* Op. (1831) = *M. odorata*, *foliicola* et *Neesiana* Op. ap. Dés. (1882) et Strail (1887) = *M. austriaca* var. *campicola*, *Thayana*, *Neesiana*, *badensis* etc. H. Braun (1890). — Très variable quant à l'indument et à l'apparence, cette variété conserve cependant toujours la forme générale de ses feuilles et son mode de serrature. — Hab.: fossés à Champéry (Briquet); dans les champs à Saint-Nicolas (Fauconnet in h. Delessert).

**δ. var. *austriaca*** Briq. *Le Mont Vuache* p. 102 (1894) = *M. austriaca* Jacq. (1778) non alior. = *M. procumbens* Thuill. (1799) = *M. angustifolia* Schreb. (1811) = *M. diffusa* Lej. (1824) p. m. p. = *M. arvensis* var. *parviflora* et var. *radicans* v. Böhm. (1824) = *M. deflexa* Dum. (1827) = *M. arvensis* var. *procumbens* (p. p.) et *legitima* Beek (1828) = *M. Ehrhartiana* Lej. et Court. (1831) = *M. multiflora* (p. p.), *tenuifolia*, *divaricata*, *ocymoides*, *polymorpha* (p. p.), *simplex*, *pulchella* Host. (1831) = *M. Riviniana* Desp. (1857) = *M. Mureti*, *nemophila*, *dryophila* Pér. (1878) etc. etc. — Cette variété vulgaire, qui varie considérablement avec le milieu quant à l'apparence extérieure, ainsi que l'on peut s'en convaincre dans les cultures, y conserve cependant ses caractères propres qui la distinguent de la variété précédente. Les deux types sont du reste reliés par une foule de races intermédiaires. — Hab.: champs à Tourtemagne (Haller fils, 30 août 1794, in h. Delessert).

6. **M. Pulegium** Linn. — Innovation par stolons épigés feuillés et hypogés écaillés. Indument comme dans l'espèce précédente. Feuilles pétiolées, vertes sur les deux faces; serrature très faible ou presque nulle. Inflorescence constituée par des verticillastres axillaires. Calice tubuleux, à indument uniformément réparti, à treize nervures saillantes, à limbe subbilabié suivant le type  $3_2$ , à gorge obstruée par des poils blancs. Corolle  $\pm$  poilue intérieurement, à gorge gibbeuse du côté inférieur. Cette espèce a été indiquée en Valais par Murith, mais nous n'en avons pas vu d'échantillons.

## THYMUS

Le Valais est la partie de la Suisse qui possède le plus grand nombre de *Thymus*. Il est vrai que ces *Thymus* appartiennent tous à une seule espèce liméenne, le *T. Serpyllum*; mais la localisation très grande de certaines variétés donne à l'étude des races de cette espèce un intérêt tout particulier. Malheureusement, les documents que nous possédons sont encore aujourd'hui très insuffisants. On a beaucoup négligé en Suisse l'étude des genres de Labiées et les résultats fâcheux de ce mode de faire sont à leur maximum quand il s'agit de groupes très polymorphes comme celui qui nous occupe. Nous n'avons par conséquent pas la prétention de donner une énumération complète des *Thymus* valaisans ni une idée exacte de leur distribution dans le district. Il est certain que le nombre des variétés et des localités s'accroîtra dans la suite; ce que l'énumération suivante peut produire de mieux, c'est d'attirer l'attention sur un groupe très intéressant.

Nous renvoyons pour des détails circonstanciés sur la synonymie, les caractères et les relations des formes ici mentionnées à la troisième partie des Labiées des Alpes maritimes qui sort actuellement de presse<sup>1)</sup>, nous bornant aux observations indispensables à la détermination ou intéressant spécialement les botanistes suisses.

On verra d'après notre énumération que la connaissance des *Thymus* a fait quelques progrès depuis l'époque de Gaudin, qui n'en indique que deux en Valais. Ce dernier auteur donnait encore une valeur variétale aux différences sexuelles des *Thymus*, et comme des auteurs très récents ont exagéré cette erreur biologique en créant des espèces sur les différences en question, il est bon de rappeler en quoi elles consistent. Toutes les variétés de *T. Serpyllum* se présentent sous deux états: 1° Un état ♂ à étamines et style exserts, à grande corolle; ces fleurs sont protérandriques, c'est-à-dire que la déhiscence des anthères a lieu avant l'épanouissement des lobes stigmatifères du style. 2° Un état ♀,

<sup>1)</sup> Briquet, *Les Labiées des Alpes maritimes*, partie III, Juillet 1895 (dans Burnat, *Matériaux pour servir à l'histoire de la flore des Alpes maritimes*).

à style exsert, à étamines incluses, à pollen peu abondant et imparfaitement développé, à corolle réduite. — Ces deux états assurent aux *Thymus* une pollination régulièrement croisée par l'intermédiaire des insectes (surtout des *Bombus* et des *Apis*).

Voici, sous une forme synoptique, les caractères essentiels des variétés constatées jusqu'ici par nous en Valais.

1. Plantes peu velues, à indument plus court que le diamètre de la tige sur les axes florifères; feuilles à limbe le plus souvent glabre, presque toujours ciliées à la base.
  1. Indument des tiges localisé sur les faces opposées alternativement d'un entrenœud à l'autre ou sur les angles (tiges goniotriches).
    - A. Inflorescence + spicastrée, à verticillastres inférieurs souvent écartés. Calice à tube glabrescent ou presque glabre sur sa face supérieure.
      - a) Inflorescence très fluette, large de 0,8<sup>cm</sup> environ. Calice très petit, long de 2,5—3<sup>mm</sup>: *var. Danaëni*.
      - b) Inflorescence beaucoup plus robuste, large d'env. 1,5<sup>cm</sup>. Calice plus développé, long de 4—5<sup>mm</sup>: *var. ovatus*.
    - B. Inflorescence consistant en capitules globuleux.
      - a) Feuilles obovées ou obovées-elliptiques, assez larges, à marges fortement convexes, mesurant 5—12×3—6<sup>mm</sup> de surface.
        - α. Capitules médiocres, les ♂ mesurant 1—1,5×1,3<sup>cm</sup> de surface en section longitudinale.
 

\* Feuilles minces, d'un vert mat; nervation peu saillante, à nervures latérales s'affaiblissant vers les bords. Plante plutôt débile, à longs rejets traçants: *var. subcitratus*.

\*\* Feuilles épaisses, dures, d'un vert luisant; nervation saillante en dessous, à nervures latérales encore robustes vers les marges, s'incrochant les unes contre les autres: *var. ligusticus*.
        - β. Capitules gros, fleuris, les ♂ mesurant 1,5—1,8<sup>cm</sup> de surface en section longitudinale: *var. alpestris*.
      - b) Feuilles étroitement elliptiques, à marges assez faiblement et longuement convexes, mesurant 0,6—1×0,2—0,3<sup>cm</sup> de surface. Feuilles minces à nervation peu saillante: *var. parvifolius*.
  2. Indument des tiges ± également réparti autour de la tige sur les axes florifères (tiges holotriches).
    - A. Feuilles linéaires ou linéaires-oblongues, très étroites, atteignant un diamètre de 1—3<sup>mm</sup> sur une longueur de 0,5—1<sup>cm</sup>. (Les variétés de ce groupe, telles que *angustifolius*, *linearifolius* et *empetroides*, n'ont pas encore été trouvées en Valais, mais sont à rechercher).
    - B. Feuilles obovées-elliptiques, à marges sensiblement convexes, atteignant un diamètre de 0,3—0,4<sup>cm</sup> sur une longueur d'env. 1<sup>cm</sup>, minces, à nervation peu saillante.

a) Capitules ♂ médiocres, mesurant 1-1,5~1,3<sup>cm</sup> de surface en section longitudinale: *var. silvicola*.

b) Capitules ♂ plus gros, très fleuris, atteignant un diamètre de 1,5-2<sup>cm</sup>: *var. Trachelianus*.

c) Feuilles obovées ou oblongues, à nervation très saillante en dessous, rigides, épaisses, mesurant env. 0,5-1,5-0,4-0,6<sup>cm</sup> de surface. Plante à appareil végétatif très développé, souvent pourvu de longs rejets épigés stériles: *var. praecox*.

II. Plantes très velues, blanchâtres, à indument ord. aussi long ou plus long que le diamètre des axes florifères, à feuilles couvertes de longs poils sur les deux faces. Inflorescence ± spicastrée. Calice très velu.

1. Indument des tiges florifères ± localisé sur les faces opposées alternativement d'un entrenœud à l'autre jusqu'au voisinage de l'inflorescence (tiges goniotriches). Feuilles obovées ou obovées-elliptiques, minces, à nervation peu saillante: *var. carniolicus*.

2. Indument des tiges florifères ± également réparti tout autour des axes (tiges holotriches).

A. Feuilles obovées-elliptiques ou elliptiques, minces, d'un vert grisâtre mat; nervation peu saillante, à nervures latérales s'affaiblissant vers les bords: *var. lanuginosus*.

B. Feuilles plus dures, plus épaisses, elliptiques, peu larges; nervation très nettement saillante en dessous, à nervures latérales encore très fortes vers les bords, tendant à former une nervure sympodiale par leurs extrémités incurvées: *var. vallesiacus*.

*a. var. Danaëni* Briq., var. nov.! — Cette petite variété est très remarquable dans le groupe *ovatus* par la ténuité de son spicastré et la petitesse de son calice. La plante est ordinairement naine, dépassant à peine 10<sup>cm</sup> de hauteur. Ses feuilles sont obovées-elliptiques, ciliées à la base, glabres du reste, minces, à nervation peu saillante. Nous en avons vu des échantillons provenant de Saxe.

Hab.: environs de Münster (Daënen in h. Delessert).

*β. var. ovatus* Briq. *Lab. alp. mar.* III, p. 547 = *T. ovatus* Mill. (1768) = *T. montanus* W. et K. (1800) = *T. Serpyllum* var. *montanus* Benth. (1832-36) = *T. Chamædryas* Auct. helv. sed Fries pro min. parte = *T. Serpyllum* var. Auct. mult. et Koch p. p. — Cette variété a été généralement prise par nos floristes suisses (Renter, Grenier, Godet, Rapin, Grenli) pour le *T. Chamædryas* Fries. Fries ne distinguait pas nettement cette plante de la suivante, dont elle diffère par son inflorescence spicastrée, et la caractérisait par les tiges goniotriches, ce qui est commun à toutes les deux. La plante type du *T. Chamædryas* publiée par l'auteur suédois dans son *Herbarium normale* sous le n° 6, fasc. V, appartient à une forme débile de la var. *subcitratus*, à inflorescence strictement capitulée. On trouve du reste des transitions entre ces deux variétés sur plusieurs points de l'Europe. On trouvera certainement dans la suite en Valais la var. *praelongus* qui

diffère par ses feuilles lancéolées-elliptiques, plus étroites et plus longues. Nous avons vu la var. *oratus* des localités suivantes : rochers du Trient près Vernayaz (Briquet); au bas de la montée des Mayens de Sion (Chenevard); Lonèche-les-Bains (Chenevard); entre Stalden et St-Nicolas (Briquet); Bim (Chenevard); environs de Bérisal (Briquet); Simplon, près du village (Reynier); environs de Gondo (Dumant); vallée de Conches (Daënen).

*γ. var. subcitratus* Briq. in *Bull. soc. bot. de Genève* VII, p. 234 (1894) = *T. subcitratus* Schreb. (1811) = *T. Chamædryas* Fries (1814—23) = *T. oratus* var. *subcitratus* Borb. (1890) = *T. Serpyllum* var. *Chamædryas* Koch et auct. mult. — Cette plante qui est le vrai *T. Chamædryas* de Fries est une des variétés les plus communes et les plus répandues du *T. Serpyllum*; elle doit être très abondante en Valais, nous n'en avons cependant sous les yeux des échantillons que des environs de Münster (Daënen).

*δ. var. ligusticus* Briq. *Lab. des Alp. mar.* III, p. 550. Très voisine de la précédente, cette variété en diffère par sa nervation. Les feuilles sont plus épaisses, plus dures, luisantes, les nervures secondaires font saillie à la face inférieure et s'incurvent aux extrémités les unes contre les autres. En général, cette plante est un équivalent altitudinaire de la variété précédente. — Hab.: moraine du glacier de Fée (Chenevard); rochers du Steimenthal sur Bérisal (Chenevard).

*ε. var. alpestris* Briq. *Lab. Alp. mar.* III, p. 550 = *T. Chamædryas* var. *alpestris* Tausch. Encore une forme qui remplace la var. *subcitratus* sur les hauteurs. La variété *alpestris* en diffère par ses capitules ♂ beaucoup plus gros, d'un coloris plus vif, à appareil végétatif souvent rougeâtre. De ces particularités la première seule est décisive. Du reste on trouve tous les états intermédiaires entre les var. *subcitratus* et *alpestris*, de sorte que les différences qui paraissent assez fortes quand on compare des échantillons extrêmes s'évanouissent sensiblement quand on a sous les yeux une riche série d'échantillons. Nous avons vu des échantillons de la var. *alpestris* provenant de la vallée de Conches (Daënen); nous l'avons observée également aux environs de Bérisal.

*ζ. var. parvifolius* Briq. *Lab. Alp. mar.* III, p. 551 = *T. parvifolius* Op. ap. Déségl. (1882) = *T. parviflorus* Op. ex H. Braun (1889) = *T. Löwyanus* × *subcitratus* H. Braun (1889) = *T. Chamædryas* var. *parvifolius* G. Beck (1893). — Cette variété, qui n'a absolument rien d'hybride, diffère de la var. *subcitratus* par ses feuilles lancéolées-elliptiques, plus étroites, plus allongées; elle est assez répandue en Europe. — Hab.: Schallberg (Chenevard); lieux rocaillieux autour du village de Simplon (Briquet); vallée de Münster (Daënen).

*ι. var. silvicola* Briq. in *Bull. Soc. bot. de Genève* VII, p. 234 (1894) = *T. angustifolius* var. *silvicola* Wimm. et Grab. (1829) = *T. Serpyllum* var. *typica* G. Beck (1893). — Cette variété est assez rare en Suisse, quoique on la considère en général comme

commune; on a généralement confondu avec elle d'autres formes telles que les var. *subcitratus*, *alpestris*, *praecox* etc. Ses feuilles elliptiques-lancéolées sont minces, à nervation peu saillante, les tiges à indument court sont holotriches, les fleurs sont en capitules médiocres. Les seuls échantillons valaisans que nous ayons pu rapporter à cette forme ont été récoltés par Favrat près de Bramois, et encore sont-ils peu typiques pour autant que l'on peut en juger par les brins à notre disposition, car ceux-ci par leurs gros capitules se rapprochent de la var. *Trachselianus*. Cette plante est à rechercher de nouveau.

**9. var. *praecox*** Briq. in *Bull. Soc. bot. de Genève* VII, p. 234 (1894) = *T. praecox* Op. (1824) = ? *T. humifusus* Bercht. (1831) = *T. Serpyllum* var. *nanumularius* Celak. (1867-75) = *T. Serpyllum* var. *amphimalla* Wallr. ex Celak. (1883) = *T. Serpyllum* var. *sclerophyllum* Briq. in *Bull. Soc. bot. de Genève* VII, p. 126 (1894). — Cette variété, dont les axes holotriches sont pourvus d'un indument court, est facile à reconnaître à ses feuilles obovées assez larges, dures, luisantes, assez épaisses, à nervation saillante; les nervures secondaires restent fortes jusqu'au bord de la feuille où elles s'incurvent les unes contre les autres. La var. *praecox* se montrera sans doute dans la suite comme fréquente en Valais. Pour le moment nous ne pouvons citer que les localités suivantes: Taney sur Vouvry (Jaccard); abondant sur la voie ferrée d'Ardon à la Morge (Jaccard); rochers entre Stalden et St-Nicolas (Briquet).

**10. var. *carniolicus*** Briq. *Lab. Alp. mar.* III, p. 556 = *T. carniolicus* Borb. ap. Déségl. (1882). — Ce thym est un des plus communs du Valais, où on l'a récolté depuis longtemps sous le nom de *T. pannonicus* All., ou sous celui plus correct de *T. Chamædryas* var. *launginosus* (Schrank) Greml.; il est facile à reconnaître par ses axes florifères  $\pm$  nettement goniotriches. Cette particularité est d'autant plus saillante que les poils sont très longs et très abondants comme dans les formes suivantes. La var. *carniolicus* est reliée par des formes de passage, fort instructives au point de vue de la constitution de l'espèce collective, avec diverses autres variétés. Ainsi des échantillons à pilosisme tenant le milieu entre les var. *ovatus* et *carniolicus* ont été récoltés „sur les rochers arides du Valais“ sans indication spéciale de localité par Daënen; d'autres à inflorescence capitulée et à pilosisme réduit font le pont entre les var. *subcitratus* et *carniolicus*; ils ont été récoltés dans la vallée de Münster (Daënen). Voici les localités d'où nous connaissons la var. *carniolicus*: alluvions du Trient (Chenevard); rochers entre Vernayaz et Salvan (Briquet); Sembrancher (Schmidely); Bovernier (Déséglise), Liddes (Déséglise), vallée de Bagnes (Déséglise), Martigny (Déséglise), Lourtier (Déséglise); Orsières (Muret); St-Nicolas (Reynier); environs de Zermatt (Reuter); entre Brigne et Bérisal (Briquet); versant sud du Simplon (Reynier); coteaux secs aux environs de Münster (Daënen).

**11. var. *launginosus*** Briq. *Lab. Alp. mar.* III, p. 558 = *T. launginosus* Mill. (1768) = *T. pannonicus* Gand. (1829), Allioni tantum pro parte = *T. piligerus* Op. (1837) = *T. hirsutissimus* Kt. (1863). — Cette variété se distingue de suite de la précédente

par ses axes florifères holotriches. Ses feuilles sont en général bien plus velues; elles sont molles, à nervation non saillante. Cette plante a été généralement confondue, de même que la précédente, avec le *T. pannonicus* All. Le vrai *pannonicus*, dont nous avons vu des échantillons authentiques, est une variété différente à feuilles petites et étroites, à inflorescence fluette, à calice long de 2,5--3<sup>mm</sup> seulement. La var. *pannonicus* n'a pas encore été trouvée en Suisse; elle paraît être localisée dans les Alpes maritimes, le Dauphiné, le Piémont et les Alpes orientales. On trouve naturellement des passages entre les var. *carniolicus* et *lanuginosus*; en Valais, nous en avons vu aux environs de Martigny et dans la vallée de St-Nicolas. Nous avons vu, provenant d'Ausserbium et récoltés par M. Chenevard, des échantillons intermédiaires entre les var. *subcitratus* et *lanuginosus*. La var. *lanuginosus* paraît être rare en Valais. Nous l'avons vue en échantillons peu typiques provenant d'Ausserbium (Chenevard). M. de Borbas l'a indiquée comme récoltée par Favrat sur Martigny et Mont Chemin, mais il n'est pas sûr que ces échantillons n'appartiennent pas à la variété suivante.

2. var. **vallesiacus** Briq., var. nov.! — Cette variété se distingue facilement de la précédente par ses feuilles dures, épaisses, luisantes sous les longs poils peu serrés qui les recouvrent, à nervation très saillante en dessous, à nervures latérales fortes jusqu'aux extrémités et s'incurvant les unes contre les autres. Les axes florifères sont holotriches, à poils très longs et très abondants. Cette belle variété se retrouve dans la vallée d'Aoste, la vallée de Suse, la Maurienne et le Dauphiné, où elle est reliée avec la var. *lanuginosus* par des formes intermédiaires. M. Chenevard a récolté dans la vallée de Macugnaga une forme extrêmement curieuse qui relie la var. *vallesiacus* avec la var. *praelongus* citée plus haut. Son inflorescence, son calice et la forme de ses feuilles sont celles de la var. *praelongus*, tandis que l'indument (un peu clairsemé) et la nervation sont celles de la var. *vallesiacus*. Voici les localités valaisannes que nous pouvons citer: coteaux à Branson et à St-Léonard (Jaccard); chemin de St-Léonard à Lens (Chenevard); rochers près de Stalden (Briquet); coteaux de Münster (Daënen).

## SATUREIA

Nos études générales sur les Labiées nous ont amené à réunir les genres *Satureia*, *Micromeria* et *Calamintha*, qui passent les uns dans les autres par des formes intermédiaires et qui ont été isolés d'une façon arbitraire par Bentham. On trouvera une revue générale du groupe des Mélissinées auquel appartient le genre *Satureia* dans notre *Genera*

des Labiées en cours de publication<sup>1</sup>), et des détails sur les formes européennes des quelques espèces polymorphes dans la troisième partie des *Labiées des Alpes maritimes*<sup>2</sup>). Nous nous bornons ici à rectifier la nomenclature et à quelques remarques sur les maigres matériaux valaisans que nous avons examinés.

1. *S. grandiflora* Scheele (1843) = *Melissa grandiflora* Linn. (1753) = *Thymus grandiflorus* Scop. (1772) = *Calamintha grandiflora* Monch (1794). — Cette belle espèce a été indiquée à Arbignon, mais nous n'en avons pas vu d'échantillons valaisans. On sait qu'elle existe dans l'Oberland bernois et au Tessin. En Savoie, à partir des vallées de Montjoie et de Thône, le *S. grandiflora* est une vulgarité.

2. *S. Calamintha* Scheele (1843) = *Melissa Calamintha* Linn. (1753) = *Thymus Calamintha* Scop. (1772). — Depuis l'époque de Jordan (1846) la plupart des floristes de l'Europe centrale ont été convenus de découper l'espèce linnéenne en quatre espèces, appelées *Calamintha officinalis* (*silvatica*), *ascendens*, *nepetoides* et *Nepeta*, auxquelles sont venues s'ajouter plus tard les *C. mollis* Jord. et, dans le bassin de la Méditerranée, les *C. hirtica* Boiss. et Reut. et *C. heterotricha* Boiss. et Reut. Sans doute, il y a là de bonnes variétés, mais non pas des espèces dans le sens scientifique et linnéen, car ces formes sont toutes reliées par des variations ambiguës. Traiter ces races comme des espèces et leur appliquer une nomenclature binaire serait donner au lecteur l'illusion qu'elles sont isolées et tranchées, alors que ce n'est pas le cas. Nous donnons ici les caractères des variétés valaisannes du *S. Calamintha*, en attirant l'attention sur le fait que les fleurs sont gynodioïques, c'est-à-dire qu'elles se présentent sous un état ♂ grandiflore et sous un état ♀ parviflore.

- I. Fleurs ♂ relativement très grandes, à corolle dépassant de 1—1,5<sup>cm</sup> la gorge du calice. Verticillastres à cimes lâches, à axes allongés dépassant les feuilles; serrature foliaire consistant en dents robustes, régulières, convexes extérieurement, rectiuscules intérieurement, à sommets souvent obtus, hauts de 1—2<sup>mm</sup>; *var. silvatica*.
- II. Fleurs ♀ plus petites, à corolle dépassant de 0,8—1<sup>cm</sup> la gorge du calice.
  1. Verticillastres à cimes compactes, subombelliformes, à axes de 2...(n—1)<sup>me</sup> ordre très courts, à axes de (n—1)<sup>me</sup> ordre rassemblés au sommet de pédoncules plus courts que les feuilles, parfois presque nuls. Calice muni à la gorge de poils inclus, à dents fortement ciliées, celles du labiole dépassant de beaucoup celles du labre. Serrature foliaire consistant en dents aplaties, débiles, écartées, convexes en dehors, à sommets très obtus, hauts de 0,2—0,7<sup>mm</sup>. Plante pubescente, ordinairement couverte d'un indument mou + développé; *var. ascendens*.

<sup>1</sup> Dans Engler und Prantl, *Die natürlichen Pflanzenfamilien* IV. Teil, Abteil. 3, Leipzig 1895.

<sup>2</sup> *Labiées des Alpes maritimes*, III, p. 411—457. 1. c.).

2. Verticillastres à cimes lâches, développées, à axes tous plus ou moins allongés, nettement pédonculés. Calice muni à la gorge de poils blanchâtres + exserts, à dents poilues, celles du labiole dépassant peu le labre.

A. Inflorescence à cimes très lâches, à axes très allongés et très étalés. Feuilles médiocres, à serrature marquée mais irrégulière, obtuses ou subaiguës au sommet. Plante médiocrement pubescente: *var. nepetoïdes*.

B. Inflorescence beaucoup plus ramassée, à axes courts et rapprochés. Feuilles petites, obtuses ou arrondies, subentières ou denticulées. Calice habituellement long de 6—7<sup>mm</sup>. Plante velue-blanchâtre: *var. Nepeta*.

*a. var. silvatica* Briq. *Lab. Alpes mar.* III p. 434 = *Melissa Calamintha* Linn. sensu stricto = *Calamintha officinalis* Moench (1794); Jord. (1846) = *C. menthaefolia* Host p. p., non al. = *C. silvatica* Bromf. (1848). — Cette plante paraît rare en Valais, nous l'avons vue près du Bouveret. M. Jaccard a récolté près d'Aigle une forme instructive, intermédiaire entre les *var. silvatica* (feuilles nettement et régulièrement dentées, grandes fleurs) et *ascendens* (inflorescence très ramassée); ces formes sont à rechercher en Valais, elles sont précieuses pour la reconstitution de l'espèce.

*β. var. ascendens* Briq. l. c. p. 436 = *Calamintha ascendens* Jord. (1846) = *C. officinalis* Benth. (1848) = *C. menthaefolia* Gren. et Godr. (1850). Hab.: le Rosel près Outre-Rhône (Jaccard); la Bâtiaz (Briquet); Ardon (Jaccard). Variété probablement très répandue.

*γ. var. nepetoïdes* Briq. l. c. p. 438 = *Calamintha nepetoïdes* Jord. (1846) — = *C. Nepeta* Host (1831) non Savi = *C. Einsieleana* F. Sch. (1850). — Le Rosel près Outre-Rhône (Jaccard); vallée d'Entremont (Briquet); vallée de St-Nicolas (Briquet). Probablement très répandu. Une forme voisine qui croît près d'Aigle et à Moreles est la variété *mollis* Briq. (l. c. p. 439 = *C. mollis* Jord. [1881]). Cette forme est couverte d'une abondante villosité molle, ses feuilles sont plus amples, souvent subarrondies au sommet. A rechercher dans notre dition.

*δ. var. Nepeta* Briq. l. c. p. 440 = *Melissa Nepeta* Linn. (1753) = *Calamintha parviflora* Lamk. (1778) = *C. trichotoma* Moench (1794) = *C. Nepeta* Savi (1798) = *C. obliqua* Host (1831) etc. — Cette plante, qui se retrouve dans la vallée d'Aoste, la vallée de Gressoney, la Tarentaise, la Maurienne et le Dauphiné, a été trouvée en exemplaires bien caractérisés entre Bramois et Nax par M. Jaccard! En Suisse nous ne la connaissons ailleurs que dans le Tessin (Locarno!).

3. *S. Clinopodium* Caruel (1884) = *Clinopodium vulgare* Linn. (1753) = *Melissa Clinopodium* Benth. (1832-36) = *Calamintha Clinopodium* Moris (1844) etc. — Abondant dans la région inférieure de tout le canton.

4. **S. alpina** Scheele (1843) = *Thymus alpinus* Linn. (1753) = *Calamintha alpina* Lamk. (1778) = *Acinos alpinus* Moench (1794) = *Melissa alpina* Benth. (1832-36). — Cette plante n'existe en Valais, du moins d'après nos échantillons, que sous la var. *latior* Briq. (*Le Mont Vuache* p. 104 = *Acinos alpinus* var. *latior* Schott). Il faudra rechercher ultérieurement deux formes voisines, les var. *Vuachensis* Briq. (*Le Mont Vuache* p. 104) du Vuache et la var. *granatensis* Briq. (*Lab. Alp. mar.* p. 450 = *Calamintha granatensis* Boiss. et Reut.). Cette dernière se trouve encore au Mont-Cenis et pourrait par conséquent se rencontrer en Valais. — Voyez sur les caractères de ces variétés : *Lab. des Alpes maritimes* p. 447 et suivantes.

5. **S. Acinos** Scheele (1843) = *Thymus Acinos* Linn. (1753) = *Calamintha arvensis* Lamk. (1778) = *Calamintha Acinos* Clairv. ap. Gaud. (1829). — Nous possédons en Valais la var. *elliptica* Briq. (*Lab. des Alp. mar.* p. 457) qui est la forme la plus répandue. Nous avons récolté en 1888 entre Stalden et St-Nicolas une forme qui se rapproche beaucoup de la var. *lanceifolia* Briq. (l. c. = *Calamintha Acinos* var. *lanceifolia* Murb.). Cette dernière variété, spéciale jusqu'ici au bassin méditerranéen, se distingue par ses feuilles étroitement lancéolées, très aiguës au sommet, à nervation très nettement saillante à la face inférieure. Notre forme de la vallée de St-Nicolas cadre avec cette description pour les feuilles raméales, tandis que les inférieures ressemblent à celles de la var. *elliptica*. Il y a donc des chances pour que l'on trouve ultérieurement la var. *lanceifolia* en Valais.

## GALEOPSIS

On trouvera des détails très circonstanciés sur les *Galeopsis*, traités à tous les points de vue, dans l'ouvrage que nous avons publié en 1893 sur ce genre<sup>1)</sup>. Nous donnons seulement ici les caractères diagnostiques et les localités des formes valaisannes.

1. **G. Ladanum** Linn. (1753); Briq. *Monogr.* p. 245. — Nous avons montré en détail dans notre monographie que les groupes distingués par nos floristes sous les noms de *G. angustifolia* et *G. intermedia* devaient être réunis en une espèce collective à cause des formes intermédiaires qui les relie intimement. On ne saurait continuer à donner un

<sup>1)</sup> Briquet, *Monographie du genre Galeopsis*. 1 vol. in-4° de 323 pages avec 53 figures dans le texte. Paris 1893, Klincksieck éditeur. (Extrait des *Mémoires couronnés et Mémoires des savants étrangers de l'Académie royale des Arts, des Sciences et des Lettres de Belgique*, t. LII).

nom spécifique binaire à ces deux groupes sous peine de donner au lecteur des idées très fausses à leur sujet. Nous connaissons en Valais cinq variétés du *G. Ladanum*, dont les caractères suivent.

- I. Feuilles étroitement lancéolées ou oblongues-lancéolées; serrature consistant en dents éparses au nombre de 1—4 de chaque côté de la feuille. Calice à poils tantôt apprimés, tantôt apprimés et étalés (*subsp. angustifolia*).
  1. Calice couvert d'un indument apprimé et blanchâtre, é glanduleux ou subéglanduleux; dents calicinales ordinairement très inégales.
    - A. Dents calicinales longues d'env. 5<sup>mm</sup> (au moins les plus longues): *var. orophila*.
    - B. Dents calicinales plus courtes et plus égales, longues d'environ 2—3<sup>mm</sup>: *var. Kernerii*.
  2. Calice verdâtre ou blanchâtre, à indument parfois très abondant, constitué par un mélange de poils appliqués-ascendants et de poils étalés, accompagnés de nombreuses glandes stipitées. Dents calicinales peu inégales: *var. calcarea*.
- II. Feuilles ovées, ovées-lancéolées, oblongues ou oblongues-lancéolées, plus larges que dans la sous-espèce précédente; serrature consistant en dents ordinairement plus robustes, au nombre de 4—8 de chaque côté de la feuille. Calice verdâtre, orné de poils étalés et de nombreuses glandes stipitées (*subsp. intermedia*).
  1. Feuilles plus grandes, ± largement ovées-oblongues ou ovées-lancéolées; serrature consistant en dents robustes, hautes de 1<sup>mm</sup> et plus. Tube du calice ordinairement long de 5—6<sup>mm</sup>, à dents brièvement aristées, longues de plus de 2<sup>mm</sup>: *var. intermedia*.
  2. Feuilles très petites, oblongues ou elliptiques; serrature consistant en dents hautes de 0,2—0,5<sup>mm</sup>. Calice à tube long de 5<sup>mm</sup> ou moins, à dents non aristées ou à arête beaucoup plus courte que dans la variété précédente, longues de 1—2<sup>mm</sup>: *var. abundantiaea*.

*α. var. orophila* Briq. *Lab. des Alp. mar.* p. 165; *Monogr.* p. 248 = *G. orophila* Timb.-Lagr. (1874) = *G. Ladanum* var. *campestre* Timb. (1885) = *G. Ladanum* var. *chloropsis* Briq. olim. — Hab.: entre Martigny et Sembrancher (Reynier); champs autour de St-Nicolas (Fauconnet, Favrat).

*β. var. Kernerii* Briq. *Lab. des Alp. mar.* p. 165; *Monogr.* p. 250. — Cette variété est très voisine de la précédente et se trouve reliée avec elle, un peu dans toute l'Europe, par des variations intermédiaires, dont une a été récoltée au col de la Forclaz par M. Chenevard. Il est probable que les *var. orophila* et *Kernerii* se montreront ultérieurement comme très répandues en Valais. — Hab.: Viège (Brügger).

*γ. var. calcarea* Briq. *Résumé d'une Monogr. du genre Galeopsis* p. 28; *Monogr.* p. 225 = *G. calcarea* Schönb. (1832) = *G. angustifolia* var. *arenaria* Gren. et Godr. (1852) =

*G. erraticum* Jord. (1858) — *G. divergens* Timb. (1859). — Cette variété est connue de beaucoup de floristes sous le nom de *G. canescens* ou de *G. angustifolia* var. *canescens* (par ex. Grenli *Fl. anal* p. 419) et tout récemment M. de Borbas a voulu revenir à cette nomenclature. Il est probable que Schultes ne distinguait point le vrai *G. canescens* de cette variété, mais les termes de sa diagnose (feuilles tomenteuses) excluent la var. *calcarata*; le sens du *G. canescens* a déjà été restreint par Reichenbach (*Fl. germ. excurs.* p. 322) à celui que nous avons adopté dans notre monographie. Il est donc inadmissible de supplanter le nom précis de Schönheit par le vocable de Schultes qui ne peut s'appliquer qu'en partie à notre variété. — Hab. : champs arides près de Sion (Briquet).

**δ. var. intermedia** Muhl. *Fl. franc.* III, p. 28 (1838); Briq. *Monogr.* p. 259 = *G. intermedia* Vill. (1779) = *G. parviflora* Lamk. (1786) = *G. latifolia* Hoffm. (1804) = *G. Ladanum* subsp. *latifolium* Gaud. (1829) = *G. glandulosa* C. Koch (1848) = *G. longiflora* Timb. et Marg. (1887). — Nous ne donnons ici qu'une partie de la synonymie assez intéressante de cette variété. La grandeur des fleurs n'a qu'un intérêt biologique et varie tantôt d'un individu à l'autre, tantôt d'une localité à la suivante, parfois sur le même individu. Voyez sur cette propriété, appelée *hétéranthie*, notre monographie — Hab. : Haut d'Arbignon (Romieux); berges du Trient (Chenevard); Salyan (Bélanger, Briquet); Van-Haut au pied de la D<sup>e</sup> du Midi (Briquet); Liddes (Reynier); Bourg St-Pierre (Reuter); Jouxbrûlée près Branson (Thomas); pâturages de Lens près Sion (Jaccard); bains de Louèche (Haller fils); au-dessus de Naters (Favrat); Saint-Jean dans la vallée d'Anniviers (Leresche); Stalden (Thomas); près de St-Nicolas (Brügger); champs de Randa (Jaccard); Findelen sur Zermatt (Briquet); vallée de Saas à Almogel (Romieux); Jafischthal sur les rochers de Rüfibord (Chenevard).

**ε. var. abundantiaca** Briq. *Résumé d'une monogr. du genre Galeopsis* p. 27; *Monogr.* p. 265. — Cette rare petite variété est reliée par des variations ambiguës avec les formes réduites de la var. *intermedia* : en Valais nous avons vu des variations de cet ordre en montant de Bérisal au Steinenthal. En dehors du Valais, nous ne connaissons cette variété que d'un ou deux points des Alpes Lémaniques (Pic de la Corne et massif du Roc d'Enfer). — Hab. : fentes des rochers remplis de sable non loin de la route du Simplon à l'ouest du sommet du col (Chenevard et Briquet).

**2. G. dubia** Leers (1775) = *G. caunabina* Poll. (1777) non Roth, nec Gmelin = *G. segetum* Reich. (1778) = *G. villosa* Huds. (1778) = *Ladanum luteum* Gilib. (1781) = *G. ochroleuca* Lamk. (1786) = *G. prostrata* Vill. (1787) etc. — Cette espèce est toujours très distincte du *G. Ladanum*, non seulement chez nous, mais dans toute l'Europe. On reconnaît le *G. dubia* à ses fleurs jaunes, tachées de violet sur le labiole, à ses feuilles supérieures pourvues d'un indument velouté, à son calice mollement velu-soyeux. Le *G. dubia* est une espèce exclusivement silicicole! Le *G. dubia* forme avec le *G. Ladanum* un hy-

bride stérile, le *G. Wirtgeni* Ludw., qui prend naissance très facilement là où les deux parents se rencontrent et qui est à rechercher en Valais. C'est pour n'avoir pas tenu compte de ces hybrides que certains auteurs ont réuni les *G. Ladanum* et *dubia*. Ce procédé est inadmissible; les deux espèces sont parfaitement distinctes et isolées, entièrement dépourvues de transitions non hybrides. — Hab.: Salvan (Reuter, Romieux, Briquet); entre Triquent et Finhaut (Jaccard); environs de Sion (Ayasse); champs à Abertolty<sup>1)</sup> (Daënen). — Tous les échantillons valaisans appartiennent à la variété *dubia* Briq. (l. c. p. 269) qui est la forme la plus répandue en Europe.

3. **G. Tetrahit** Linn. (1753). — Cette espèce se distingue en tous cas au premier coup d'œil des deux précédentes par ses tiges pourvues de renflements moteurs au-dessous des nœuds. Les *G. pubescens* Bess. et *G. sulfurea* Mill., avec lesquels on pourrait confondre le *G. Tetrahit*, manquent en Valais. Voici les caractères des variétés que nous avons vues jusqu'ici dans notre circonscription.

- I. Formes élancées, à renflements moteurs gros, à corolles souvent roses. Lobe moyen du labiole corollaire  $\pm$  carré, légèrement émarginé.
  1. Feuilles simplement aiguës ou très brièvement acuminées au sommet, subcordiformes, arrondies ou subarrondies à la base: *var. arvensis*.
  2. Feuilles longuement acuminées au sommet, cunéiformes et atténuées en pétiole à la base: *var. silvestris*.
- II. Formes réduites, à renflements moteurs plus grêles, à feuilles plus petites, à corolles souvent blanches. Lobe moyen du labiole corollaire plus petit, arrondi, finement crénelé.
  1. Feuilles relativement larges, aiguës au sommet, brièvement atténuées ou arrondies à la base; serrature consistant dans les feuilles raméales en dents nombreuses et robustes, très convexes extérieurement: *var. praecox*.
  2. Feuilles plus étroites, acuminées au sommet, cunéiformes et atténuées en pétiole à la base; serrature consistant dans les feuilles raméales en dents nombreuses, moins robustes, plus aiguës, droites ou faiblement convexes extérieurement: *var. Verlotii*.
- III. Forme réduite ou médiocre. Calice et bractées très hispides. Dents calicinales dépassant de beaucoup la longueur du tube, très allongées, peu rigides. Feuilles amples, aiguës au sommet, brièvement atténuées ou arrondies à la base; serrature consistant en dents très robustes, dépassant de 2, 3 et 4<sup>mm</sup> les marges foliaires: *var. Reichenbachii*.

*a. var. arvensis* Schlecht. *Fl. berol.* p. 320 (1823); Briq. *Monogr.* p. 291 = *G. leucantha*, *Gacognei* et *alpicola* Jord. (1860) = *G. Tetrahit* var. *acuta* Briq. olim. — Nous n'avons pas encore vu cette variété en Valais, mais elle y existe certainement; on la trouve çà et là dans la plaine du Léman. A rechercher.

<sup>1)</sup> Station inconnue, probablement dans Conches (Jacc.).

**β. var. silvestris** Schlecht. *Fl. herol.* p. 320 (1823); Briq. *Monogr.* p. 293 = *G. artiofolia* Ortm. (1838) = *G. Tetrahit* var. *vulgaris* Gren. (1865). Il faudra rechercher en Valais une forme voisine que nous avons jadis vue au Salève et qui en diffère par sa serrature foliaire, la var. *idiotropa*. Tandis que dans la var. *silvestris* les dents du limbe forment des triangles réguliers, la var. *idiotropa* est caractérisée par des créneaux formant des arcs allongés. La var. *silvestris* est la plus vulgaire de toutes les formes du *G. Tetrahit*. Hab. : Bouveret (Chenevard); environs de Vernayaz (Briquet); près des bains de Louèche (Chenevard); environs de Münster (Daënen).

**γ. var. praecox** Rapin *Guide* ed. 2, p. 466 (1862); Briq. *Monogr.* p. 297 — *G. praecox* Jord. (1855). — La var. *praecox* est vicariante de la var. *arvensis* dans les montagnes; son port réduit et la forme un peu différente de sa corolle permettent habituellement de la distinguer sans peine. — Hab. : val d'Illeiez (Beyer); Mayens de Sion (Christ); vallée d'Evolène (Chenevard); au-dessus d'Haudères dans le val d'Ilérans (Chenevard); Almogel dans la vallée de Saas (Romieux); rochers près de l'hospice du Simplon (Chenevard); près d'Oberwald (Morthier).

**δ. var. Verloti** Briq. *Lab. des Alpes mar.* p. 177; *Monogr.* p. 298 — *G. Verloti* Jord. (1856). — La var. *Verloti* remplace dans les montagnes la var. *silvestris* dont elle diffère par les mêmes caractères qui servent à distinguer la var. *praecox* de la var. *arvensis*. On séparera facilement la var. *Verloti* de la var. *praecox* par ses feuilles plus étroites, acuminées aux deux extrémités, par sa serrature à dents plus aiguës, moins convexes extérieurement. Dans la clef analytique des variétés du *G. Tetrahit* donnée dans notre monographie (p. 309) le compositeur a par erreur transposé les termes *praecox* et *Verloti*, attribuant ainsi à l'un les caractères de l'autre; cette faute ressort du texte lui-même. — Hab. : col de la Tête Noire (Alph. de Candolle); entre Martigny et le col de Balme (Beyer); environs de Bérisal (Briquet).

**ε. var. Reichenbachii** Rap. *Guide* ed. 2, p. 466 (1862); Briq. *Monogr.* p. 299 — *G. Reichenbachii* Reut. (1854). — Voisine par la forme de la corolle et des feuilles de la var. *α*, la var. *Reichenbachii* se distingue de suite par son indument, ses dents calicinales et sa serrature. On trouve cette forme bien caractérisée dans toute la chaîne des Alpes depuis les Alpes maritimes jusque dans l'Engadine : ailleurs elle est plus souvent représentée par des variations ambiguës qui la relient avec les variétés précédentes. Nous avons vu une de ces formes douteuses entre les var. *praecox* et *Reichenbachii* provenant de Zermatt (Favrat). Hab. : env. de Bourg St-Pierre (Reuter, Déséglise); chalets d'Alpienrung près de Simplon (Chenevard); alpes de Conches (Jaccard); alpes de Münster (Daënen).

## STACHYS

**S. recta** Linn. — Cette espèce polymorphe n'était connue en Suisse jusqu'ici que sous sa var. *major* Ten. (*Syll. Fl. neap.* p. 292 [1831]; Briq. *Lab. Alp. mar.* p. 261) caractérisée par ses feuilles elliptiques ou oblongues, assez larges, avec une serrature robuste et nettement caractérisée. Chez elle, les feuilles et les tiges ne sont que faiblement pubescentes. Nous avons récolté en 1888 à Sion, sur les rochers de Tourbillon et de Valère, une variété nouvelle pour la Suisse, très facile à distinguer de la var. précédente, et dont voici les caractères :

**var. angustifolia** Ten. (1831) non Gren. et Godr. (1852)! = *Stachys atherocalyx*, *sideritidoides* et *linearifolia* C. Koch (1848) — *S. transilvanica* Schur (1866) = *S. recta* var. *sideritidoides* Boiss. (1879) p. p. — Tige robuste, + rameuse, pourvue de poils longs et rudes. Feuilles *longuement et étroitement lancéolées*, très aiguës au sommet, atténuées et subsessiles à la base, *couvertes sur les deux faces de longs poils sétiformes*, serrature consistant en dents très petites. Calice poilu, dépourvu de glandes stipitées. — Cette variété, très différente de la forme vulgaire du *S. recta*, est abondante dans l'Europe orientale et a été trouvée dans les Alpes maritimes sous une forme approchée; elle est fort voisine de la var. *hirta* Ten. (= *S. patula* Griseb. = *S. recta* var. *sideritidoides* Boiss. p. p.) du midi de la France. Il ne faut pas confondre la var. *angustifolia* Ten. avec la var. *angustifolia* Gren. et Godr. (var. *stenophylla* Briq. l. c. p. 262) qui n'est que l'équivalent à feuilles étroites de la var. *major*, mais ne possède pas l'indument long et sétiforme caractéristique de notre variété.

## SUPPLÉMENT AUX ADDITIONS

### Pages

- xxxix Biffez le *Seseli montanum*. M. Rhiner m'écrit que son *Alsiue sedoides*. *Abrisse* p. 115 n'est pas l'*Alsiue Cherleri* comme je l'avais cru, mais *A. sedoides* Frol. = *A. cerna* var. et le *P. caespitosa* de la page 118 n'est pas le *P. verticillata* (= *P. caespitosa* Webb.) mais le *P. caespitosa* Sieb. = *P. rostrata* var.
- 380 *Agrostis interrupta* — 2. de Sierre à Chippis (Schr.).
- 388 *P. bulbosa* type — ajouter à 3. CC à Nione, Amiviers (Schr.).
- 403 *Lolium rigidum* — 3. abondant à Nione (Schr.).
- 438 *Mentha longifolia* v. *mollicoma* — fig. 6 : extérieurement, lisez extrêmement.  
M. v. *oblongifolia* — fig. 5, lisez : Nous avons en connaissance, pour le Valais, des...
- 439 M. v. *vallesiaca* — fig. 13, *hopalophylla*, lisez *hopalophylla*.  
M. v. *Lereschii* — fig. 1, *M. Vuache*, lisez *Le Mont Vuache* et ligne 2, mettre la virgule après jour.
- 440 M. *viridis* L. (1768) — lisez (1763).
- ~ M. *aquatica* — fig. 3 du bas : indument épais, lisez épars.

# Table alphabétique des genres.

Genres	pages	Genres	pages	Genres	pages	Genres	pages
Abies . . . . .	408	Amygdalus . . . . .	83	Asperula . . . . .	175	Brunella . . . . .	293
Acer . . . . .	57	Anacamptis . . . . .	337	Asphodelus . . . . .	347	Bryonia . . . . .	117
Aceras . . . . .	339	Anagallis . . . . .	297	Aspidium . . . . .	417	Bufoia . . . . .	48
Achillea . . . . .	195	Achusa . . . . .	265	Asplenium . . . . .	415	Bulbocodium . . . . .	351
Aconitum . . . . .	11	Andropogon . . . . .	375	Aster . . . . .	185	Bunias . . . . .	34
Acorus . . . . .	331	Androsace . . . . .	297	Astragalus . . . . .	75	Euphthalmum . . . . .	190
Actaea . . . . .	12	Androsæmum . . . . .	56	Astrantia . . . . .	160	Eupleurum . . . . .	163
Adenostyles . . . . .	183	Anemone . . . . .	3	Athamanta . . . . .	164	Buxus . . . . .	315
Adiantum . . . . .	411	Anethum . . . . .	167	Athyrium . . . . .	416	Calamagrostis . . . . .	381
Adonis . . . . .	5	Angelica . . . . .	165	Atriplex . . . . .	308	Calamintha 286 et 452	
Adoxa . . . . .	172	Antennaria . . . . .	192	Atropa . . . . .	267	Calepina . . . . .	34
Aegopodium . . . . .	161	Anthemis . . . . .	198	Avena . . . . .	385	Callianthemum . . . . .	5
Aesculus . . . . .	58	Anthericum . . . . .	347	Azalea . . . . .	250	Callitriche . . . . .	146
Aethionema . . . . .	33	Anthoxanthum . . . . .	377	Ballota . . . . .	292	Calluna . . . . .	250
Achusa . . . . .	164	Anthriscus . . . . .	169	Barbarea . . . . .	17	Caltha . . . . .	10
Agrimonia . . . . .	94	Anthyllis . . . . .	66	Barkhausia . . . . .	218	Camelina . . . . .	30
Agropyrum . . . . .	400	Antirrhinum . . . . .	270	Bartsia . . . . .	279	Campanula . . . . .	245
Agrostemma . . . . .	47	Aposeris . . . . .	211	Bellidiastrum . . . . .	186	Cannabis . . . . .	317
Agrostis . . . . .	379	Aquilegia . . . . .	10	Bellis . . . . .	186	Capsella . . . . .	33
Aira . . . . .	387	Arabis . . . . .	17	Berberis . . . . .	12	Cardamine . . . . .	20
Ajuga . . . . .	291	Aretostaphylos . . . . .	249	Berteroia . . . . .	26	Carduus . . . . .	205
Albersia . . . . .	306	Arenaria . . . . .	51	Berula . . . . .	162	Carex . . . . .	362
Alchemilla . . . . .	104	Aretia . . . . .	300	Betonica . . . . .	292	Carlina . . . . .	207
Alectorolophus . . . . .	276	Aristolochia . . . . .	314	Betula . . . . .	321	Carpesium . . . . .	190
Alisma . . . . .	331	Armeria . . . . .	304	Bidens . . . . .	190	Carpinus . . . . .	321
Alliaria . . . . .	23	Arnica . . . . .	200	Biscutella . . . . .	31	Carum . . . . .	161
Allium . . . . .	349	Aronia . . . . .	112	Blechnum . . . . .	414	Castanea . . . . .	320
Allosorus . . . . .	411	Aronium . . . . .	200	Blitum . . . . .	308	Catabrosa . . . . .	392
Alnus . . . . .	322	Arrhenatherum . . . . .	385	Borago . . . . .	261	Caucalis . . . . .	169
Alopecurus . . . . .	377	Artemisia . . . . .	193	Botrychium . . . . .	413	Celtis . . . . .	318
Alsine . . . . .	48	Arum . . . . .	344	Brachypodium . . . . .	400	Centaurea . . . . .	208
Althaea . . . . .	56	Asarum . . . . .	314	Brassica . . . . .	21	Centranthus . . . . .	179
Alyssum . . . . .	26	Asparagus . . . . .	334	Briza . . . . .	388	Cephalanthera . . . . .	340
Amarantus . . . . .	305	Asperugo . . . . .	261	Bromus . . . . .	398	Cephalaria . . . . .	182

Genres	pages	Genres	pages	Genres	pages	Genres	pages
Cerastium . . .	52	Cytisus . . .	64	Euphrasia . . .	279	Hesperis . . .	22
Ceratophyllum .	146	Dactylis . . .	393	Evonymus . . .	62	Hieracium . . .	221
Cerinth . . .	266	Danthonia . .	387	Fagus . . .	319	Hierochloa . .	377
Ceterach . . .	416	Daphne . . .	313	Festuca . . .	391	Hippocrepis . .	78
Chaerophyllum .	170	Datura . . .	267	Ficaria . . .	10	Hippophaë . . .	314
Chamaecorelis .	339	Daucus . . .	168	Ficus . . .	318	Hippuris . . .	146
Cheiranthus . .	16	Delphinium . .	11	Filago . . .	190	Holcus . . .	381
Chelidonium . .	14	Dentaria . . .	21	Foeniculum . .	161	Holostemum . .	51
Chenopodium . .	306	Deschampsia . .	381	Fragaria . . .	88	Homogyne . . .	184
Chlora . . .	254	Dianthus . . .	43	Frangula . . .	63	Hordeum . . .	402
Chlorocrepis . .	220	Dictamnus . . .	62	Fraxinus . . .	253	Hugueninia . .	23
Chondrilla . . .	216	Digitalis . . .	275	Fumaria . . .	15	Humulus . . .	317
Chrysosplenium .	159	Digitaria . . .	375	Gagea . . .	318	Hutchinsia . .	32
Ciccr . . .	79	Diploxaxis . . .	25	Galanthus . . .	313	Hydrocotyle . .	160
Cichorium . . .	211	Dipsacus . . .	181	Galeobdolon . .	290	Hyoscyamus . .	267
Cienta . . .	161	Doronicum . . .	200	Galeopsis . 290 et 455		Hypericum . . .	56
Circaea . . .	115	Draba . . .	27	Galium . . .	176	Hypochaeris . .	214
Cirsium . . .	203	Dracocephalum .	289	Gaudinia . . .	400	Hyssopus . . .	288
Cladium . . .	358	Drosera . . .	41	Genista . . .	61	Iberis . . .	31
Clematis . . .	1	Dryas . . .	85	Gentiana . . .	251	Ilex . . .	252
Clypeola . . .	26	Echinochloa . .	376	Geranium . . .	59	Impatiens . . .	61
Cecloglossum . .	337	Echinops . . .	203	Genm . . .	85	Inula . . .	189
Colchicum . . .	351	Echinosperrnum .	261	Gladiolus . . .	343	Iris . . .	343
Colutea . . .	72	Echinum . . .	264	Glancium . . .	14	Isatis . . .	33
Comarum . . .	88	Elymus . . .	402	Glechoma . . .	288	Jasione . . .	243
Conium . . .	171	Elyna . . .	361	Globularia . . .	303	Juglans . . .	319
Convallaria . . .	315	Empetrum . . .	314	Glyceria . . .	392	Juncus . . .	353
Convolvulus . .	259	Ephedra . . .	403	Glycyrrhiza . .	72	Juniperus . . .	401
Conyza . . .	189	Epilobium . . .	112	Guaphalium . .	191	Kentrophyllum .	208
Corallorrhiza . .	342	Epipactis . . .	340	Goodyera . . .	341	Kernera . . .	29
Cornus . . .	172	Epipogium . . .	310	Gratiola . . .	270	Knaulia . . .	182
Coronilla . . .	77	Equisetum . . .	411	Gymnadenia . .	337	Kobresia . . .	362
Corydalis . . .	15	Eragrostis . . .	388	Gypsophila . .	44	Kœleria . . .	383
Corylus . . .	321	Erica . . .	250	Hedera . . .	171	Lactuca . . .	216
Cotoneaster . . .	140	Erigeron . . .	186	Hedysarum . . .	78	Lamium . . .	289
Crepis . . .	219	Erinus . . .	275	Hebecharis . .	359	Lampsana . . .	210
Crocus . . .	342	Eriophorum . .	360	Helianthemum .	35	Lappa . . .	206
Crupina . . .	210	Eritrichium . .	261	Helianthus . . .	190	Larix . . .	407
Cuscuta . . .	260	Erodium . . .	61	Heliosperma . .	46	Laserpitium . .	167
Cyclamen . . .	303	Erophila . . .	29	Heliotropium . .	260	Lasiagrostis . .	379
Cydonia . . .	140	Eruea . . .	25	Helleborus . . .	10	Lathraea . . .	282
Cynodon . . .	378	Erueastrum . . .	25	Helleminthia . .	213	Lathyrus . . .	81
Cynoglossum . .	261	Eryngium . . .	160	Hemerocallis . .	351	Laurus . . .	313
Cynosurus . . .	393	Erysimum . . .	24	Helosciadium . .	161	Lemna . . .	333
Cyperus . . .	358	Erythraea . . .	259	Hieracium . . .	167	Leontodon . . .	211
Cypripedium . .	312	Eupatorium . .	183	Hernium . . .	339	Leontopodium .	192
Cystopteris . . .	418	Euphorbia . . .	315	Herniaria . . .	147	Leonurus . . .	293

Genres	pages	Genres	pages	Genres	pages	Genres	pages
Lepidium . . . .	32	Meltingia . . . .	50	Paris . . . . .	344	Punica . . . . .	112
Leucanthemum . .	199	Molinia . . . . .	393	Parnassia . . . .	41	Pyrola . . . . .	251
Leucolum . . . .	313	Molopospermum .	171	Passerina . . . .	312	Pyrus . . . . .	140
Levisticum . . . .	165	Monotropa . . . .	252	Pastinaca . . . .	167	Quercus . . . . .	320
Ligustrum . . . .	253	Morus . . . . .	318	Pedicularis . . . .	276	Ranunculus . . . .	5
Lilium . . . . .	346	Mulgedium . . . .	217	Persica . . . . .	81	Raphanistrum . . .	35
Limodorum . . . .	310	Muscari . . . . .	351	Petasites . . . . .	181	Rapistrum . . . . .	31
Limosella . . . .	270	Myagrum . . . . .	31	Petrocallis . . . .	27	Reseda . . . . .	40
Linaria . . . . .	269	Myosotis . . . . .	262	Petroselinum . . .	161	Rhamnus . . . . .	62
Linnaea . . . . .	174	Myricaria . . . . .	147	Peucedanum . . . .	166	Rhododendron . . .	251
Linosyris . . . . .	185	Myriophyllum . .	145	Phaca . . . . .	73	Rhus . . . . .	63
Linum . . . . .	54	Myrrhis . . . . .	171	Phalaris . . . . .	376	Rhynchospora . . .	358
Listera . . . . .	311	Narcissus . . . . .	343	Phegopteris . . . .	416	Ribes . . . . .	153
Lithospermum . . .	263	Nardurus . . . . .	400	Phelipaea . . . . .	282	Robinia . . . . .	73
Littorella . . . .	305	Nardus . . . . .	403	Phleum . . . . .	377	Rosa . . . . .	95
Lloydia . . . . .	317	Nasturtium . . . .	16	Phoenixopus . . . .	217	Rosmarinus . . . .	285
Lolium . . . . .	402	Neottia . . . . .	341	Phragmites . . . .	382	Rubia . . . . .	176
Lonicera . . . . .	173	Nepeta . . . . .	288	Physalis . . . . .	267	Rubus . . . . . 86 et	421
Lotus . . . . .	71	Neslia . . . . .	34	Phytolacca . . . .	243	Rumex . . . . .	309
Lunaria . . . . .	26	Nicotiana . . . . .	267	Picea . . . . .	408	Ruscus . . . . .	316
Luzula . . . . .	355	Nigella . . . . .	10	Pieris . . . . .	213	Ruta . . . . .	62
Lychnis . . . . .	47	Nigritella . . . . .	338	Pimpinella . . . .	162	Sagina . . . . .	48
Lycium . . . . .	266	Nuphar . . . . .	13	Pinguicula . . . .	296	Salix . . . . .	322
Lycopodium . . . .	111	Nymphaea . . . . .	13	Pinus . . . . .	405	Salvia . . . . .	285
Lycopus . . . . .	284	Oenanthe . . . . .	163	Plantago . . . . .	304	Sambucus . . . . .	173
Lysimachia . . . .	297	Oenothera . . . . .	145	Platanus . . . . .	318	Samolus . . . . .	303
Lythrum . . . . .	146	Onobrychis . . . .	78	Platanthera . . . .	338	Sanguisorba . . . .	139
Malachium . . . .	54	Ononis . . . . .	65	Pleurogyne . . . .	251	Sauicula . . . . .	160
Malva . . . . .	55	Onopordon . . . .	206	Pleurospermum . .	171	Saponaria . . . . .	41
Marrubium . . . .	292	Onosma . . . . .	263	Poa . . . . .	388	Sarothamnus . . . .	63
Marsilia . . . . .	410	Ophioglossum . . .	413	Podospermum . . .	214	Satureia . . . . . 286 et	452
Matricaria . . . .	198	Ophrys . . . . .	339	Polemonium . . . .	259	Saussurea . . . . .	207
Matthiola . . . . .	16	Opuntia . . . . .	153	Polygonemum . . . .	306	Saxifraga . . . . .	151
Medicago . . . . .	66	Orchis . . . . .	335	Polygala . . . . .	41	Scabiosa . . . . .	182
Melampyrum . . . .	279	Origanum . . . . .	285	Polygonatum . . . .	345	Scandix . . . . .	169
Melandrium . . . .	46	Orlaya . . . . .	168	Polygonum . . . . .	311	Scheuchzeria . . . .	331
Melica . . . . .	387	Ornithogalum . . .	348	Polypodium . . . .	413	Schonus . . . . .	358
Melilotus . . . . .	67	Orobancha . . . . .	282	Populus . . . . .	330	Scilla . . . . .	349
Melissa . . . . .	288	Oryza . . . . .	376	Portulaca . . . . .	147	Scirpus . . . . .	359
Melittis . . . . .	289	Oxalis . . . . .	62	Potamogeton . . . .	332	Scleranthus . . . . .	148
Mentha . . . . . 283 et	134	Oxycoecos . . . . .	249	Potentilla . . . . .	88	Sclerochloa . . . .	388
Menyanthes . . . .	254	Oxyria . . . . .	310	Prenanthes . . . . .	216	Scleropoa . . . . .	394
Mercurialis . . . .	316	Oxytropis . . . . .	73	Primula . . . . .	300	Scelopendrium . . . .	414
Mespilus . . . . .	139	Pachypleurum . . .	165	Prunus . . . . .	83	Scorzonera . . . . .	214
Meum . . . . .	165	Papaver . . . . .	13	Pteris . . . . .	414	Scrophularia . . . .	269
Micropus . . . . .	189	Paradisica . . . . .	318	Pulicaria . . . . .	189	Scutellaria . . . . .	293
Milium . . . . .	379	Parietaria . . . . .	317	Pulmonaria . . . .	265	Secale . . . . .	402

Genres	pages	Genres	pages	Genres	pages	Genres	pages
Sedum . . . .	149	Specularia . . .	219	Thlaspi . . . .	30	Tricolaria . . .	296
Selaginella . .	410	Spergula . . . .	47	Thrinicia . . . .	211	Vaccaria . . . .	44
Selinum . . . .	165	Spergularia . . .	47	Thymus . . 286 et	147	Vaccinium . . .	219
Sempervivum . .	151	Spiraea . . . . .	84	Tilia . . . . .	56	Valeriana . . . .	179
Senebiera . . . .	33	Spiranthes . . . .	342	Tofieldia . . . .	352	Valerianella . . .	181
Senecio . . . .	201	Stachys . . 291 et	460	Torilis . . . . .	169	Veratrum . . . .	352
Serratula . . . .	208	Staphylea . . . .	62	Tozzia . . . . .	278	Verbascum . . . .	267
Seseli . . . . .	164	Stellaria . . . . .	52	Tragopogon . . .	213	Verbena . . . . .	295
Sesleria . . . .	383	Stenactis . . . .	186	Tragus . . . . .	375	Veronica . . . .	271
Setaria . . . .	376	Stenophragma . .	23	Trifolium . . . .	68	Vesicaria . . . .	26
Sherardia . . . .	171	Stipa . . . . .	379	Triglochin . . . .	331	Viburnum . . . .	173
Sibbaldia . . . .	94	Streptopus . . . .	314	Trigonella . . . .	67	Vicia . . . . .	79
Sieversia . . . .	85	Sturmia . . . . .	312	Trinia . . . . .	161	Vinca . . . . .	253
Silans . . . . .	161	Succisa . . . . .	182	Trisetum . . . .	386	Vincetoxicum . . .	253
Silene . . . . .	44	Sweetia . . . . .	251	Triticum . . . .	401	Viola . . . . .	36
Silybum . . . .	205	Symphytum . . . .	265	Trochiscanthes . .	164	Viscaria . . . . .	46
Sinapis . . . . .	25	Syringa . . . . .	253	Trollius . . . . .	10	Viscum . . . . .	172
Sisymbrium . . .	22	Tamus . . . . .	316	Tulipa . . . . .	316	Vitis . . . . .	58
Sium . . . . .	162	Tanacetum . . . .	195	Tunica . . . . .	43	Vulpia . . . . .	394
Smilacina . . . .	315	Taraxacum . . . .	215	Turgenia . . . . .	168	Woodsia . . . . .	419
Solanum . . . .	266	Taxus . . . . .	104	Turritis . . . . .	17	Xanthium . . . .	243
Soldanella . . . .	302	Telephium . . . .	148	Tussilago . . . .	184	Xeranthemum . . .	210
Solidago . . . .	188	Tetragonolobus . .	72	Typha . . . . .	333	Zanichellia . . . .	333
Sonchus . . . .	218	Tenerium . . . .	291	Ulmus . . . . .	318	Zea . . . . .	375
Sorbus . . . . .	141	Thalictrum . . . .	1	Urtica . . . . .	317	Zizyphus . . . .	63
Sparganium . . .	334	Thesium . . . . .	313				

# Table alphabétique des stations.

	District	Altitude
Aernen, Ober et Nider . . . . .	1	1061, 1196 <sup>m</sup>
Aernergalen, alpe sur Aernen . . . . .		2400
Aernerwald . . . . .	1	1526
Agettes, vill. S. de Sion . . . . .	3	1475
Albenbrunnen, O. de Viège . . . . .	3	994
Albenried, O. de Viège . . . . .	3	1110
Albinen, sur Louècheville . . . . .	2	1296
Albrun, col du Binnenthal . . . . .	1	2410
Allège, Entremont, sur Liddes . . . . .	3	1528
F. Allée, alpe S. de Zinal, Anniviers . . . . .	3	2188-2466
Allesse, sur Dorenaz . . . . .	1	900
Algabi, Simplon S. . . . .	3	1210
Almagel, village vall. de Saas . . . . .	3	1679
„ alpe . . . . .	3	2187
Alpien, chapelle d', Simplon S. . . . .	3	1590
Alterspital, Simplon . . . . .	3	1737
Auchette, village sur Sière . . . . .	2	794
Antemnoz, alpe S. de Champéry . . . . .	1	1700-2200
Anzeindaz, alpe (Vaud) O. de Cheville, chalets . . . . .	2	1900
Aproz, vill. S.-O. de Sion . . . . .	3	190
Arbaz, village N. de Sion . . . . .	2	1150
Arbellhorn, sommet à l'E. du Saletsch . . . . .	2	3043
Arbignon, ou Haut de Collonges . . . . .	1	1626
Ardevaz, mont près Chamoson . . . . .	2	1485
Ardifagoz, vallon au S.-O. du St-Bernard, au S. des Fourchons, Italie . . . . .	3	2000
Ardon, . . . . .	2	197
Aroleit, chalets au S. de Zermatt . . . . .	3	1894
Arolla, les mayens au fond d'Hérens . . . . .	3	2000
„ chalets . . . . .	3	2107
Aromamet, rochers, N. de Sembrancher . . . . .	3	1817
Arpette, vallon O. de Champéry . . . . .	3	1600-2700
Arpitteta, alpe S. de Zinal, Anniviers . . . . .	3	2261
Arpille, S.-O. de Martigny, les chalets . . . . .	1	1818
„ sommet . . . . .	1	2082
Arzinol, Pic d', O. d'Evolène . . . . .	3	3004
Aufallaz, Pointe d', O. du Muveran . . . . .	2	2730
Augstbordalp, N. E. de St-Nicolas . . . . .	3	2350
Augstbordpass, . . . . .	3	2900
Augstkummenalp, d'Aernen . . . . .	1	2000-2400

	District	Altitude
Augstkummenalp, de Saas . . . . .	3	2400-2800 <sup>m</sup>
Augstkummenalp, de Zermatt . . . . .	3	2200
Ausserberg, commune, N.-O. de Viège . . . . .	2	1040
Ausserbinn, village, entrée de Binn . . . . .	4	1330
Ayent, village de Conthey . . . . .	2	950
Ayent, N. E. de Sion . . . . .	2	1036
Ayer, village d'Anniviers . . . . .	3	1456
Bagne, village . . . . .	3	823
Balen, vall. de Saas . . . . .	3	1532
Ballacrête, sur Collonge . . . . .	1	2100
Balmaz (ou Balme-la, S. d'Evolène) . . . . .	1	151
Balme, col de . . . . .	1	2204
Baltschieder, N.-O. de Viège . . . . .	2	670
Barasson, St-Bernard . . . . .	3	2300
Barberine, chalets, O. de Finhaut . . . . .	1	1836
„ col . . . . .	1	2480
Barges, sous Vouvry . . . . .	1	384
Barnaz, alpe sur Champéry . . . . .	1	1496
Barna, alpe, val des Dix, Hérens . . . . .	3	2100
„ alpe sur Zinal, Anniviers . . . . .	3	1700
Bâtiaz (Bâtie) la, rocher et tour sur Martigny . . . . .	1	520
Baux, alpe au St-Bernard, front. ital. . . . .	3	2600-2500
Bellahni, alpe de Lens . . . . .	2	2520
Bellevue, mont au N. de Monthey . . . . .	1	2016
Bellalp (ou Belalp), au N. de Brigue . . . . .	2	2052
Bel Oïseau, sur Finhaut . . . . .	1	2624
Bellwald, vill. de Conches, sur Fiesch . . . . .	4	1593
Bellwald, alpes . . . . .	1	2000-2600
Bérisal, sur Brigue . . . . .	3	1510
Besso-le, au S. de Zinal, Anniviers . . . . .	3	3675
Betten, vill. au N. de Morel . . . . .	4	1235
Bettenalp ou Bettmeralp, sur Betten . . . . .	1	2050
Benson, hameau S.-E. de Nendaz . . . . .	3	969
Biel, village de Conches . . . . .	4	1348
Büsch, vill. au N. de Naters . . . . .	4	894
Biendron, au S. d'Ardon, r. g. . . . .	3	510
Binn, l'église . . . . .	4	1438
Binnegg, entrée de Binn depuis Aernen . . . . .	1	1375
Biolec, mayens au S. d'Ayer, Anniviers . . . . .	3	1900
Birchen, près Viège . . . . .	3	1200-1500

	District	Altitude		District	Altitude
Birchen, de Louèche-Bains . . . . .	2	1390 <sup>m</sup>	Brumen, Gantenthal près Brigue . . . . .	3	1300 <sup>m</sup>
Birgisch, près Naters . . . . .	2	1092	„ sur Stalden, vall. de la Viège . . . . .	3	1102
Bise, col de, O. de Vouvry . . . . .	1	2081	„ sur Visperterminen, S. de Viège . . . . .	3	1585
Bister, près Morel . . . . .	4	1041	Brunson, hameau de Bagnes . . . . .	3	1061
Bistinenpass, O. du Simplon . . . . .	3	2360	Caploch, route du Simplon, au N. du col . . . . .	3	1891
Blasenhorn, Eginenth . . . . .	1	2781, 2811	Carnera, Mte. au N. de Gondo, Simplon . . . . .	3	2840
Blatten, hameau de Zermatt . . . . .	3	1730	Catogne, au S. de Martigny . . . . .	3	2600
Blanc le, arête à l'E. du Besso, près Zinal . . . . .	3	3682	Catogne, Petit, alpe au N. du col de Balme . . . . .	1	2000-2300
Blatten, village de Lötschen . . . . .	2	1542	Cantine de Proz, St-Bernard . . . . .	3	1800
„ (ou Platten) hameau sur Naters . . . . .	2	1310	Casermette, Simplon S. . . . .	3	1071
Bleicke, de Brigue . . . . .	3	950 1250	Centamaire, alpe S.-O. de St-Maurice . . . . .	1	1564-2000
„ de Simplon, S. du col . . . . .	3	1450	Chalais (Chaley), village S. de Sierre . . . . .	3	556
Blimenthal et glacier, Conches . . . . .	1	1400-1900	Chalin, alpe au N. de la Dr. du Midi . . . . .	1	1700-2270
Blitzingen, vill. de Conches et alpe . . . . .	1	1298, 2000	Chamosence, alpe de Chamoson, chalets . . . . .	2	1983
Blummatalp, fond de Tourtemagne, r. g. . . . .	3	2840	Chamoson, N. de Biddes . . . . .	2	650
Blummathorn, „ „ „ . . . . .	3	3055	Champéry . . . . .	1	1052
Bodmen, hameau de Blitzingen . . . . .	1	1290	Champéy, val au S. de Martigny . . . . .	3	1000-1500
„ sur Mund, N.-E. de Viège . . . . .	2	1451	Champkan, vill. N.-E. de Sion . . . . .	2	680
Bodmeralp, Conches . . . . .	1	2290	Champsec, de Bagnes . . . . .	3	910
Boeuf, Pas du, col sur St-Luc . . . . .	3	2800	Champsees, de Sion . . . . .	3	500
Bonavaux, alpe, v. d'Illeiez . . . . .	1	1556	Chandolin, hameau de Savièse . . . . .	2	821
Bonalchesse, vall. de Bagnes . . . . .	3	1573	„ vill. d'Anniviers . . . . .	3	1980
Borgeaud, vill. près Martigny . . . . .	3	603	Chamrion, alpe de Bagnes . . . . .	3	2100
Borternhorn, S.-O. de Tourtemagne . . . . .	3	2970	Chanton, hameau d'Orsières . . . . .	3	1171
Bourg St-Pierre, Entremont . . . . .	3	1610	„ hameau de Martigny . . . . .	1	1058
Boussine, alpe, vall. de Bagnes . . . . .	3	2002	Charrat, près Martigny . . . . .	3	163
Bouveret, port . . . . .	1	380	Châtaignier, de Fully . . . . .	2	480
Boveire, alpe sur Liddes, Entremont . . . . .	3	2222	Châteauneuf, colline O. de Sion . . . . .	2	578
Bovernier, village, S. de Martigny . . . . .	3	620	Châteaupré, alpe d'Anniviers S. de Grimentz . . . . .	3	2300
Bovine, alpe sur Bovernier . . . . .	3	1972	Châteldard, vill. de Finhaut . . . . .	1	1100
Bramois, S.-E. de Sion . . . . .	3	502	Châtroz, près Plan-Contthey . . . . .	2	530
Branche d'Issert, val Ferret . . . . .	3	1300	Chammény, alpe sur St-Gingolph . . . . .	1	1820
Bränden, sur Balen, Saas . . . . .	3	2060	Chavalard, ou Dr. de Fully-Gides Fenêtres . . . . .	2	2907
Branson, N. de Martigny . . . . .	2	590	Chavalet, torrent et vallon, Champéry . . . . .	1	990-1800
Bratsch, sur Gampel . . . . .	2	1095	Chemin, village S. de Martigny . . . . .	3	1151
Brenay, glacier au fond de Bagnes, le pied environ. . . . .	3	2200	Chemin Neuf, au S. de Cheville . . . . .	2	1080-1100
Bréonna, alpe S. d'Evolène v. d'Hérens . . . . .	3	2200	Chenalettaz, St-Bernard . . . . .	3	2900
Col. 2948, Couronne de Bréonna . . . . .	3	3161	Chermignon, près Lens . . . . .	2	935-1179
Breuil, au S. du Cervin, front. ital. . . . .	3	2833	Chermontane, alpes de Bagnes, Petite . . . . .	3	1900
Bricolla, alpe fond v. d'Hérens . . . . .	3	2126	„ la Grande . . . . .	3	2300
Brien, au S. de Sierre, dessous . . . . .	3	686	Chesery, col. fond de Morgins . . . . .	1	2005
„ dessus . . . . .	3	950	Cheval blanc, mont. E. de Finhaut . . . . .	1	2841
Brigue, l'église . . . . .	3	750	Cheville, col. 2036, chalets . . . . .	2	1744
Brigerbad, . . . . .	2	671	Chèvre, Pas de, val des Dix, Hérens . . . . .	3	2851
Brigerberg, . . . . .	3	900	Chiboz (ou Tchiboz), sur Fully . . . . .	2	1345
Brignon, v. Nendaz, r. dr. . . . .	3	940	Chippis, S. de Sierre . . . . .	3	538
Brocard, S. de Martigny . . . . .	3	550	Chrex, sur Monthey, église, 497 vill. . . . .	1	591
Bron, Mte. sur Collonges . . . . .	1	2416	Cholaire, plateau au N. du St-Bernard . . . . .	3	2500
			Ciserache, alpe de St-Martin d'Hérens . . . . .	3	1612

	District	Altitude		District	Altitude
Clavaux, N.-E. de Sion	2	635-761 <sup>m</sup>	Distelalp, fond du Saasthal	3	2170 <sup>m</sup>
Clavinen, alpe N. Louèche-Bains	2	1800	Donin, alpe, source de la Sioune	2	2203
Cleibe, vill. val de Nendaz, r. dr.	3	1278	Dorenaz, près Vernayaz, r. dr.	1	153
Clenson, fond de Nendaz	3	2126	Draversaz, alpe sur Muraz	1	1103
Clon, alpe sur Bovernier	3	1039	Dronaz, pointe de St-Bernard, lac 2550	3	2949
Collonges	1	151	Drône, village, N. de Sion	2	888
Colombey	1	395	Duguy, sur Leytron	2	1018
Combe d'Arbaz	2	1600	Dzeman, sur Collonges, chalet 1820, sommet	1	2446
Combes du St-Bernard, au S. du lac	3	2200-2470	<b>E</b> cône, ferme près Riddes	3	515
Combiola, hameau au S. de Mage (Hérens)	3	960	Eggen ou Eggerberg, N. de Viège	2	1065
Combire, alpe sur Chermignon	2	1700-2200	Eggen, hameau de Simplon	3	1512
Combire, alpe de Nendaz	3	2230	Eggischhorn, au N. de Fiesch	1	2934
Combirette, alpe, val de Nendaz	3	2030	Eischol, vill. au S. de Rarogne	3	1230
Conthey, l'église	2	580	Eison, v. d'Hérens, vill. 1655, alpe	3	2150
Corbeau, val de Morgins	1	1992	Eisten, vall. d', partie infér. de Saas	3	830-1400
Cornettes, O. de Vouyry	1	2439	Eisten, vill. de Lötschenthal	2	1585
Cotter, vill. de Bagnes	3	850	Emaney, sur Salvan, alpe et col	1	1850-2427
Cotter, sur Evolène, chalets infér.	3	2160	Emden, vill. vall. de St-Nicolas, r. g.	3	1356
„ „ „ supér.	3	2477	Emosson, alpe O. de Finhaut	1	1800
Cottier, sur Zinal, Anniviers	3	2000	Emosson, Vieux. — à l'O. du précdt.	1	2180
Coz, col de, val d'Iliez	1	1970	Ems, Unter et Ober, sur Tourtemagne	3	1000, 1345
Concourier, alpe d'Eviomaz, chalet	1	1710	Epinassey, près St-Maurice	1	487
Cran, Mayens de Lens	2	1400	Erbio, hameau sur Bramois	3	780
Crêtabesse, N. de Sion	2	2711	Erdes, vill. sur Conthey	2	803
Crête, vall. du Trient	1	1100	Ergisch, sur Tourtemagne	3	1100
la Crête, de Bramois	3	550	Erschmatt, près Louèche	2	1250
„ „ de Nendaz	3	1300	Esserse, alpe, v. d'Héremence	3	2221
„ „ de Mage, Hérens	3	1600	Étaléons, col. S.-E. de Saxon	3	2173
„ „ de St-Martin, Hérens	3	1650	Etria, alpe S. de Niederwald	4	2055
„ „ de Savilène	2	825	l'Étroz, (l'Itroz), hameau, S. de Finhaut	1	1183
la Crense, alpe de Salvan	1	1765	Eviomaz	1	180
Croix, hameau de Martigny	3	496	Evolène (Évolénaz), val d'Hérens	3	1378
Croix de Fer, sur le col de Balme	1	2340	Eyouttes, village	1	400
la Crottaz, près Lavey	1	450	Eyholz, vill. pres Viège	3	652
Croumaclère, (Crémaillère) alpes de Lens	2	1780	<b>F</b> aug, Anniviers	3	1100
<b>D</b> aillet, sur Grône	3	1055	Fée, village, Saasthal	3	1798
Daillon, vill. sur Conthey	2	906	Fenestral, alpe sur Finhaut, chalets	1	1795
Daubensee, Gemmi	2	2214	Fenétrail, col sur Mt. Fally	2	2506
Daviaz, vill. de Massongex	1	722	Fenêtre, de Bagnes	3	2786
Dejsch, hameau de Lax, Conches	1	992	Fenêtre, de Ferret	3	2699
Dent, Petite, sur St-Maurice	1	2062	Ferden, village de Lötschen	2	1389
Dent du Midi	1	3260	Ferpèche, v. d'Hérens	3	1800
Dent de Moreles	2	2980	Ferret, les lacs, 2510, chalets	3	1696
Dent de Nendaz	3	2472	Feschel, village sur Louèche	2	1283
Derbon, alpe au S. de Cheville	2	1760-2460	Fétal'aout, alpe vall. de Moiry, Anniviers	3	2400
Derborence, lac 1436, chalets	2	1589	Fenillerette, sur Louèche-Bains	2	1783
Dérotchia, pente E. du Grammont	1	1700	Fiesch, vallée de Conches	1	1070
Deylong, Combe d'Arbaz	2	1954	Findelen, vill. de Zermatt	3	2075
Diablerets	2	3254	Finge, Pivni, entre Sière et la Souste	3	565

	District	Altitude		District	Altitude
Finhaut, l'église . . . . .	1	1237 <sup>m</sup>	Gond MP, ou Pointe de Flore, N. de Conthey . . .	2	2701 <sup>m</sup>
Finnen, hameau N. de Viège . . . . .	2	1395	Gondo, vill. au S. du Simplon . . . . .	3	859
Fionnay, mayens v. de Bagnes . . . . .	3	1197	Goppenstein, au N. de Gampel . . . . .	2	1240
Fluhalp, sur Lonèche-Bains . . . . .	2	2045	Goppisberg, au N. de Morel . . . . .	4	1313
Folaterres, au comté d. Rhône, N. d. Martigny . .	2	593	Gornergrat, près Zermatt . . . . .	3	3136
Folly, chalets, val Ferret . . . . .	3	1600	Grächen, vall. St-Nicolas . . . . .	3	1660
Fontaines, sous Liddes, Entremont . . . . .	3	1200	Grammont, . . . . .	1	2178
Fontanabran, montagne près Salvan . . . . .	1	2697	Grand Désert, glacier vall. Nendaz . . . . .	3	2700
Forclaz, col près Martigny . . . . .	1	1523	Grand Pré, alpe au N. de Fully . . . . .	2	2100
Forclaz, village d'Hérens, S. d'Evolène . . . . .	3	1718	Granges, . . . . .	3	529
Fory, bois près Rovernier . . . . .	3	600-1200	Granges-neuves, mayens, v. de Bagnes . . . . .	3	1320
Fourchons, arête au N. de la Banx, Saint-Bernard, limite italienne . . . . .		2900	Greich, au N. de Morel . . . . .	1	1359
Fourneau (Fornets), N. du col de Couz, v. d'Iliez . . . . .	1	2301	Grengiols, au N.-O. de Morel . . . . .	1	1000
Foutz, entre St-Pierre et la Cantine . . . . .	3	1717	Gries, le col . . . . .	1	2116
Fully, le village . . . . .	2	500	Grimenz, Anniviers . . . . .	3	1530
Fully, alpe de . . . . .	2	2000-2500	Grimisuat, vill. N.-E. de Sion . . . . .	2	882
Furgangen, sur Fiesch . . . . .	4	1200	Grimsel, le col, . . . . .	4	2165
Furggenalp, de Binn . . . . .	4	2000	Grône, près Granges . . . . .	3	540
Furggenalp, de Saas, S. d'Almagel . . . . .	3	2660-2700	Gross Eien, hameau O. de Viège . . . . .	3	610
Furggengrat, arête S. de Zermatt . . . . .	3	3198	Gruben, mayens et alpe, Tourtemagne . . . . .	3	1854, 2140
Furka, col . . . . .	1	2486	Grund, hameau, Simplon N. . . . .	3	1200
Furken, col entre Simplon et Zwischbergen . . . . .	3	1890	Grünsee, sous le Rifel, Zermatt . . . . .	3	2310
Gagnerie, sommet S.-E. de la D <sup>e</sup> du Mich . . . . .	1	2584	Gspou, alpe E. de Stalden . . . . .	3	1898
Galen, de Zermatt au S. . . . .	3	2200-2600	Guercet, près Martigny . . . . .	3	470
Gampel, . . . . .	2	640	Gueulaz la, col, près Finhaut . . . . .	1	1945
Gamsen, près Brigne . . . . .	3	668	Gueuroz, sur Vernayaz . . . . .	1	672
Ganter, le pont, route du Simplon . . . . .	3	1440	Guggerhubel ou Chermignon, E. de Lonèche . . . . .	2	2200-2400
Gantier, mont S.-E. de Nax . . . . .	3	2706	Guggistaffel, fond du Latschenthal . . . . .	2	1922
" alpe de Nax, dessous 1770, dessus . . . . .	3	2040	Guraz, alpe sous Boyvine, S. de Martigny . . . . .	3	1619
Gelbe Wand, S. du Gornergrat, Zermatt . . . . .	3	2500-3000	Guttet (ou Goffet), sur Lonèche . . . . .	2	1331
Gelé M <sup>e</sup> , au S. d'Isérables . . . . .	3	3028	Handspill, sur Blüzingen, Conches . . . . .	1	2056
Gemeinalp, Zwischbergen . . . . .	3	2000	Handères, près Evolène, Hérens . . . . .	3	1433
Gemmi, le col . . . . .	2	2302	Haut d'Allesse, . . . . .	1	2003
Gerenthal, vallon au S. d'Oberwald, Conches . . . . .	1	1500-2231	Haut de Collonges, (ou Arlégnon) . . . . .	1	1626
Gérondo, colline près Sierre . . . . .	2	620	Haut de Mex, . . . . .	1	1839
Geschinen, vill. près Munster . . . . .	4	1342	Haut de Tancy, alpes de Vouvry . . . . .	1	1794
Giete, pâturage sur Allesse . . . . .	1	1350	Hegdorn, sur Naters . . . . .	2	env. 900
" " sur Ayent . . . . .	2	1180	Herbagères, au col. de Balme . . . . .	1	2000
" " S. de Martigny . . . . .	3	1883	Herbrigen, près St-Nicolas . . . . .	3	1260
" " de Grimenz, Anniviers . . . . .	3	1600	Héremence, v. d'Hérens . . . . .	3	1240
Giete, pâturage de Vereorin, Anniviers . . . . .	3	1628-1800	Hobschen, Simplon . . . . .	1	2100
Gietroz, alpe de Bagnes . . . . .	3	2160-2500	Hohlicht, du Simplon . . . . .	3	2350
Gletsch, hotel, sources du Rhône . . . . .	4	1753	Holsand, Egginen, Conches . . . . .	4	1743
Gletscheralp, de Fée, Saas . . . . .	3	2100-2600	Hôpital, St-Bernard . . . . .	3	2100
Gletscherstaffel, de Lütchen . . . . .	2	1782	Hörnli, de Zermatt . . . . .	3	2893
Glis, près Brigne . . . . .	3	687	Leogne, vill. de Leus . . . . .	2	1060
Gluringen, vill. Conches . . . . .	4	1338	Hjollithal, N.-O. de Rarogne, chalets . . . . .	2	2000
			Ilalp et Ilhorn, au S. de Lonèche . . . . .	3	2265, 2574
			Ilarse, près Aigle . . . . .	4	387

	District	Altitude
Illiez (ou Val d'Illiez)	1	952 <sup>m</sup>
Infeld, vill. de Binn	1	1571
Inden, N. de Lonèche	2	1176
Isérables (Isérabloz) au S. de Riddes	3	1120
Issert, Ville d', val Ferret	3	1650
Jallischthal, de Binn, entrée	1	1800
Jeurs, hameau sur Tête Noire	1	1285
Jura, S. de St-Maurice, chalets 1791, col.	1	2223
Jouxbrûlée, alpe sur Branson	2	1535
Jumelles (ou Serenx) alpes de Vouvry	1	2000
Jungenalp, St-Nicolas, chalets	3	2108
Kalpetram, pont des, près Stalden	3	860
Kaltwassergl., glacier, col du Simplon, base	3	2300
Kipfenwald, S. de Stalden	3	900-1400
Kippel, Latschenthal	2	1420
Kulthal, N.-O. d'Obergestlen, alpe	1	2213
Kummenalp, sur Ferden, Latschenthal	2	2075
Lammernalp, Gemmi O.	2	2300-500
Laiivraz (ou Levraz), alpe au S. de Proz,		
St-Bernard	3	2000
Langthal, alpe, Eginen	1	2100
Lapinthal, Simplon S.	3	1300-2200
Lancel, fond de Bagnes	3	2000
Lautaret, val des Dix, Hérens	3	2200
Lavernaz, Mayens de Sion	3	1000
Lax, vill. de Conches	1	1018
Léchères, val Ferret	3	1880
Lentleirie, N. de Conthey	2	1915
Lens, vill. sur St-Léonard	2	1150
Lerch, im, Saas	3	1914
Levaux, hameau de Vouvry	1	383
Levron, vall. de Bagnes	3	1314
Leytron, près Riddes	2	500
Liappey, alpe, val des Dix, Hérens	3	2236
Likz, alpe, vall. de Bagnes r. g.	3	2121
Liddes, vill. d'Entremont	3	1338
Lire Rose, glacier de Bagnes, le pied	3	2800 env.
Lirée <sup>1)</sup> (ou Lireg) alpe, E. de Zinal	—	2130, 2449
Loch im, Urtschen, Conches	1	1350
Loma, pas de, N.-E. d'Evolène	3	2750
Longchorgne, près Bramois	3	610
Lorette, chapelle près Bg. St-Pierre	3	1631
Lonèche-Bains,	2	1415
Lonèche-ville,	2	795
Lourtier, vill. de Bagnes	3	1080
Lousine, alpe de Fully	2	1620

	District	Altitude
Louvie, alpe de Bagnes r. dr.	3	2186 <sup>m</sup>
Loveigne, alpe sur St-Martin d'Hérens	3	2200
Lovenex, alp. O. de Vouvry	1	1700
Loze (Lodzo), vall. de la Lizerne, r. dr.	2	2000
Lui (Grand), sommet, N. du St-Bernard	3	2773
Lys, alpe du Trient	3	2084
Mage (ou Mase), vill. d'Hérens	3	1350
Magenhorn, Simplon O.	3	2310
Maïenwand, près du Grimsel	1	1750-2200
Maingalp, E. de Lonèche-Bains	1	1765
Maja, alpe d'Arolla, chalets	3	2172
Maja, sommet sur St-Martin, Hérens	3	2920
Maragnin, S.-E. de Sion	3	510
Marecottes, vill. sur Salvan	1	1090
Mars, mayens au S. d'Héremence	3	1329
Martigny-Bourg, 490, ville	3	475
Martigny-Combe	1	509-1523
Martinsberg, Conches	4	1510
Massongex	1	109
Matmark, fond de Saas	3	2123
Mattwaldalp, Saas, r. dr.	3	2215
Mauvoisin, Bagnes, le pont 1720, hotel	3	1856
Mayen, hameau de Viennaz	1	898
Mayens, de Sion	3	1300
Mazembro, vill. de Fully	2	180
Mazeria, alpe de Bagnes	3	1750
Meina, col de la (ou d'Arzinob)	3	2706
Menouve, E. St-Bernard, col	3	2768
Mériné, alpe d'Héremence	3	2200
Merjelen, alpe sur Fiesch	4	2361
Métailler, alpe d'Héremence	3	2200
Mettelhorn, sommet au N. de Zermatt	3	3410
Mex, village S. de St-Maurice	1	1117
Miège, vill. E. de Sierre	2	740
Miéville, hameau près Pissevache	1	151
Mjex, vill. de Vouvry	1	970
Mille, alpe de Bagne, r. g.	3	2600-2364
Millon, crête, Anniviers, sommet	3	3216
Mittaghorn, S.-O. d'Almagel, Saas	3	3118
Mittenbach, vallon, Simplon N.	3	1500-1800
Molignon, hameau E. de Sion	2	650
Molins, (ou Mollens) vill. sur Sierre	2	1060
Mont, hameau de Collonges	1	965
Montana, vill. O. de Sierre	2	1185
Montau, Bec de la, vall. Nendaz E.	3	2932
Monthey, église	1	430
Mont Mort, St-Bernard	3	2876
Montorge, colline, O. de Sion	2	796
Môrel, N.-E. de Brigue	4	769

<sup>1)</sup> Indiqué sous le nom de Treg. Dufour, feuille XVII, par une erreur de gravure.

	District	Altitude
Morgins, (col 1380), vallée . . . . .	1	1034-2005 <sup>m</sup>
Moropass, fond de Saas . . . . .	3	2862
Mouttet, cabane, alpe, au S. d'Anniviers . . . . .	3	2888
Mourti, Pte de, fond d'Hérens . . . . .	3	3570
Müllibach, près Aernon . . . . .	4	1286
Mund, N. de Brigue . . . . .	2	1197
Münster, Conches . . . . .	1	1380
Münsterthal, Conches . . . . .	4	1600-2500
Muraz, sur Sierre . . . . .	2	620
Muraz, village près Colombey . . . . .	1	406
Naters, près Brigue . . . . .	2	702
Nax, vill. entrée d'Hérens, r. dr. . . . .	3	1307
Nendaz, S.-O. de Sion . . . . .	3	1013-1260
Nendaz, Dent de . . . . .	3	2167
Nesselthal, valton, Simplon N. . . . .	3	1400-1700
Niedergestlen, vill. près Raron . . . . .	2	695
Niederthal, N.-O. d'Urien . . . . .	4	2000
Niederwald, village de Conches . . . . .	1	1254
Nione, hameau, entrée d'Anniviers . . . . .	3	990
Noble, Mt. sur Nax . . . . .	3	2675
Noës, vill. O. de Sierre . . . . .	2	528
Nona, alpe O. de Viomaz . . . . .	1	1700-1950
Novel, Creux de, sur St-Gingolph. . . . .	1	1000-1700
Noveli, de Nendaz . . . . .	3	1900
„ d'Héremence, inf. et supér. . . . .	3	2102, 2411
Nufenen, col fond d'Egginen . . . . .	1	2411
Obgestlen . . . . .	1	1369
Oberried, vill. . . . .	4	1116
Oberthal, N. d'Urien . . . . .	1	2093
Oberwald, dernier vill. de Conches . . . . .	1	1370
Ofenthal, vall. de Saas . . . . .	3	2300
Olon, hameau de Leus . . . . .	2	628
Ombrenza, Crête d', S.-E. de Vissoie . . . . .	3	2990
Orgières (Ordières), S. de St-Maurice . . . . .	1	1200
Orny, chapelle et glacier, O. d'Orsières . . . . .	3	2693
Orsera, alpe d'Héremence . . . . .	3	2073
Orsières . . . . .	3	882
Onrs, mayen de P. au S. des mayens de Sion . . . . .	3	1666
Pacoteires, alpe sur Otre-Rhône . . . . .	1	1560
Painser, village d'Anniviers, r. g. . . . .	3	1301
Pas de Vernaz, col, O. de Vouvry . . . . .	1	1820
la Pierraz, alpe du St-Bernard . . . . .	3	2000
Pierre à Voir, sommet . . . . .	3	2176
Pipinet, alpe N. de Sierre . . . . .	2	2011
Pischen (ou Tellstock), N. de Fiesch . . . . .	4	2805
Pissevache . . . . .	1	161
Plagnui, hameau sur Fully . . . . .	2	1142
Planajeur, sur Salvan . . . . .	1	1265
„ de Trient, en face de Endant . . . . .	1	1119

	District	Altitude
Planards, sous Pierre à Voir . . . . .	3	1930 <sup>m</sup>
„ près de Proz, St-Bernard . . . . .	3	1800-2500
„ alpe sur Orsières . . . . .	3	2030
Plançades, en face de Proz, St-Bernard . . . . .	3	2100
Plans, de Leus . . . . .	2	1618
Platten (ou Blattén), de Lütchen . . . . .	2	1542
Plex, pâturage sur Collanges . . . . .	1	1260
Plex, pâturage près Viomaz . . . . .	1	916
Pointet (Pointier), alpe, N. de Conthey . . . . .	2	1953
Ponsee (Ponsez), pont entre Orsières et Liddes . . . . .	3	1102
Pontis, gorges, entrée d'Anniviers . . . . .	3	1020
Portail, de Fully, rochers sur l'alpe . . . . .	2	2340
Portalet, sommet à l'O. d'Orsières . . . . .	3	3100
Porte du Sex . . . . .	1	285
Port-Valais . . . . .	1	396
Prathé, N. de Sion, sommet . . . . .	2	2057
Prafaleon, hameau, de Granges à Sierre . . . . .	2	510
Praghorn, N. de Rarogne . . . . .	2	2265
la Praille, plaine du Bouveret . . . . .	1	378
Prarayer, village de Bagnes . . . . .	3	885
Prasleuri, fond d'Hérens . . . . .	3	1700
Praslong, d'Héremence . . . . .	3	1600
Praz Combire, sur Ayent . . . . .	2	1630
Praz de Fort, village, val Ferret . . . . .	3	1116
Praz gras, v. d'Arolla, chalets inf. 2178, supérieurs . . . . .	3	2483
Preylet, sur Evolène . . . . .	3	2100
Produit, sur Leytron . . . . .	2	674
Proz, cantine, montée du St-Bernard . . . . .	3	1830
Randa, près Zermatt . . . . .	3	1145
Randogne, vill. sur Sierre . . . . .	2	1200
Randonne, vill. de Fully . . . . .	2	1313
Raron, (Rarogne) . . . . .	2	754
Ravins (ou Rawyl), chalets 1820, col . . . . .	2	2260-2110
Ravoire, coteau sur Martigny . . . . .	1	824-1334
Rèche, hameau de Chandolin, Anniviers . . . . .	3	1650
Reckingen, vill. de Conches . . . . .	4	1339
Reschy, village, 545; mayens . . . . .	3	1000-1120
Reverenzaz, vill. sur Viomaz . . . . .	1	1016
Riddes . . . . .	3	497
Ried, village Lütchenthal . . . . .	2	1509
Ried, village sur Morel . . . . .	1	1200
Riederalp, chalets . . . . .	4	1950
Riedje, chalets, E. de Stalden . . . . .	3	1553
Riedmatten, col entre Dix et Arolla . . . . .	3	2900
Riffel, l'hôtel, sur Zermatt . . . . .	3	2569
Ritterpass, au S. de Binn . . . . .	3	3000
Ritzingen, vill. de Conches . . . . .	4	1321



	District	Altitude		District	Altitude
Torrent, alpe et col, O. d'Evolène . . .	3	2100, 2021 <sup>m</sup>	Vendes, alpe, Hérens O. . . . .	3	2200 <sup>m</sup>
„ alpe sur Louèche . . . . .	2	1920 2100	Venthône, sur Sierre . . . . .	2	813
Torrentthorn, sur Louèche . . . . .	2	2700	Verbier, sur Bagnes . . . . .	3	1130
Tortain, alpe S. de Nendaz . . . . .	2	2040	Vercorin, sur Chippis . . . . .	3	1372
Tourbillon, à Sion . . . . .	2	655	Verey, hameau E. de Nendaz . . . .	3	1170
Tourtemagne . . . . .	3	636	Vernaniège, vill. d'Hérens, r. de . .	3	1325
Tracuit, alpe de Vercorin . . . . .	3	1966	Vernaz, Pas de, sur Vouvry . . . . .	1	1820
Tracuit, de Zinal . . . . .	3	2060	Verollez, près St-Maurice . . . . .	1	432
Trient, entrée de la gorge . . . . .	1	468	Vérossaz, sur St-Maurice . . . . .	1	840
Trient, le village . . . . .	1	1300	Vérouet, alpe au S. de Cheville . . .	2	1875
Triftalp, N. de Saas-Grund . . . . .	3	2077 2700	Vert, lac, fond du v. Morgins . . . .	1	1982
Triftje, îlot herbeux entre les glaciers du			Vétroz . . . . .	2	510
Théodule et du Breithorn, Zermatt. .	3	2700	Vex, val d'Hérens . . . . .	3	945
Triftthal, -kumme et joch, N.-O. de Zer-			Veyras, sur Sierre . . . . .	2	660
matt . . . . .	3	1800-3510	Vichères, hameau de Liddes . . . . .	3	1132
Triquent, hameau sur Salvan . . . . .	1	1000	Viège, l'église . . . . .	3	720
Triquet Val (ou Treis Coeurs), vall. de			Villa, sur Evolène . . . . .	3	1721
la Luzerne . . . . .	2	1000-1375	Vingt-Huit, alpe de Bagnes . . . . .	3	2000-2800
Troistorrents, v. d'Illicz . . . . .	1	763	Viomaz . . . . .	1	400
Trouléro, vall. du Trient, sous Finhaut	1	1100	Visperterminen, S. de Viège . . . . .	3	1366
Trutzthal, N. de Münster . . . . .	4	110 2580	Vissoie, Anniviers . . . . .	3	1220
Tsalaire (Cholaire), alpe au N. du col			Vollèges, vall. de Bagnes . . . . .	3	836
St-Bernard . . . . .	3	2500	Voluvron, N. d'Evolène, chalets sup.	3	1765
Tschalmet, sur Schwarrenbach au N. de			Vouasson, alpe, Hérens O. . . . .	3	2160
la Gemmi . . . . .	2	2396	Vouvry, l'église . . . . .	1	178
Tubang, N. de Sierre . . . . .	2	2852	<b>W</b> artfluh, sur Brigerbod . . . . .	2	1135
Tuchmatt, Egiuenth. . . . .	1	2081	Wasen, chalets, Simplon . . . . .	3	1990
Tufteren, alpe N.-E. de Zermatt, chalets.	3	2211	Wasenhorn, Simplon S. E. . . . .	3	3270
Tunnetschhorn, S. de Morel . . . . .	4	2945	<b>X</b> presse, sur Vex . . . . .	3	1176
Turtig, S. de Rarogne . . . . .	3	670	<b>Z</b> an (ou Za), alpe, fond d'Arolla . . .	3	2200-2500
Urichen . . . . .	4	1349	Zaté, alpe et col, fond d'Hérens . . .	3	2192, 2393, 2575
Unterbach, au S. de Raron . . . . .	3	1200	Zen Eggen, sur Viège . . . . .	3	1150
Unterwasser, près Oberwald, Conches .	4	1381	Zenhäusern, N.-E. de Morel . . . . .	1	1092
Ucseigne, val d'Hérens . . . . .	3	970	Zenneigern, S. d'Almagel, Saas . . .	3	1716
<b>V</b> ache, Roc ou Sex de la, S. de Zinal .	3	2587	Zenschmieden, Eisten, Saas . . . . .	3	1151
Vacheret, alpe près Verbier, Bagnes .	3	1960-2150	Zeppi, alpe de Bagnes . . . . .	3	1800 2360
Val d'Illicz . . . . .	1	952	Zermatt, village . . . . .	3	1620
Valère, Dt. de, sur St-Maurice <sup>(1)</sup> . . .	1	2275	Zermillon, O. de Viomaz . . . . .	1	1951
Valerette, Dt. de, sur St-Maurice . . .	1	2065	Zmeidenpass, E. de St-Luc . . . . .	3	2790
Valettes (ou Vallettes), sous Bovernier	3	620	Zirong, alpe sur Ayer, Anniviers . .	3	1950
Valsorey, au St-Bernard, chalets . . .	3	2192	Zessetta, alpe, fond de Bagnes . . .	3	2519
Van-Bas et Van-Haut, sur Salvan . . .	1	1186, 1310	Zinal, mayens, val d'Anniviers . . .	3	1678
Varone (Varen), près Louèche . . . .	2	782	Z'mutt, vill. S.-O. de Zermatt . . . .	3	1910
Veissomaz, près Nendaz . . . . .	3	1210	Zwischbergen, vallée et passage . . .	3	1100-3272
Velan, le pied du glacier, environ . .	3	2100	Zour, mayens sur Savièse . . . . .	2	1333
Vence, N. de Sembrancher . . . . .	3	1128			

(1) La cote d'après Siegfried, mais le nom d'après Dufour. La carte Siegfried a croisé par erreur les noms des deux pâturages. Celui du N. est Valerette, et celui du S. est Valère.





New York Botanical Garden Library  
QK 315 .J28 gen  
Jaccard, Henri/Catalogue de la flore val



3 5185 00108 4282





