EXCURSION BOTANIQUE

DE BAGNÈRES-DE-LUCHON A CASTANÈSE

(EN ARAGON)

PAR LE PORT DE VÉNASQUE

LA PENNA-BLANCA ET LA VALLÉE DE LESSERA

Faite les 15, 16 et 17 juillet 1863

PAR

M. ÉD. TIMBAL-LAGRAVE.

Extrait du Bulletin de la Société botanique de France.
(T. XI, 1864.)

Depuis les premiers pas des botanistes français dans les Pyrénées centrales, on a beaucoup exploré les environs de Bagnères-de-Luchon; toutes les hautes montagnes qui entourent cette station thermale ont été visitées par des hommes d'une grande valeur scientifique, parmi lesquels nous pouvons citer Tournefort, Gouan, Fagon, Saint-Amans, Lapeyrouse, Ramond, De Candolle, Loiseleur-Deslongchamps, Endress, et parmi les modernes: MM. Soyer-Willemet, J. Gay, Bentham, Durieu de Maisonneuve, comte Jaubert, Des Moulins, Grenier, Jordan, Lange, Bubani et Zetterstedt, sans compter encore bien d'autres noms qui échappent à notre plume.

Plusieurs de ces botanistes ont publié, dans divers livres ou recueils, les résultats de leurs explorations; des flores et des catalogues très-bien faits ont déjà paru sur les richesses végétales de ces belles montagnes, de manière qu'on dirait tout d'abord qu'il reste peu de chose à faire après de pareils maîtres de la science.

Cependant, si l'on considère la richesse botanique de ce pays et sa grande

étendue, on demeure convaincu que de temps en temps on trouvera quelque espèce nouvelle à ajouter à celles déjà signalées par nos devanciers. Les difficultés qu'on éprouve pour parcourir avec soin les diverses localités, les accidents des montagnes, les intempéries, etc., sont autant d'obstacles que le botaniste voyageur ne pourra franchir sans perdre un temps très-long; les progrès incessants de la botanique viennent chaque jour éclairer la phytographie; des genres difficiles, négligés jusqu'à présent, sont mieux étudiés, les espèces polymorphes sont soumises à des cultures variées; de nouvelles localités, inconnues aux anciens botanistes, sont découvertes : toutes ces circonstances, et bien d'autres, apportent leur contingent de plantes à celles déjà connues, et concourent puissamment au perfectionnement des flores d'une semblable contrée.

Il est encore une autre cause qui, dans les Pyrénées, peut apporter des éléments nouveaux aux catalogues déjà établis de la végétation pyrénéenne; quand on se borne surtout, comme on l'a presque toujours fait, à faire des flores qui ont pour base des limites géographiques, comme la flore française ou la flore des pyrénées françaises, il arrive que, selon quelques influences chimiques ou physiques, certaines plantes préfèrent le versant français des Pyrénées, tandis que d'autres, au contraire, ne quittent jamais le versant espagnol; il en est même qui viennent jusqu'à l'extrême frontière sans jamais la franchir, comme lè prouvent quelques plantes spéciales au port de Vénasque, à la Penna-blanca, à la Maladetta, etc. Nous ne voulons pas dire que cela ne puisse arriver, comme on le voit par la découverte récente de l'Helianthemum rhodanthum Dun. à Saint-Avantin (1), dans la même localité où, depuis trente ans, tous les botanistes qui visitent ces montagnes vont cueillir le Lysimachia Otani Asso (L. Ephemerum auct. pler. an L.?); mais il est certain que ces émigrations sont très-rares dans les Pyrénées.

Tous les floristes ont compris les inconvénients que présentent les limites géographiques pour une flore même assez étendue, comme celle des Pyrénées françaises; c'est même pour obvier, autant que faire se peut, à cet état de choses, que De Candolle, Loiseleur-Deslongchamps, MM. Grenier et Godron ont admis dans leurs ouvrages des plantes propres aux Pyrénées espagnoles et en particulier à la Penna-blanca et à Castanèse. Lapeyrouse lui-même, quoique n'ayant pas pris des limites aussi déterminées que nos floristes français, avait souvent visité Castanèse et nous a donné la description, dans son ouvrage, de plusieurs espèces nouvelles de ces riches localités.

Pour notre part, nous ne voyons pas un grand dommage à cela, et nous ne

⁽¹⁾ L'Helianthemum rhodanthum Dun. fut découvert en 1859 par M. T. Lezat, qui n'attacha pas une grande importance à cette plante; il la nomma Helianthemum roseum Dun. En 1860, M. Éd. Dufour (de Nantes), en allant récolter le Lysimachia Otani Asso, rapporta un échantillon mal fleuri de cette Cistinée; enfin, le lendemain, elle fut trouvée et déterminée par M. A. Guillon et par moi (août 1860).

partageons pas les reproches qu'on a adressés à ces anteurs pour avoir procédé ainsi; au contraire, il nous semble que l'étude de nos plantes françaises est d'autant plus complète que leur aire de dispersion est mieux définie, que d'ailleurs, comme nous l'avons déjà dit, ces plantes peuvent entrer d'un jour à l'autre dans notre circonscription; nous aurions seulement voulu, puisque ces messieurs reconnaissent la nécessité d'indiquer dans leurs flores les Vicia argentea Lap., Ononis arragonensis Asso, Gagea pyrenaica Gaud., Dianthus tener Balb., Astragalus aristatus L'Hér., qu'ils fissent aussi mention des autres espèces tout aussi remarquables qu'on y trouve en abondance dès qu'on a passé la Penna-blanca, comme Orobanche Hænseleri Reut., Alyssum diffusum Duby, Saxifraga longifolia Lap., Leontodon alpinus, Dianthus cognobilis Nob., etc., et quelques autres espèces que nous indiquerons à la suite de ce travail.

Toutefois, il faut bien convenir que, si les plantes des Pyrénées françaises sont bien connues, il n'en est pas de même de celles qui habitent le territoire espagnol. Peu de botanistes dépassent le port de Vénasque; c'est à peine si l'on herborise aux sommets de la Penna-blanca, de la Picade ou de Rencluse, tandis qu'on laisse de côté une foule de cols, de pics et de vallées, où jamais aucun botaniste n'a encore porté ses pas. Cependant la vallée de Lessera, Vénasque et Castanèse, qui font partie de notre exploration, sont les points qui jusqu'à ce jour ont été le plus visités; mais, généralement, on ne met pas assez de temps pour parcourir ces riches montagnes, et le séjour qu'on y fait n'est pas assez long pour étudier convenablement les espèces critiques qui abondent dans cette contrée; les plantes qu'on rencontre dans ces vastes prairies sont si nombreuses et si variées, qu'il est impossible de ne pas laisser après soi bien des choses inaperçues.

Depuis plus de vingt-cinq ans, nous n'avons cessé de parcourir les Pyrénées, où nous avons même poursuivi avec opiniâtreté certains genres à espèces difficiles à déterminer, comme les Rosa, Rubus, Galium, Scabiosa, Hieracium, Galeopsis, etc.; mais, comme bien d'autres, nous n'avions presque pas dépassé nos frontières, quand l'année dernière notre ami M. Toussain-Lezat, qui avait visité déjà deux fois Castanèse, nous proposa une excursion dans cette localité classique pour plusieurs plantes pyrénéennes; nous acceptâmes avec empressement un si bon guide, et, le 15 juillet 1863, nous partîmes de Bagnères-de-Luchon pour faire cette excursion en compagnie de M. l'abbé Garroute, notre collègue à la Société botanique de France.

La course devant durer trois jours, nous prîmes nos dispositions pour pouvoir faire d'amples récoltes de plantes sans trop nous fatiguer; à cet effet, nous décidâmes de gravir les sommets élevés à l'aide de chevaux qui, en même temps, porteraient nos provisions, nos boîtes et nos cartons, tandis qu'aux descentes nous abandonnerions nos montures pour herboriser. De cette manière, les localités où nous étions montés sans herboriser en allant étaient explorées, au contraire, en revenant; ce qui nous permettait de parcourir ainsi toutes les localités sans laisser aucun point important à examiner avec soin.

C'est ainsi que nous parcourûmes la distance qui sépare Bagnères-de-Luchon de l'hospice de ce nom, situé au bas du port de Vénasque; après une courte station dans cette auberge, autour de laquelle nous avons vu les:

Viola cornuta L. (1)
Aconitum Anthora L.
Stachys alpina L.
Hieracium murorum L.?
— divisum Jord.
Gentiana lutea L.
Alchimilla vulgaris L.

Sonchus Plumieri L.
Lappa pubens Bor.
Sambucus racemosa L.
Carlina acaulis L.
— Cinara Pourr.
Carduus defloratus Lamk,

nous avons repris nos chevaux et commencé l'ascension du port de Vénasque; dès que nous avons eu dépassé le col, nous avons abandonné nos montures, pris nos boîtes, et alors nous avons commencé notre herborisation. Au sommet du port, à droite, sur le versant méridional, nous avons trouvé fleuries les espèces suivantes:

Androsace imbricata LamkVeronica saxatilis L. Saxifraga grænlandica L. Sempervivum montanum L.? (voy. note A)
Phyteuma hemisphæricum L.
Cerastium lanatum Lamk.

Ces quelques plantes récoltées, nous sommes descendus à la Penna-blanca, que nous avons parcourue en différents sens, toujours en dirigeant nos pas vers l'hospice de Vénasque, situé au fond de la vallée de Lessera; dans cette localité classique, formée par des schistes recouverts de calcaires et de dolomies (2300 m.), nous avons trouvé une nombreuse population végétale, représentée généralement par de très-petites plantes, parmi lesquelles nous avons récolté:

Luzula spicata DC.
Silene bryoides Jord.
Sedum atratum (non encore fleuri)
Carduus carlinoides Gouan (à fleurs roses et blanches)
— carlinifolius Lamk? (voy. note B)
Jurinea pyrenaica G.G. (non fleuri)
Gaya pyrenaica Gaud. (non fleuri)
Hieracium Neocerinthe Fries
Geum montanum L.
Galium Lapeyrousianum Jord. var. glabrum Nob.
Potentilla alpestris Hall.

Lotus corniculatus L. var. alpinus DC. Merendera Bulbocodium Ram. (en fruits mûrs)
Armeria filicaulis Boiss. (voy. note C)
Arbutus Uva ursi L.
Iris xiphioides Ehrh.? (I. pyrenaica Bub.!)
Draba ciliaris DC.
Gnaphalium supinum L.
Festuca Eskia Ram.
Daphne Cneornm L.
Crepis albida Vill.
Asphodelus albus L.

⁽¹⁾ Nous donnons ici les listes des plantes sans aucune classification, mais à mesure qu'elles se sont présentées à nous; ce moyen nous paraît plus commode pour des observations ultérieures, s'il y avait lieu, et pour faciliter les recherches à ceux qui voudraient faire la même course.

Veronica aphylla L. Cherleria sedoides L. Androsace carnea L. - villosa L. Sesleria cærulea Ard. var. pyrenaica Hutchinsia alpina R. Br. Myosotis pyrenaica Pourr. Gnaphalium dioicum L. Gentiana verna L. - alpina Vill. Ranunculus alpestris L. pyrenæus L. Arenaria mucronata DC. - verna L. - tetraquetra L. - ciliata L. - grandiflora L.

Agrostis alpina Scop. - rupestris All. Nardus stricta L. Saponaria cæspitosa DC. Potentilla nivalis Lap. Galium anisophyllum Vill. Gregoria Vitaliana Duby Kernera saxatilis Rchb. Erinus alpinus L. Iberis garrexiana All. Saxifraga oppositifolia L. - moschata Wulf. - muscoides Wulf. - longifolia Lap. - cæsia L. (non fleuri) Avena versicolor Vill. - sedenensis DC. Leontodon squamosus Lamk Globularia nana DC.

Toujours en descendant vers l'hospice, de chaque côté du sentier, dans les fentes des rochers :

Lonicera pyrenaica L.
Festuca duriuscula L. var.
— glauca DC.
— rubra var. alpina Zett.
Kœleria setacea var. intermedia Nob.
(voy. note D)

Valeriana globularifolia Ram.

Hieracium sericeum Lap.! non G.G.
(voy. note E)
— rhomboidale Lap. (voy. note E)
Taraxacum officinale var. alpinum Soh.
Bip.
Plantago incana Ram.
Rhamnus pumila L.

Avant d'arriver à l'hospice de Vénasque, nous avons vu quelques individus appartenant au Cirsium glabrum Gay, encore très-peu avancés, et, sur les rochers au-dessus de cette mauvaise auberge, nous avons pris les Polycarpon polygonifolium DC., Viola luteola Jord., Heracleum pyrenaicum Lamk (H. amplifolium Lap.!).

Devant l'hospice, parmi les graviers du torrent qui coule dans la vallée, abonde le *Cirsium glabrum* Gay; mais, étant plus à découvert dans cette localité, il commençait à montrer ses calathides blanc-jaunâtre, ainsi que le *Cirsium odontolepis* Boiss. (voy. note F).

Nous nous sommes ensuite engagés dans la vallée de Lessera, en suivant le sentier sur les bords du torrent; nous avons vu d'abord les mêmes plantes qu'à l'hospice de Vénasque et à la base de la Penna-blanca. Nous y avons trouvé les *Iris pyrenaica* Bub. et *Armeria filicaulis* Boiss. en très-grande quantité; plus loin, à droite et à gauche, on voyait les montagnes dénudées, ou couvertes çà et là de quelques *Pinus uncinata* Ram., à aspect sombre et désolé, des *Ulmus montana* Smith, le *Sorbus Aria* L. et quelques Saules indéterminables en ce moment.

Sauf l'aspect varié et pittoresque de la vallée, nous cheminions depuis longtemps sans trouver aucune espèce intéressante qui pût être insérée dans nos cartons; quand tout à coup nous avons vu apparaître le Buxus sempervirens L., dont les individus devenaient de plus en plus nombreux à mesure que nous avancions dans la vallée, ce qui nous indiquait que le sol changeait de nature et que nous étions dans la zone du calcaire. Avec le Buis, nous avons vu arriver un cortége nombreux de plantes qui ne s'étaient pas encore offertes à nos yeux; nous citerons particulièrement les divers Rosa (voy. note G), dont le dernier représentant français du genre nous avait quittés à l'hospice de Luchon. Dans la vallée de Lessera, avec le Buis, on en trouve une grande quantité, les uns fleuris, d'autres déjà passés fleur; la fraîcheur de leurs fleurs, leur coloris blanc pur ou rouge vif, le feuillage vert ou glauque, joints à l'aspect sauvage et souvent désolé de la vallée, donnent à ce paysage un aspect impossible à décrire.

Les Rosa n'étaient pas encore les seules plantes que nous offrait cette belle vallée, mais le jour fuyait rapidement; il fallait cependant arriver à Vénasque avant la nuit, nos guides nous pressaient un peu, toutes conditions difficiles pour faire des observations minutieuses. Cependant, en suivant le sentier, nous cherchâmes longtemps le Pinus pyrenaica Lap., indiqué dans la vallée de Lessera; nous ne le trouvâmes pas. Tous les individus de ce genre que nous interrogeâmes appartenaient au Pinus uncinata Ram.; cela ne veut pas dire que le P. pyrenaica n'y vienne pas, peut-être fallait-il monter plus haut pour le trouver.

En se rapprochant des rochers escarpés qui bordaient souvent notre chemin, on voyait, sans pouvoir les atteindre, de magnifiques échantillons de Saxifraga longifolia (voy. note H), l'Euphorbia Characias L. (voy. note I), l'Orobanche Hænseleri Reut. (voy. note J), l'Erodium macradenum L'Hér. (voy. note K). Enfin nous signalerons dans cette vallée la présence du Sambucus Ebulus L., qui apparaissait par bandes nombreuses quand le terrain devenait moins calcaire, ou dans les lieux où avaient séjourné longtemps les troupeaux, mais toujours très-loin des habitations.

Arrivés bientôt à la petite ville de Vénasque, nous sommes descendus à la seule posàda qu'on trouve dans cette localité; après avoir dîné, nous avons arrangé nos plantes et pris un peu de repos dont nous avions grand besoin; il fallait d'ailleurs partir le lendemain de grand matin: nos dispositions furent prises en conséquence, mais nous eûmes le tort de ne prendre des provisions que pour un jour, ce qui fit que nous ne pûmes, comme nous le dirons plus tard, explorer le côté droit de la vallée de Castanèse, probablement au grand détriment de nos récoltes.

Dès le lendemain matin à quatre heures, nous avons sellé nos chevaux et pris le chemin de Castanèse; après être montés au village de Sarlé, qui domine la ville de Vénasque, nous avons suivi une longue vallée qui vient après ce village, en tenant toujours la gauche. Nous avons traversé des montagnes arides où, à l'exception de quelques Euphrasia, du Galium verum,

on ne voyait aucune plante fleurie; avant d'arriver à Castanèse, nous avons vu de vastes prairies (où paissaient de nombreux mulets) qui étaient couvertes de Rhinanthus major Ehrh., qui là, comme dans la plaine, venaient disputer leur pâture aux Graminées qui couvraient le sol, mais à mesure qu'on approchait du col de Bacibé (1), les plantes devenaient plus nombreuses. Nous avons vu alors en quantité encore le Cirsium glabrum Gay et l'Astragalus aristatus, en grandes touffes qui avaient souvent plus d'un mètre de circonférence, les Scabiosa velutina Jord., Ononis cenisia All., Crepis albida Vill., Leontodon squamosus Lamk, Vaccinium Myrtillus L.

Enfin, vers les dix heures, nous avons atteint Bacibé. Dès ce moment a commencé la plus belle herborisation qu'on puisse faire; les plantes sont devenues si nombreuses qu'il a fallu faire un choix des plus intéressantes et borner même le nombre des individus, car il était à craindre que nos boîtes et nos cartons ne fussent insuffisants pour emporter une aussi riche moisson. Descendant le col de Bacibé, afin d'aller à la fontaine où les guides nous attendaient pour déjeuner, nous avons récolté les espèces suivantes:

Ranunculus parnassifolius L. Avena versicolor Vill. Helianthemum alpestre Dun. piloselloides Lap. Campanula pusilla Hænke Plantago alpina L. - monosperma Pourr. Dianthus Requienii G.G. (voy. note L) - - β cognobilis Nob. (voy. note L) - pungens β insignitus Nob. (voy. note L) monspessulano-Requienii Nob. - monspessulanus L. Vicia Fagonii Lap. Jasione perennis var. pygmæa G.G. Chrysanthemum Halleri Sutt. Scorzonera aristata Ram. Eryngium Bourgati Gouan Orchis maculata L. Aconitum pyrenaicum DC. Polygala alpestris var. pyrenaica Nob. (voy. note M) Arnica montana L. Ranunculus pyrenæus L. amplexicaulis L. - montanus L. - Gouani Rchb. Erigeron alpinus L. Gaya pyrenaica Gaud. (non fleuri) Sideritis pyrenaica Poir. Gregoria Vitaliana Duby (en fruit) Alchimilla alpina L.

Calamintha alpina Lamk Paronychia serpyllifolia DC. Scleranthus perennis L. (voy. note Q) Biscutella lævigata L. Galium pyrenaicum Gouan - Nouletianum Baill. et Timb. - anisophyllum Vill. - Marchandi R. et S. (voy. note N) - Lapeyrousianum Jord. Meum athamanticum Jacq. Trifolium alpinum L. - badium L. - cæspitosum Reyn. - repens L. Phyteuma hemisphæricum L. Carduus nutans L. Luzula pediformis DC. Echium vulgare L. Aster alpinus L. Daphne Cneorum L. Veronica aphylla L. bellidioides L. — alpina L. Juneus filiformis L. Carex cæspitosa Good. Orchis nigra L. Geum montanum L. Helianthemum grandiflorum Lap. Asperula hirta St-Am. Galium erectum \(\beta \) alpinum Nob. (voy. note 0)

Oxytropis pyrenaica G.G.

Festuca spadicea L.
Arenaria purpurascens Ram.
Dryas octopetala L.
Pinguicula grandiflora L.
Plantago incana Ram.
Carex Davalliana Smith

Polygonum viviparum L.
Juncus trifidus L.
Primula intricata G.G. (en fruit)
— farinosa L. (en fleur)
— Tommasinii G.G. (en fruit).

Après avoir déjeuné à la fontaine située au fond de la vallée, nous avons pris à gauche, espérant passer à droite au retour, et parcourir ainsi les deux côtés de cette immense vallée, toute couverte de prairies, où le botaniste est vraiment embarrassé, tant il a de plantes sous les yeux. Parmi tant d'espèces, nous avons pris les suivantes :

Carex Reuteriana Boiss.? sempervirens Vill. — frigida All. aterrima Hoppe Cerastium arvense L. Potentilla nivalis Lap. Alchimilla vulgaris L. - pyrenaica L. Duf. Swertia perennis L. Antennaria carpathica Bluff et Fing. Gnaphalium Leontopodium Scop. Arenaria grandiflora All. Viola rupestris Schm. in Rchb. Ic. 4499 (V. canina alpina minor Lap.) Geranium silvaticum L. Salix pyrenaica Gouan - reticulata L.

Bartsia alpina L. Anemone alpina L. - narcissiflora L. Silene ciliata Pourr. Biscutella ambigua DC. Arnica montana L. Senecio adonidifolius Lois. Asphodelus subalpinus G.G. Carduus defloratus Lamk - medius Gouan Eryngium Bourgati Gouan Ranunculus Gouani Rchb. - acris L. Brassica montana DC. Trollius europæus L. Calamintha alpina Lamk Rosa pyrenaica Gouan.

En suivant toujours à gauche, en allant vers la localité où se trouve le Vicia argentea Lap. :

Crepis blattarioides Vill. - grandiflora Tausch Gentiana lutea (voy. note P) - campestris L. Burseri Lap. acaulis L. Laserpitium latifolium Crantz Hieracium cerinthoides L. (voy. note E) - fragile Jord. (voy. note E) - vogesiacum Moug. (voy. note E) - Auricula L. (voy. note E) - olivaceum G.G.? (voy. note E) Pedicularis pyrenaica Gay — foliosa L. Phyteuma nigrum Smith Ononis cenisia L. Ornithogalum angustifolium Bor.? Viola luteola Jord. Orchis conopea L. var. pyrenaica G.G. Polygonum Bistorta L. Medicago suffruticosa Ram. Hypochæris maculata L. Thesium pratense Ehrh.

Veronica Ponæ Gouan Avena flavescens L. Sibbaldia procumbens L. Thalictrum aquilegifolium L. — minus L.? Centaurea montana L. var. pyrenaica G.G. Saxifraga Aizoon L. Sesleria cærulea Ard. var. pyrenaica Silene nutans L. inflata L. Anthyllis Dillenii Schult. Scilla verna Huds. Leontodon alpinus Vill. hispidus L. Anthyllis montana L. Pedicularis rostrata L. Erythronium Dens canis L. (en fruit) Achillea nobilis L. - pyrenaica Sibth. Adonis pyrenaica DC. (en fruit)

Linaria Bourgæi Jord.

Iris pyrenaica Bub. (I. xiphioides auct.) Allium foliosum Clairy. Conopodium denudatum Koch Lilium Martagon L. Heracleum pyrenaicum Lamk Knautia longifolia Koch Satureia montana L. Dianthus monspessulanus L. Scorzonera aristata Ram. Dactylis glomerata L. Myosotis pyrenaica Pourr. Gypsophila repens L. Veronica saxatilis L. f. Galium album Lamk Saxifraga muscoides Wulf. Phaca australis L. (en fruit) - alpina Wulf. Carex nigra L. Androsace carnea L.

Androsace villosa L. Crepis pygmæa L. Chrysanthemum Halleri Sutt. Galeopsis intermedia Vill. Carex fætida Vill. Helleborus viridis L. fœtidus L. Hieracium rhomboidale Lap. (voy. - sericeum Lap. non G.G. (voy. Saxifraga mixta Lap. var. minor Nob. (vov. note S) Arabis sagittata DC. hirsuta DC. Poterium muricatum Sp. Ononis arachnoidea Scop. (voy. note R) Doronicum scorpioides Willd. Armeria filicaulis Boiss.

Enfin, en arrivant au ravin, sur le tertre au-dessus, nous avons récolté en masse le Vicia argentea Lap., une des plantes les plus rares des Pyrénées; à peine si cette dernière espèce a pu trouver place dans nos boîtes, tant nous étions chargés de butin, et cependant nous n'avions exploré que le côté gauche de la vallée; il était quatre heures du soir. Si nous eussions apporté des provisions et plus de papier, nous aurions pu aller coucher aux cabanes de Castanèse, qui étaient à une faible distance de noûs et qu'on voyait au fond de la vallée; le lendemain, prendre le côté droit, où, s'ans doute, nous eussions encore ajouté quelques plantes intéressantes à nos récoltes. Mais notre imprévoyance nous força de renoncer à ce projet; nous descendîmes au fond de la vallée et, après être revenus à la fontaine, nous remontâmes à cheval pour rentrer à Vénasque, en suivant le même chemin.

Le temps d'ailleurs devenait mauvais; un orage, comme on en voit souvent sur ces hautes montagnes, fondit subitement sur nous; à peine eûmes-nous le temps de garantir nos cartons. Mais, arrivés au village de Sarlé, le beau temps reparut; nous abandonnâmes alors nos montures pour reprendre quelques plantes que nous avions laissées le matin avec l'intention de les cueillir à notre retour.

A partir du village de Sarlé, en descendant à la ville de Vénasque, le chemin est bordé de plusieurs espèces du genre Rosa, quelques-unes semblables à celles de la vallée de Lessera; en général, ces Rosiers étaient beaucoup plus avancés que les premiers et beaucoup moins élevés, cela tenait sans doute à la station. Parmi ces Rosiers, nous avons cru reconnaître les suivants:

Rosa obtusifolia Desv.?

— comosa Rip.

— dumetorum Thuill.?

— coriifolia Fries
— rubiginosa L.?

Rosa affinis Sternb.?
— dumalis Bech.?

- Reuteri Godr.?

- platyphylla Ram.

- densa Nob.

Dans toute cette course, nous n'avons pas vu un seul Rosier appartenant à la section désignée par nos auteurs sous le nom de *Pimpinellifoliæ*. Manqueraient-ils dans les Pyrénées, tandis qu'ils abondent dans les Vosges, les Alpes, et même les Cévennes? A Sarlé, tout près du village, nous avons récolté une espèce remarquable, qui nous paraît constituer une espèce nouvelle (voy. note T).

Dans les haies, mêlés aux différents Rosiers, on voyait quelques Rubus non fleuris, qui nous ont paru appartenir à la section des Rubi discolores et à la sous-section Gypsocaulon Muller et Timbal, et quelques formes appartenant à la section Cæsii Mull. Les Rubus ne montent pas d'ailleurs dans la région alpine supérieure; ils ne dépassent pas l'hospice de Vénasque, mais à la cascade des Parisiens et à celle des Demoiselles on trouve des espèces trèscurieuses, sur lesquelles nous reviendrons dans un travail spécial sur ce genre, que nous préparons en collaboration de M. Muller, le savant monographe des Rubus d'Allemagne.

Non loin de la ville de Vénasque, au dessus de l'ancien fort qui domine la ville, on trouve quelques rochers escarpés que les cultures n'ont pas encore envahis. Dans les anfractuosités qu'ils forment de tous côtés, nous avons récolté les:

Lavandula latifolia Vill. Ononis arragonensis Asso Hieracium scopulorum Lap. (note E) Genista Scorpius L. Dianthus fallens Timb. (voy. note U).

Arrivés très-fatigués à Vénasque, nous avons pris notre repas du soir, arrangé nos plantes, et, dès le lendemain matin, nous étions sur le chemin de la vallée de Lessera; arrivés à dix heures à l'hospice de Vénasque, nous avons fait à cheval l'ascension de la Penna-blanca. Après avoir déjeuné à la fontaine, en face du port de Vénasque, nous avons renvoyé nos chevaux afin d'herboriser en descendant au port de Vénasque, que nous avions délaissé l'avant-veille; nous avons d'abord rencontré quelques plantes, déjà signalées sur le versant espagnol, entre autres les:

Cerastium lanatum Lamk
Sempervivum montanum L.?
Veronica saxatilis L. f.
Armeria alpina Willd.
Chrysanthemum alpinum L.
Poa distichophylla Vill.
— alpina L.

Poa laxa Hænke
Linaria alpina DC.
Hutchinsia alpina R. Br.
Luzula spadicea DC.
— spicata DC.
Saxifraga bryoides L.
Gentiana alpina L.

A mesure que nous descendions, nous avons récolté les espèces suivantes :

Doronicum scorpioides Willd. Veronica alpina L. Gnaphalium supinum L. Sideritis pyrenaica Poirr.

Draba aizoides L.
Cardamine alpina Willd.
— resedifolia L.
Androsace carnea L.

Festuca Eskia Ram. Silene acaulis L. Saxifraga mixta β ciliaris Nob. Sisymbrium pinnatifidum DC. Carex ornithopoda Willd. Pinguicula vulgaris L.

Autour des lacs, nous avons encore observé les :

Carex pyrenaica

— rupestris All.

— ovalis Good.
Primula intricata G.G. (en fruits avancés)
Juncus trifidus L.
Paronychia serpyllifolia DC.
Sedum annuum L.
Veronica bellidioides L.
Pedicularis rostrata L.

Alsine mucronata DC.
Azalea procumbens L.
Myosotis pyrenaica Pourr.
Saxifraga cæsia L.
— ciliaris Lap.
Vaccinium uliginosum L.
Epilobium alpinum L.
Sesleria disticha Pers.
Primula integrifolia
Saxifraga bryoides L.

Après avoir dépassé les lacs et le *Trou-des-Chaudronniers*, nous sommes arrivés à un endroit qu'on nomme l'*Homme*, à cause d'une pierre droite qui, vue de l'hospice de Luchon, ressemble à un homme debout; elle sert de guide en hiver aux voyageurs qui traversent le port de Vénasque à l'époque des neiges. A partir de ce point, les Saxifrages se sont montrées en abondance: Saxifraga muscoides Wulf., moschata Wulf., stellaris L., aquatica Lap., ajugifolia L., aquatico-ajugifolia Nob., ajugifolio-aquatica Nob.; ces dernières ne montent pas jusqu'au sommet du port, ni les S. umbrosa L., S. hirsuta L., qui viennent encore beaucoup plus bas, dans les lieux plus humides.

En continuant la descente du port de Vénasque, nous avons pu encore récolter le Serratula cinaroides DC., à droite du culet, puis les:

Brassica montana DC.
Reseda glauca Scop.
Gentiana verna L.
Sedum Fabaria L.
Carex aterrima Hoppe
Alchimilla alpina L.
— pyrenaica L. Duf.
Veronica Ponæ Gouan
— Chamædrys L.
Aspidium Lonchitis L.
Senecio Tournefortii (non encore fleuri)

Bupleurum pyrenaicum Gouan Rumex amplexicaulis Lap. Viola biflora L. Orchis nigra L. Polygonum viviparum L. Rhododendron ferrugineum L. Aquilegia pyrenaica DC. Astrantia minor L. Allosorus crispus Bernh. Cynanchum laxum Bartl. Selaginella denticulata Koch.

En descendant encore dans les rochers, à gauche :

Veratrum album L.
Trifolium montanum L.
Hieracium sericeum Lap.
— Neocerinthe Fries

Iris pyrenaica *Bub*.

Aconitum pyrenaicum *DC*.

Hypericum nummularium *L*.

Avena versicolor *Vill*.

· Puis, dans les rochers à droite, au bord du torrent :

Epilobium montanum L.

— collinum Guss.
Sagina Linnæi Presl
Erysimum ochroleucum DC.

Silene inflata *L*.

Hypericum Burseri *Spach*Potentilla alchimilloides *Lap*.

Euphorbia hiberna *L*.

Euphorbia Cyparissias L.

Carex stellulata Good.

— OEderi Ehrh.

Viola cornuta L.

Cerastium obscurum Chaub.

— vulgatum L.

Ranunculus montanus L.

Betonica Alopecuros L.

Scrofularia alpestris Gay

Arenaria ciliata L.

— Villarsii Balb.

Sisymbrium acutangulum DC.
Galium album Lamk
Rumex scutatus L.
Plantago media L.
Orchis maculata L.
Cirsium eriophorum L.
— lanceolatum L.
Carlina acaulis L.
Helleborus viridis L.
Thymus Chamædrys Fries
— Serpyllum L.

Enfin, arrivés à quatre heures du soir à l'hospice de Luchon, nous avons pris nos chevaux, et nous sommes rentrés à Bagnères-de-Luchon à cinq heures et demie.

Tel est le résultat de cette longue course, l'une des plus belles que l'on puisse faire dans les Pyrénées; malgré le nombre considérable de plantes que nous avons rencontrées, nous aurions pu la rendre encore plus fructueuse en consacrant un jour de plus, comme nous l'avons déjà dit, afin d'explorer le côté droit de la vallée. Quelques personnes, après avoir visité Castanèse, opèrent leur retour par Vielle, en passant par Vidalier et Saigné.

M. Fourcade, vétérinaire et zélé botaniste à Luchon, avait fait, quelques jours avant nous, la course de Castanèse en revenant par Vielle; il eut la bonté de nous faire voir les plantes qu'il en avait rapportées. Dans le nombre, nous avons remarqué quelques espèces rares que nous n'avions pas trouvées. Nous signalerons l'Alyssum diffusum Tenore, le Draba tomentosa Wahlnb., le Plantago serpentina Vill., trouvés à Castanèse; l'Erodium lucidum Lap., qui abonde entre Saigné et Vidalier; le Luzula nivea DC., entre Saigné et l'hospice de Vielle; le Linum viscosum L., près de Vielle; enfin, le Cistus laurifolius L., qu'il a trouvé avant d'arriver à Vielle.

Pour compléter ce travail, nous ajouterons en terminant quelques espèces qu'on a signalées dans les localités que nous avons parcourues, et qui ne sont pas tombées sous nos yeux :

Ranunculus angustifolius DC. — A la Penna-blanca. Thalictrum alpinum L. — A Castanèse (Zetterstedt). Elyna spicata Schrad. — Ibid. Veronica nummularia Gouan. — Ibid. Ononis rotundifolia L. — Au port de Vénasque. Carex decipiens Gay. — Ibid. Gentiana tenella Roth. — Ibid. (voy. note V).

Notes et observations critiques sur quelques-unes des plantes ci-dessus mentionnées.

NOTE A, p. 4.

Sempervivum montanum L.? (S. pyrenaicum Nob.).

Depuis quelques années, on a repris l'étude des diverses espèces du genre

Sempervivum. Déjà en 1815, De Candolle, dans le Catalogus plantarum hort. bot. monsp. p. 144, a signalé trois variétés du S. montanum linnéen : la première, qu'il désignait sous le nom de α majus, se rapprochant, selon lui, du S. tectorum, L.; la seconde, qu'il nomme β medium; enfin, la troisième, γ minus,

qu'il crovait très-voisine du S. arachnoideum L.

Depuis cette époque. Koch (Syn. ed. 2) donna la description, d'après Funk, d'un Sempervivum Braunii détaché du S. montanum d'Allemagne; MM. Grisebach et Schenk (in Obs. pl. itin. alp. 4854, p. 60) ont fait connaître un S. alpinum qui a été décrit une seconde fois par MM. Grenier et Billot sous le nom de S. Boutignyanum; MM. Lamotte, Jordan et nous-même avons donné la description de plusieurs espèces nouvelles faites aux dépens du S. montanum des auteurs; enfin notre ami M. Loret a même pensé que plusieurs de ces espèces étaient produites par l'hybridation des S. tectorum, alpinum et montanum, etc.

Ces différents travaux ont rendu l'étude de ce genre très-difficile. Il serait à désirer, comme le dit M. Reuter (Cat. pl. Gen. p. 86), que des descriptions comparatives, faites sur des plantes vivantes, fussent publiées, pour étudier complétement ce genre. En attendant, voici la description du Sempervivum montanum des plus hauts sommets de la chaîne centrale des Pyrénées, où nous n'avons pas vu le S. arachnoideum L., tandis qu'il est très-commun à Baréges,

à Cauterets et dans toutes les hautes Pyrénées.

Nous avons calqué notre description sur celles qu'a données M. Lamotte sur quelques plantes de ce genre, afin qu'on puisse les comparer ensemble comme le désire M. Reuter.

Panicule scorpioïde condensée, couverte de poils blancs glanduleux; rameaux courts, 2 rarement 3, portant chacun 2 ou 3 fleurs subsessiles de taille moyenne; calice divisé jusqu'au milieu en 42 lobes lancéolés-obtus, couverts en dehors de poils courts un peu glanduleux; pétales d'un rose pourpre sombre, linéaires-lancéolés, aigus non cuspidés, velus-glanduleux, plus longs que le calice; étamines à filets pourpre foncé légèrement aplatis à la base; écailles hypogynes petites, blanchatres, quadrangulaires, aussi larges que hautes, dressées; carpelles pubescents-glanduleux à l'intérieur, glabrescents en dehors; style droit et court.

Rosettes de feuilles aplaties de différentes grandeurs, de 1 à 3 centimètres de diamètre; feuilles vert-jaunatre de 1 à 4 millimètres de large, sur 9 à 10 de long, lancéolées obtuses au sommet, semi-cylindriques bombées en dessous, toutes couvertes de poils glanduleux, un peu ciliées aux bords, par des cils courts glanduleux aussi; les caulinaires de même forme, aussi grandes que celles du centre des rosettes; tige de 5 à 8 centimètres, velue-glanduleuse.

Habite les plus hauts sommets des Pyrénées; ne descend jamais dans la région

alpine inférieure, où il est remplacé par le S. alpinum.

Il est difficile, comme nous l'avons dit, de distinguer ce Sempervivum des plantes qui, dans les autres chaînes de montagnes de l'Europe centrale, portent le nom de S. montanum, puisque sous cette dénomination les auteurs ont confondu plusieurs espèces ensemble; mais, si nous en jugeons par des échantillons provenant de diverses localités des montagnes de la Suisse, déterminés par de savants botanistes de ce pays, nous trouvons que ces derniers diffèrent sensiblement de la plante pyrénéenne: par leur taille généralement plus élevée; par leurs fleurs plus grandes; par leur calice à lobes beaucoup plus aigus, n'atteignant que le tiers des pétales; par ces derniers plus étroits, longuement cuspidés; par leurs feuilles ovales et aiguës au sommet, tandis que dans le nôtre elles sont obtuses et presque cylindriques.

Le Sempervivum montanum de la Suisse doit être celui de Linné; car cet illustre botaniste n'indique qu'une seule localité pour sa plante: in rupibus Helvetiæ

(Sp. pl. p. 665). Si cela est ainsi, notre plante doit avoir un nom nouveau (Sempervivum pyrenaicum N.), parce qu'elle diffère complétement de celles de la Suisse, du Piémont et du Tirol que nous avons en herbier.

NOTE B, p. 4.

Carduus carlinifolius Lamk? (C. Argemone Pourr.).

Nous avons accompagné la citation de cette espèce d'un signe de doute, parce qu'il nous semble que les caractères spécifiques que présente cette plante ne conviennent pas parfaitement à celle indiquée dans les montagnes du Dauphiné, ni même à celle que nos auteurs modernes ont signalée dans les Pyrénées orien-

tales, et qui sert de base à leurs descriptions.

Si nous consultons Lamarck, l'auteur de l'espèce (Dict. I, p. 699), nous verrons que son Carduus carlinifolius a les feuilles glabres et les tiges pluriflores; les écailles du péricline sont sétacées et terminées par une spinule; il indique cette espèce dans les provinces méridionales. Ces caractères s'appliquent trèsbien en effet à la plante du Dauphiné et des Pyrénées orientales, mais ils ne peuvent pas convenir à la plante commune sur la Penna-blanca, dont voici la description. Nous avons eu le soin de la calquer sur celle que donnent MM. Grenier et Godron du C. carlinifolius Lam., parce qu'il nous semble que ces savants auteurs ont eu en vue la plante de Lamarck. On pourra ainsi comparer plus facilement ces deux descriptions et voir les différences qui séparent ces deux plantes.

Calathides de grosseur moyenne, dressées, et penchées après l'anthèse, solitaires sur chaque tige, portées par des pédoncules assez longuement nus, tomenteux; péricline globuleux, à écailles extérieures et moyennes convexes sur le dos, un peu canaliculées en dessous, à nervure dorsale non saillante sur le vif, linéaires-spinescentes au sommet, étalées après l'anthèse (les supérieures linéaires-acuminées en pointe fine et molle), purpurines et appliquées; corolle purpurine; feuilles coriaces, vertes, glabres, velues sur les nervures médianes, nombreuses très-rapprochées, à segments étalés non réfléchis égaux, dentées, bordées d'épines assez fortes et de spinules piquantes (les caulinaires décurrentes crépues épineuses aussi); souche vivace, émettant une seule tige simple d'abord puis donnant naissance à un ou deux rameaux florifères sillonnés velus-aranéeux sur toute leur longueur. — Plante de 2 à 3 décimètres.

Cette Cinarocéphale est probablement le Carduus Argemone Pourr., qui a été confondu par les auteurs et par Lapeyrouse même avec le C. carlinifolius Lamk et même avec le C. medius Gouan et quelquefois aussi avec le C. defloratus Lamk.

L'espèce de la Penna-blanca diffère :

Du C. carlinifolius Lamk, par ses fleurs solitaires portées par des pédoncules du double plus longs; par les écailles du péricline sans nervures saillantes, spinescentes, et étalées après l'anthèse, les intérieures seules appliquées; par ses feuilles glabres excepté sur les nervures, non réfléchies un peu plus écartées; par sa tige simple, à rameaux fleurissant successivement, moins rameuse, velue-aranéeuse dans toute son étendue.

Du C. defloratus Lamk, par ses calathides plus petites, par les écailles extérieures du péricline sans nervures, égales, linéaires-lancéolées-acuminées, non appliquées; par ses feuilles un peu velues sur les nervures concolores fermes et dentées, à segments plus découpés, épineuses; par sa tige arrondie; par sa taille moins élevée et son port différent.

Du C. medius Gouan, par ses calathides plus petites, portées par un pédoncule plus court et plus gros; par les écailles du péricline non carénées; par ses feuilles glabres sur le limbe, plus longues et plus étroites, moins profondément et différemment découpées, à segments moins nombreux et à épines plus fortes et plus vulnérantes; par ses tiges trapues, peu rameuses, plus courtes; enfin par son port différent.

NOTE C, p. 4.

Armeria filicaulis Boiss.; Billot exsicc. nº 2348.

MM. Grenier et Godron (Fl. Fr. II, p. 735) indiquent dans la vallée d'Astos l'Armeria majellensis Boiss.; ces auteurs veulent dire sans doute la vallée d'Astos de Vénasque, vallée située à gauche de celle de Lessera dans laquelle elle vient jeter ses eaux. Dans toutes ces localités, on trouve partout jusqu'à Castanèse l'A. filicaulis Boiss.; il est probable que ces messieurs et Billot ont en vue la même plante et qu'en réalité il n'y a dans les Pyrénées centrales que l'A. filicaulis Boiss.

NOTE D, p. 5.

Kœleria setacea var. intermedia Nob.

Nous nommons ainsi un Kwleria qui abonde au bas de la Penna-blanca, en face de l'hospice de Venasque. Cette variété nous paraît différer du véritable K. setacea Pers., commun au sommet du port de Vénasque, par ses chaumes courts et épais tomenteux; par ses gaînes un peu enflées et son épi presque aussi large que long, très-condensé. Ce Kwleria ne peut se rapporter à aucune des trois variétés indiquées par MM. Grenier et Godron, parce que ses épillets sont glabres et ses chaumes tomenteux; il ne nous a pas été possible de lui appliquer les diagnoses de quelques espèces nouvellement décrites par MM. Willkomm et Lange (Prod. fl. hisp.), à moins que ce ne soit celui que M. Willkomm a nommé K. Langiana?

NOTE E, p. 5, 8, 9 et 10.

Hieracium.

Nous nous bornerons dans cette note à dire quelques mots pour justifier les déterminations que nous avons adoptées, nous réservant de publier prochainement une étude complète des espèces pyrénéennes comprises dans la section Cerinthoidea Koch.

Hieracium sericeum Lap. Hist. abr. p. 477, et Hieracium scopulorum Lap. Hist. abr. supp. p. 124. - L'H. sericeum Lap. a été confondu par les auteurs avec l'H. scopulorum et ce dernier avec l'H. saxatile Vill. MM. Grenier et Godron ont décrit le scopulorum sous le nom de sericeum et rapporté son synonyme au saxatile, tandis que mon savant ami M. Loret, d'après l'étude de l'herbier de Lapeyrouse qu'il a faite avec M. Clos, croit devoir avec raison séparer le sericeum de Lapeyrouse du sericeum de MM. Grenier et Godron; mais il réunit le scopulorum au mixtum de Frælich, opinion que nous ne pouvons partager comme nous le prouverons ailleurs. Le sericeum Lap, se distingue du scopulorum Lap, par ses feuilles radicales à poils plus gros et plus blancs, devenant noirâtres par la dessiccation, tandis qu'elles restent blanc-jaunâtre dans le scopulorum; les inférieures sont ovales-obtuses mucronées dans ce dernier; elles sont au contraire de deux sortes dans le premier : les plus inférieures obovales-obtuses et les autres lancéoléesacuminées; en outre, dans le sericeum les tiges sont multiflores; ordinairement uni-biflores dans le scopulorum; enfin ce dernier a les pédoncules à peine couverts de quelques poils simples ou glanduleux et le péricline glabrescent ; le sericeum a les pédoncules couverts de poils tomenteux courts et d'autres plus longs noirs et glanduleux, et le péricline avec des poils glanduleux aussi, comme l'indique Lapeyrouse.

Hieracium cerinthoides L. Sp. 4429 (H. flexuosum Lap. Hist. abr. p. 475, non W. et Kit.). — Se distingue par ses tiges longues et flexueuses pluriflores, ses feuilles velues et son péricline couvert de poils blancs nombreux et non glanduleux.

Hieracium vogesiacum Moug. ap. Fries Monog. p. 59 (H. glaucum Lap. Hist. abr. p. 471). — Cette plante est très-variable dans les Pyrénées; elle présente

des formes remarquables dont nous aurons occasion de parler.

Hieracium fragile Jord.? (H. intermedium Lap. Hist. abr. p. 474). — L'H. fragile de Castanèse est celui que Lapeyrouse a nommé intermedium, parce qu'il tient en effet un peu du murorum L. et du cerinthoides L.; mais nous ne sommes pas parfaitement convaincu que ce soit l'H. fragile de M. Jordan, que nous n'ayons pas encore vu vivant.

Hieracium elongatum Lap. Hist. abr. p. 476, non Willd. ap. DC. Prodr. VII, p. 229. — Cette plante se distingue par ses tiges élevées, minces; par son aspect étiolé glabrescent, en comparaison des autres espèces; par ses pédoncules épaissis au sommet et couverts de longs poils non glanduleux, ainsi que les écailles du péricline; par ses feuilles inférieures atténuées en un très-long

pétiole, obovales, les caulinaires lancéolées obtuses panduriformes.

Hieracium rhomboidale Lap. Mém. Acad. Toul. sér. 4, tome I, p. 245, tab. xviii. — Diffère de l'H. elongatum par son aspect fort et vigoureux; par ses pédoncules couverts de poils noirs et glanduleux, ainsi que le péricline; par ses feuilles inférieures ovales-lancéolées, acuminées au sommet, à pétioles très-courts, les caulinaires embrassantes en cœur à la base, brusquement acuminées et aiguës au sommet. L'un et l'autre se séparent de l'H. Neocerinthe Fries (H. cerinthoides Gouan Ill. tab. 22) par leur tige très-peu ramifiée au sommet, à souche moins forte, et surtout par les écailles du péricline appliquées même après l'anthèse; tandis que dans le Neocerinthe les rameaux principaux portent des ramuscules et plusieurs fleurs, et les écailles du péricline sont étalées, au moins les extérieures.

Hieracium olivaceum G. G. Fl. Fr. II, p. 361. — Nous ne connaissons la plante qu'ont eu en vue ces savants floristes, que par la description qu'ils en ont donnée; or notre plante peut parfaitement s'appliquer à cette description; nous craignons cependant que les caractères attribués à l'H. olivaceum par ces auteurs ne puissent s'appliquer à plusieurs espèces des Pyrénées et que nous n'ayons pas mis la main sur la même plante.

Hieracium Auricula var. uniflorum Nob. — Variété remarquable par ses tiges plus basses toujours uniflores, par les écailles du péricline couvertes de poils

simples blancs très-longs et de poils noirs glanduleux plus courts.

NOTE F, p. 5.

Cirsium odontolepis Boiss. in DC. Prodr. VII, p. 303.

Ce Cirsium vient en abondance, avec le Cirsium glabrum, devant l'hospice de Vénasque; nous ne les avons pas vus sur le versant français, où ces deux plantes sont remplacées par les C. lanceolatum L. et eriophorum. Malgré nos recherches les plus actives, nous n'avons pu trouver sur l'un ou l'autre versant un seul individu hybride résultant du croisement soit du glabrum avec l'odontolepis, soit du lanceolatum et de l'eriophorum; mais nous ferons observer que, dans les régions élevées, les abeilles, les papillons, et généralement les insectes butineurs, sont rares, parce que la chaleur ne dure pas assez pour suffire au développement de ces petits animaux; tandis que, dans nos plaines, la température est non-seulement plus élevée, mais encore elle se maintient plus longtemps; aussi trouvons-nous

très-souvent des hybrides parmi les genres dont les nombreuses espèces croissent en société et fleurissent en même temps, comme les Cistes, les Chardons, les Sauges, les *Verbascum*, etc.

NOTE G, p. 6.

Rosa.

Les diverses espèces du genre Rosa attirèrent notre attention : nous fûmes surtout étonné du port qu'affectaient ces arbrisseaux si répandus en France : dans quelques espèces le tronc était nu, lisse, blanc et gros comme la moitié du bras, d'une hauteur de 4 mètre 50 cent. à 2 mètres, et le plus souvent ramifié au sommet, simulant ainsi un petit arbre dont on ne pourrait atteindre les branches.

Ce genre présente tant de difficultés pour en déterminer sûrement les nombreuses espèces, qu'il ne nous est pas possible, vu l'absence de fruits sur nos échantillons, de leur donner un nom. Toutefois, pour ne pas perdre le résultat de cette première observation, et surtout pour appeler sur ces plantes l'attention des botanistes, nous les rapporterons provisoirement à des espèces déjà connues; ce sera un premier pas de fait pour des études à venir. M. Déséglise a bien voulu nous prêter son concours éclairé pour ces déterminations.

L'espèce la plus belle que nous ayons vue est le Rosa rubrifolia Vill. var. β hispidula Ser. in DC. Prodr.; elle varie à petites et grandes fleurs, les feuilles auss i

présentent les mêmes variations ; puis çà et là les :

Rosa comosa Rip.?

— coriifolia Fries
— dumetorum Thuill.

— Reuteri Godet
— rubiginosa L.

Rosa verticillacantha Mér.?
— canina var. inermis Déség.
— affinis Sternb.
— dumalis Bech.
— densa Nob.

Ce dernier Rosier ne peut se rapporter à aucune espèce à nous connue; il a des aiguillons très-grands, très-larges et très-crochus; les feuilles toutes petites glanduleuses et hérissées sur les deux faces; les stipules larges à oreillettes divergentes glanduleuses; les pétioles glanduleux avec des aiguillons fins et droits; les pédoncules hérissés-glanduleux; les fleurs solitaires ou par trois, très-petites; le calice ovoïde, rétréci au sommet, glabre, à sépales longs à divisions peu nombreuses longues ciliées-glanduleuses; les pétales (égalant à peine les sépales) rose carminé; la tige rameuse dès la base, à rameaux nombreux, tortueux, très-embrouillés, buissonnant beaucoup; c'est pour cela que nous lui avons donné le nom de Rosa densa Nob.

NOTE H, р. 6.

Saxifraga longifolia Lap. Hist. abr. p. 223; Fl. pyr. tab. xi.

Cette Saxifrage, une des plus grandes et des plus belles du genre, est trèscommune dans la vallée de Lessera, jusques au-dessous de la Penna-blanca; dans
les différentes conditions où elle se trouve dans cette vallée, elle offre trois variétés
remarquables: 4° le type, qui en moyenne peut avoir de 3 à 5 décimètres de
hauteur, atteint quelquefois jusqu'à un mètre; 2° une forme à inflorescence en
boule, par la cassure de l'axe central ou par son atrophie occasionnée par la
piqûre d'un insecte; 3° une forme naine et exiguë, qui n'atteint pas plus de 5
à 40 centimètres, quoique affectant les mêmes caractères que le type et croissant
souvent dans les mêmes lieux.

NOTE 1, p. 6.

Euphorbia Characias L.

Cet Euphorbia, déjà signalé à Castanèse, atteint, dans la vallée de Lessera, les limites les plus élevées où il ait été encore observé (900 à 4000 mètres audessus du niveau de la mer); il ne vient qu'à 480 mètres sur le mont Ventoux, d'après M. Martins, et à 98 mètres sur l'Etna, selon M. Alph. De Candolle. Mais il est probable que cette plante obéit à l'influence chimique du calcaire, plutôt qu'à l'action physique de l'altitude.

NOTE J, p. 6.

Orobanche Hænseleri Reut. in DC. Predr. XI, p. 22?

Nous avons accompagné la mention de cette plante d'un signe de doute, parce que, après l'avoir déterminée ainsi, nous l'avons soumise à M. Reuter, le savant monographe des Orobanchées du Prodomus, qui, avec son obligeance ordinaire, nous a transmis la note suivante : « Votre plante paraît très-voisine, par ses » principaux caractères, de l'O. Hænseleri; elle en paraît différer par les fleurs » plus grandes, les sépales plus larges, moins profondément bifides, à nervures » plus nombreuses; ma plante croissait sur les racines d'Helleborus fætidus L. » Quand nous avons récolté la nôtre, nous avons pensé qu'elle croissait sur les racines du Buis. Ces caractères suffisent-ils pour créer une espèce nouvelle? Nous ne le pensons pas, et nous préférons la réunir à l'Hænseleri jusqu'à ce que de nouvelles recherches nous permettent de les mieux séparer.

En attendant, voici les principaux caractères de notre O. Hænseleri; les botanistes qui ont vu la plante de M. Reuter des environs de Grenade les compareront.

Fleurs très-grandes, courbées mais non inclinées, couleur cuir foncé, pubescentes-glanduleuses; bractées dures, coriaces, égalant les fleurs, brunes ou brun rougeâtre; étamines à filets rouges insérés sur le tiers inférieur de la corolle, hérissés sur toute leur longueur: pistil à style rouge vineux; stigmate jaune livide; cet organe est très-petit vu les grandes proportions des fleurs. Plante de 2 à 3 centimètres. Tiges épaisses, rouge foncé, à fleurs très-nombreuses et serrées.

NOTE к, р. 6.

Erodium macradenum L'Hér. Ger. tab. 1 (E. radicatum Lap. Fl. pyr. tab. 1). Cette belle espèce, indiquée par Lapeyrouse dans plusieurs localités des hautes Pyrénées, a été découverte dans la vallée de Lessera par M. Paul Boileau père; depuis, M. Fourcade, vétérinaire et zélé botaniste à Luchon, nous en a donné des échantillons provenant d'Esquierry, où personne ne l'avait encore signalée.

NOTE L, p. 7.

Dianthus Requienii G.G. Fl. Fr. t. I, p. 234.

Le D. Requienii a été publié par MM. Grenier et Godron dans leur Flore de France, mais ils en ont donné une description si incomplète qu'il nous eût été impossible de reconnaître cette plante sans le secours de M. Grenier, qui, avec son obligeance habituelle, a bien voulu nous guider dans cette détermination.

Le D. Requienii, dont nous donnons une description plus complète, faite sur la plante vivante, se trouve à Castanèse sous deux formes remarquables, qui pourraient induire en erreur les botanistes, si l'on attachait, comme nous l'avions

fait d'abord, trop d'importance aux écailles du calice. Dans le type, ces écailles sont longues, étalées et herbacées; dans la variété que nous avons donnée à nos amis sous le nom de *D. cognobilis* Nob., elles sont plus petites, moins

longues, appliquées et non herbacées. Voici d'ailleurs la description :

DIANTHUS REQUIENII G.G. — Une ou rarement deux fleurs solitaires au sommet des tiges; pédoncule de la seconde fleur égalant le calice; écailles calicinales atteignant le tiers du tube du calice, etalées, herbacées, ovales-lancéolées, insensiblement aiguës, surmontées d'une courte arête aiguë; calice allongé, strié, un peu atténué au sommet et à la base; dents lancéolées, scarieuses aux bords, aiguës non mucronées; pétales non contigus, à limbe oboyé, irrégulièrement denté, jamais entier, glabre à la gorge, trois fois plus court que l'onglet; anthères allongées; filets blanchâtres au sommet, purpurins à la base, pâlissant après l'anthèse; ovaire atténué à la base, renflé au sommet, avec un sillon au milieu. Feuilles roides, courtes, vert-jaunâtre, non glauques, planes, à nervure dorsale très-saillante, non striées en dessous, un peu rudes sur les bords, non insensiblement subulées dès la base (le sommet seul est aigu et la pointe non résistante). La souche est vivace, épaisse, ligneuse, à divisions ligneuses émettant des tiges qui se terminent par des rameaux feuillés, tantôt stériles, tantôt florifères; mais chaque division a toujours deux ou plusieurs rameaux florifères; il n'v a pas non plus de rameaux stériles couchés qui fleurissent l'année suivante. Plante d'un vert gai formant gazon. Tiges de 6 à 42 centim., non anguleuse.

Habite le sommet de Castanèse, où elle abonde en société.

Var. β cognobilis Nob. (D. cognobilis, olim ad amicos). Écailles calicinales appliquées membraneuses non herbacées; tiges souvent biflores.

Dianthus pungens var. B insignitus Nob. (D. insignitus, olim ad amicos).

Nous réunissons cette plante, comme variété, au D. pungens de MM. Grenier et Godron, jusqu'à ce que de nouvelles observations nous permettent de mieux la caractériser. Toutefois elle diffère de la plante des Pyrénées orientales par ses tiges souterraines très-courtes, offrant à peine quelques rosettes de feuilles stériles; par ses tiges courtes toujours uniflores, lisses; par les écailles calicinales atteignant le tiers du tube; par son calice non atténué au sommet, égal à la base; par les dents du calice profondes, scarieuses aux bords, un peu ciliolulées et mucronées, etc.

Ce Dianthus est commun à Castanèse et paraît avoir été confondu avec le D. Requienii par M. Zetterstedt, car il dit ce dernier très-rare; il ne l'a même pas trouvé, tandis que celui-ci est, selon lui, très-abondant; ils sont aussi communs l'un que l'autre et viennent dans les mêmes lieux.

NOTE M, p. 7.

Polygata alpestris var. pyrenaica Nob. (P. hospita Heuff, Enum. pl. Ban

Tem. p. 34).

La détermination de cette plante est une de celles qui nous ont le plus embar rassé; nous devons même avouer que, après avoir étudié, sur le sec il est vrai, toutes les espèces européennes que nous avons pu nous procurer, nous avons vu du doute et beaucoup d'hésitation dans les diagnoses des auteurs; il serait à desirer qu'un travail comparatif de toutes les espèces fût entrepris pour étudier ce genre et faire profiter les botanistes de tout ce qu'on sait aujourd'hui sur les caractères qui doivent servir de base à la distinction des espèces nombreuses qui le composent.

-

Une chose surtout nous paraît devoir nuire beaucoup à la détermination des espèces du genre *Polygala*, c'est que la plupart des descriptions des *P. vulgaris* et *amara*, par exemple, reposent sur des caractères tellement vagues et incertains qu'ils peuvent s'appliquer à plusieurs espèces toutes plus différentes les unes que les autres; ce n'est guère que dans les ouvrages modernes qu'on trouve

des détails précis, ne laissant aucun doute sur quelques espèces.

Le Polygala de Castanèse appartient certainement au groupe du Polygala amara Jacq.; mais, outra qu'il n'a pas la moindre saveur amère, il a des rapports plus intimes avec le Polygala alpestris Rchb., considéré généralement aujourd'hui comme une bonne espèce; si l'on prend pour base la description qu'en donne M. Reichenbach (Fl. exc. p. 350), ce rapprochement serait à l'abri de toute contestation; il en serait de même si l'on ne considérait que les quelques mots par lesquels MM. Grenier et Godrón caractérisent le Polygala alpestris Rchb. Mais il n'en est pas ainsi si l'on compare entre eux les nombreux échantillons répandus sous ce nom dans les herbiers, et distribués par de savants botanistes; comparaison qui nous a conduit à trouver plusieurs espèces confondues sous le nom de Polygala alpestris Rchb. Mais, ne voulant pas prolonger cette note au delà de la plante de Castanèse, nous allons en donner la description exacte et nous borner ensuite à discuter les caractères qui la séparent de ses congénères.

Fleurs grandes (6 à 8 millimètres), en grappe terminale, condensée, trèscourte, ne s'allongeant pas; bractées latérales beaucoup plus courtes que les pédicelles, la moyenne l'égalant au contraire; ailes elliptiques, aussi larges que la capsule, munies de trois nervures, les latérales seules ramifiées; capsules plus courtes que les ailes, glabres ; graines très-hérissées de poils blancs ; arille quatre fois plus court que la capsule; feuilles inférieures jamais en rosette, manquant à la floraison; les caulinaires inférieures ovales-arrondies, attênuées en pétiole court, arrondies au sommet; les supérieures plus rapprochées, plus nombreuses, du double plus grandes, elliptiques-lancéolées, obtuses, contiguës à la grappe qu'elles dépassent avant l'entier épanouissement de cette dernière; racine pivotante ; souche presque ligneuse, émettant plusieurs tiges de 5 à 40 centimètres de hauteur, dressées. Dès que la grappe centrale a terminé son évolution, il pousse de l'aisselle des feuilles supérieures plusieurs rameaux secondaires, dont les deux plus vigoureux se développent et donnent à leur tour de nouvelles feuilles et des grappes semblables aux premières; ce développement se fait avec une grande régularité jusqu'à l'épuisement des tiges ; c'est une sorte de cyme dichotome qui, au lieu d'être constituée par des fleurs, est formée par des grappes de fleurs.

Ce développement des rameaux secondaires se présente dans quelques autres espèces de ce genre, mais nous ne l'avons pas vu aussi prononcé que dans la plante de Castanèse, à l'exception peut-être du *Polygala hospita* Heuff., où nous avons pu constater le même mode de végétation. Les caractères de la plante qui nous occupe la rapprochent, comme il est facile de le voir, des *Polygala alpestris* Rchb. et *hospita* Heuff.; nous croyons cependant devoir la distinguer de ces deux espèces.

Le Polygala alpestris Rchb. diffère du nôtre par ses feuilles inférieures en rosette (1); par les supérieures moins inégales; par ses fleurs plus petites, en grappes plus allongées et plus étroites; par ses ailes plus petites ainsi que la

⁽¹⁾ Koch (Syn. ed. 2, p. 100) dit que ce caractère n'est pas constant; toujours est-il que, dans la plante de Castanèse, les rosettes de feuilles manquent toujours.

capsule; par ses rameaux secondaires très-peu marqués, à peine fleuris; enfin

par ses tiges pubescentes.

Le P. hospita Heuff., quoique plus rapproché, nous paraît se distinguer par ses fleurs plus grandes et moins nombreuses, par ses feuilles moins inégales en général, moins allongées, les inférieures plus arrondies; par ses tiges plus robustes, plus ligneuses et très-pubescentes.

M. Zetterstedt a nommé cette plante Polygala calcarea Schultz, en lui réunissant une autre espèce commune à Rencluse de la Maladetta; cette seconde mériterait en effet ce nom, si MM. Songeon et Perrier n'avaient pas établi leur Polygala alpina (in Bill. Ann. Fl. Fr. et Allem. p. 487) auquel la plante de Rencluse se rapporte exactement. Ce Polygala offre aussi un caractère remarquable dans le développement des tiges, que n'a pas le P. calcarea Sch., et qui le distingue parfaitement de cette dernière espèce.

S. r. hustre toll, vor. enzinear Jand. 154

Galium Marchandi Ræm. et Sch. (G. Lapeyrousianum Jord. Obs. pl. Fr. III, p. 454. — G. papillosum β hirsutum Clos, Rev. herb. Lap. p. 46).

Cette plante se trouve dans plusieurs localités pyrénéennes ; elle fut signalée pour la première fois par Lapeyrouse (Hist. abr. supp. p. 25) sous le nom de Galium hirsutum; mais, ce nom ayant été déjà donné à plusieurs espèces du même genre, Rœmer et Schultes, d'après M. Bentham, lui donnèrent le nom de Galium Marchandi en l'honneur de Marchand qui l'avait le premier découverte à Héas; depuis, M. Jordan, dans ses savantes Observations sur quelques plantes critiques de France, l'a décrite sous le nom de Galium Lapeyrousianum, en la réunissant à une variété glabre qui est plus commune sur les hauts sommets des environs de Luchon que la forme hérissée; l'une et l'autre variété viennent ensemble à Castanèse. Y a-t-il une seule espèce ou deux, ou bien deux variétés? Dans tous les cas, ce n'est pas une variété du Galium papillosum, que nous n'avons vu que dans les Pyrénées orientales, où il est même peu répandu. Dans les Pyrénées centrales, comme à Castanèse, il est remplacé par le G. Nouletianum Baill. et Timb., qui a des papilles sur les feuilles inférieures, mais bien différent par les autres caractères du véritable G. papillosum Lap, qui nous paraît encore peu connu.

Galium erectum & alpinum Nob parisad & S. Mollugo L.

Nous désignons par ce nom un Galium déjà signalé à Castanèse par M. Zetterstedt (Cat. pl. Pyr. p. 129). Il a, comme ce savant botaniste l'a observé avec raison, la panicule très-étroite, et les feuilles presque linéaires; mais dans nos échantillons les tiges sont glabres à la base. Bien que nous n'ayons pas à notre disposition des échantillons assez complets, nous croyons que ce petit Galium doit être distingué de la plante connue en France sous le nom de G. erectum Huds.

Aux caractères indiqués par M. Zetterstedt nous pouvons ajouter les suivants : la souche pousse plusieurs tiges ascendantes-dressées, de 4 à 2 décimètres de hauteur, pourvues dès la base de petits rameaux non florifères très-rapprochés; les feuilles sont linéaires et souvent renversées; à chaque verticille supérieur, poussent deux rameaux fleuris opposés, très-courts; fleurs blanches à corolle à lobes apiculés; panicule très-appauvrie.

NOTE P, p. 8.

Gentiana lutea L. et Burseri Lap.

Le Gentiana lutea descend au-dessous de la région alpine inférieure, tandis que le Burseri abandonne rarement les prairies de la région supérieure; quelquefois, comme à Castanèse, ils viennent ensemble. Dans ces conditions on trouve entre eux des formes intermédiaires que M. Zetterstedt considère comme des hybrides de ces deux types, dans lesquels ces deux plantes jouent alternativement le rôle de père ou de mère. Ces circonstances jetteraient quelquefois du doute dans la détermination de certains échantillons, si l'on n'était pas prévenu.

NOTE Q, p. 7.

Nous avons dit ailleurs (Sept. Congr. pharm. p. 144) que le Scleranthus uncinatus Schur, que nous avions indiqué par erreur au col de Bacibé, provenait du port de Vénasque, et que celui de Castanèse devait être rapporté au S. perennis L.

NOTE R, p. 9.

Ononis arachnoidea Lap. Hist. abr. p. 409.

Nous considérons cette plante comme une bonne espèce, bien différente de toutes les formes de l'O. Natrix L. Lapeyrouse l'a très-bien distinguée, ainsi que l'Ononis picta, qui nous paraît devoir être aussi distingué. Cependant MM. Grenier et Godron (Fl. Fr. 1, p. 369) ne considèrent la première que comme une simple forme du Natrix, et la seconde comme une variété; nous reviendrons plus tard sur ces deux plantes curieuses.

NOTE S, p. 9.

Saxifraga mixta Lap. (S. ciliaris Lap. Hist. abr. suppl. p. 55).

Le Saxifraga mixta Lap. a été jusqu'à ce jour mal à propos confondu avec le S. pubescens Pourr. (Act. Acad. Toul. sér. 4, t. III, p. 327). De Candolle semble être le premier qui ait fait cette confusion; cette manière de voir a été suivie par la plupart des floristes français, même les plus récents; M. Boissier est le seul à nous connu qui ait distingué sûrement la plante si bien figurée par Lapeyrouse.

Quand De Candolle eut réuni le Saxifega mixta au S. pubescens, Lapeyrouse protesta avec raison contre cette réunion; mais, dans son Supplément, il en sépara le Saxifraga ciliaris, qui nous paraît en être une forme exiguë, comme sa variété β major une forme luxuriante à tiges et fleurs plus développées.

Le Saxifraga ciliaris Lap. est commun au port de Vénasque et à Castanèse; M. Bentham lui donnait pour synonyme (avec doute il est vrai) le S. androsacea; d'autres, au contraire, en ont fait une variété du S. grantandica. Nous croyons pour notre part que c'est une variété du S. mixta. Dans la monographie des Saxifrages, tab. xx1, Lapeyrouse donne une figure du Saxifraga mixta β major que nous avons retrouvé dans la vallée de Burbe, et qui mériterait bien mieux, selon nous, le titre d'espèce que le ciliaris; nous aurons occasion de revenir un jour sur cette plante critique.

NOTE T, p. 10.

Rosa cerasifera Nob.

Arbrisseau à rameaux courts, très-feuillés; aiguillons épais, blancs, durs,

larges à la base, quelquefois géminés; feuilles à pétiole tomenteux inerme, à 7 folioles presque sessiles elliptiques, la terminale atténuée à la base, fermes pubescentes en dessus, velues et tomenteuses en dessous, dentées à partir des trois quarts du limbe; dents simples ouvertes non mucronées; stipules très-larges dentées et ciliées aux bords, à oreillettes courtes et obtuses; les supérieures très-larges, pubescentes en dessous, un pen glanduleuses en dessus et aux bords, égalant les fleurs; pédoncules courts, glabres avec des soies spinuleuses-glanduleuses qui se prolongent souvent sur le tube du calice; fleurs 4 à 3, dépassées par les feuilles; tube du calice gros, globuleux, un peu pruineux, jaunâtre; sépales pinnatifides, tomenteux en dedans, glanduleux en dehors, à appendices longs, égalant la corolle, rélléchis après l'anthèse (paraissent persistants?); styles hérissés; fleurs rose carminé.

Ce Rosier est très-abondant dans les haies sur la route de Vénasque à Sarlé; il est très-précoce, car il était beaucoup plus avancé que tous ceux que nous

avons rencontrés dans ces régions.

Par ses styles hérissés et ses feuilles velues, ce Rosa doit rentrer dans le groupe des Caninæ, section E, établie par M. Déséglise, et doit prendre place à côté des R. corymbifera Borkh., collina Jacq., Deseglisei Bor. Il présente aussi quelques analogies (le port, le faciés) avec les R. coriifolia Fries et dumetorum Thuill. Il ne nous est pas cependant possible de le réunir à aucune de ces espèces; en effet, le R. Deseglisei, qui est celle qui, à notre avis, s'en rapprocherait le plus, diffère de notre cerasifera par ses aiguillons courts et crochus; par ses folioles des feuilles arrondies plus petites de moitié, pétiolulées, et à dents se prolongeant beaucoup plus bas sur le limbe (dents moins profondes mucronées); par ses stipules étroites, entières, à oreillettes plus longues; par ses pédoncules velus-glanduleux, non spinescents; par le tube du calice ovoïde, glabre, non pruineux; par ses sépales à appendices courts, ses fleurs rose clair, son fruit ovoïde plus petit. Les tiges sont en outre plus longues, les rameaux plus longuement nus, etc.

Le R. coriifolia Fries, abondant aussi dans les environs de la ville de Vénasque, se sépare du cerasifera par ses rameaux moins trapus et feuillés; par ses aiguillons crochus ou inclinés; par ses folioles plus arrondies, petiolulées, dentées tout autour jusqu'à la base du limbe, non atténuées (dents simples moins ouvertes mucronées); par ses stipules entières moins divergentes; par ses pédoncules lisses, par le tube du calice glabre noirâtre; par ses sépales glanduleux

en dehors.

Le Rosa cerasifera Nob. a encore quelques caractères communs avec le R. resinosa Sternb.; mais celui-ci diffère par ses pétioles velus-glanduleux un peu aiguillonnés, par ses folioles arrondies à la base, toutes dentées jusqu'à la naissance des pétioles, finiment velues à villosité brillante, doublement dentées aux bords, à nervures saillantes et chargées de glandes odorantes; toute la plante est d'ailleurs plus velue et même tomenteuse.

NOTÉ U, р. 10.

Dianthus fallens Nob. in Bull. Soc. bot. Fr. t. V, p. 329.

Nous avons donné (loc. cit) ce nom à un Dianthus que nous avions trouvé autrefois sur le versant méridionnal de la Penna-blanca. M. Loret avait trouvé qu'il était semblable à celui que MM. Grenier et Godron avaient nommé De tener Balb.; il appuyait cette opinion sur un échantillon de la plante de Vénasque qu'il avait en herbier et qui était identique avec la nôtre. De notre côté, nous étions arrivé aux mêmes conclusions, en étudiant la description qu'ont donné.

de leur *D. tener* ces savants botanistes. Aujourd'hui nous venons compléter nos renseignements par l'étude attentive de la plante de Vénasque, prise dans la même localité.

Le Dianthus fallens vient en abondance dans les pelouses herbeuses, le long du chemin qui va de Vénasque au village de Sarlé; il n'est mélangé avec aucune autre espèce de ce genre; il n'y a donc rien qui prouve qu'il puisse être le résultat d'une fécondation croisée du D. monspessulanus avec un autre Œillet, comme semblent le croire MM. Grenier et Godron (Fl. Fr.). Sur ce même chemin, nous avons vu quelques individus du D. prolifer L.; mais là où est le fallens ces deux Dianthus manquent totalement. Aux caractères que nous avons déjà donnés pour distinguer notre Dianthus de ses voisins, nous ajouterons les suivants:

Souche formée par une racine pivotante, d'où poussent une grande quantité de tiges souterraines qui vont dans tous les sens; ces tiges, arrivées à la surface du sol, poussent des rosettes de feuilles de l'aisselle desquelles on voit sortir des tiges florifères; les rameaux souterrains sont grêles, tortueux, couverts des débris de quelques feuilles bractéales, dont elles sont couvertes dans leur jeunesse, tandis que les florifères sont uni-biflores; les écailles calicinales sont ordinairement de deux sortes: les plus intérieures sont longues, herbacées; les extérieures scarieuses aux bords, non herbacées, atteignant le milieu du tube; la corolle varie de grandeur, mais n'égale pas cependant celle du monspessulanus; elles sont ordinairement très-petites et les dentelures peu profondes.

Quand à la réunion avec le *D. tener* Balbis, nous n'en parlons pas, parce qu'il est démontré par notre premier travail que cette réunion est impossible; aujour-d'hui encore nous en sommes plus convaincu par la confrontation que nous avons pu faire des échantillons authentiques de ces deux plantes.

NOTE V, p. 12.

Gentiana tenella Rottb.

M. Zetterstedt avait indiqué cette plante autour des quatre lacs de Vénasque, où nous n'avons rencontré que des échantillons exigus de G. nivalis; de plus M. Lezat nous a fait voir des échantillons semblables à ceux qu'il a donnés à M. Zetterstedt et que ce dernier a nommés tenella, qui ne sont encore qu'une forme du nivalis. Il faut donc, jusqu'à nouvelles preuves, exclure le G. tenella des plantes spontanées aux environs de Luchon, mais non des Pyrénées, car la plante indiquée par M. Arrondeau au port de Saldin, situé entre l'Andorre et l'Ariège, d'après MM. Grenier et Godron, est bien le G. tenella Rottb.

Toulouse, mars 1864.