

LE MASSIF 130
DU LAURENTI

PYRÉNÉES FRANÇAISES

GÉOGRAPHIE, GÉOLOGIE, BOTANIQUE

PAR

M. LE D^r ERNEST JEANBERNAT

Licencié ès-sciences naturelles, Membre de plusieurs Sociétés savantes

ET

M. EDOUARD TIMBAL-LAGRAVE

Pharmacien de 1^{re} classe, Membre de plusieurs Sociétés savantes.

Avec une carte à plusieurs teintes et 2 planches

PARIS

ASSELIN, LIBRAIRE-ÉDITEUR

Place de l'École de Médecine

1879

EX LIBRIS
INSTITUTI BOTANICI
BARCINONENSIS

LE MASSIF
DE LAURENT
RECHERCHES BOTANIQUE
Extrait des Mémoires de la Société des Sciences Physiques et Naturelles
de Toulouse.

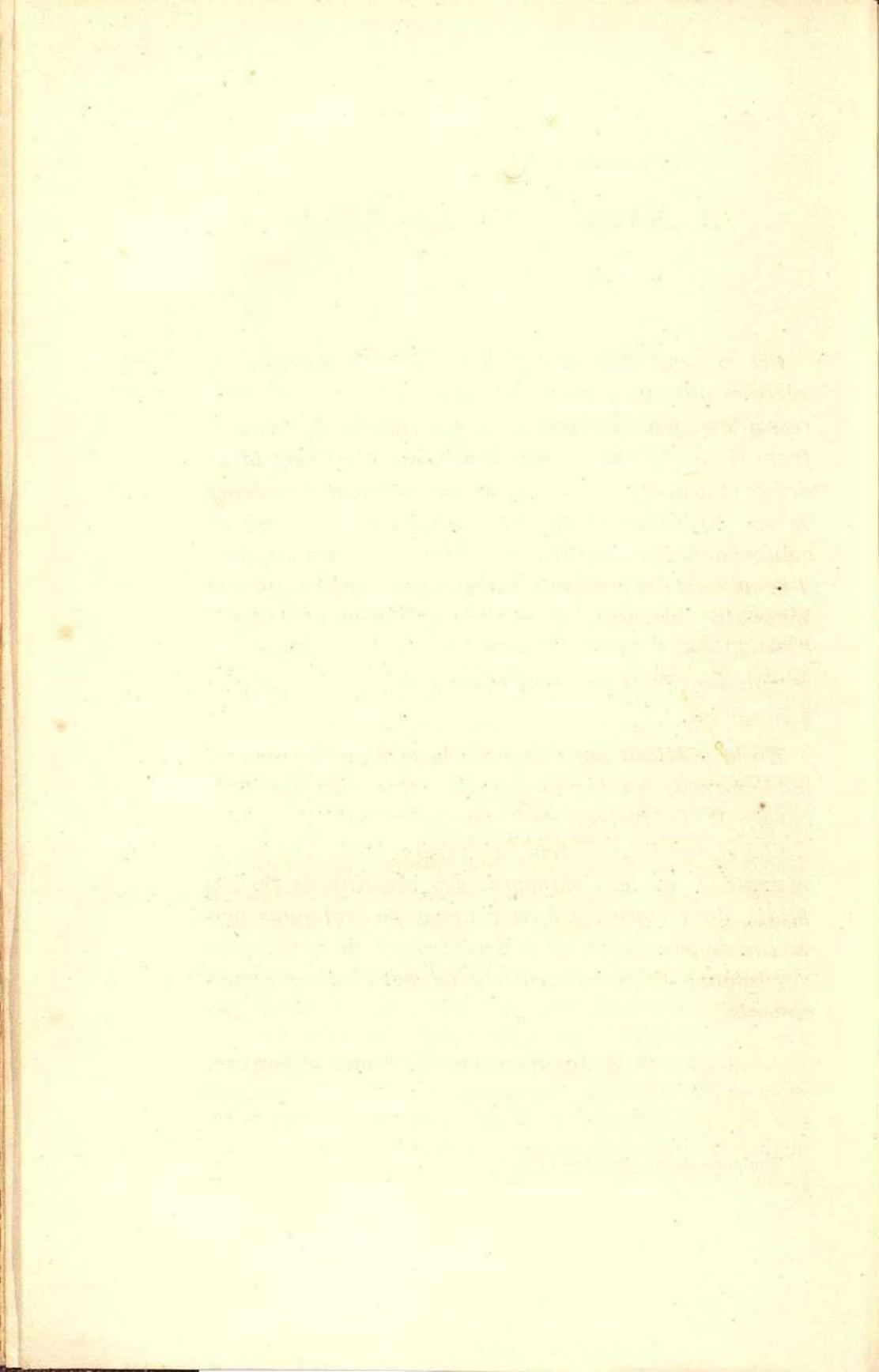
(DE LA PAGE 496 A LA PAGE 624).

Cet ouvrage fait partie d'une série de travaux de révision que nous avons entrepris sur la flore si intéressante et pourtant encore si peu connue du versant français de la chaîne des Pyrénées. C'est une tâche ardue et délicate et nous avons grandement conscience de ses difficultés et de notre insuffisance; aussi ce volume doit-il présenter, sans doute, bien des lacunes. Tel qu'il est, cependant, nous osons espérer que les botanistes, auxquels il est plus spécialement destiné, l'accueilleront avec bienveillance et nous tiendront compte des efforts que nous avons fait pour le conduire à bonne fin.

En le publiant nous sommes heureux de donner ici publiquement un témoignage de notre vive gratitude envers M. le Ministre de l'Instruction publique, des Cultes et des Beaux-Arts, et envers MM. les Administrateurs de la Compagnie des chemins de fer du Midi, dont le généreux concours a pu seul nous permettre de poursuivre ce coûteux travail de vérification sur place; qu'ils en reçoivent ici nos sincères remerciements

D^r E. JEANBERNAT, E. TIMBAL-LAGRAVE.

Toulouse, le 20 décembre 1878.



LE MASSIF DU LAURENTI

ANCIEN DONEZAN,

CANTON DE QUÉRIGUT (ARIÈGE);

Par MM. le D^r JEANBERNAT et Ed. TIMBAL-LAGRAVE.

Parmi les localités pyrénéennes qui, par la richesse de leurs productions naturelles ou la beauté de leurs sites, ont de tout temps attiré plus particulièrement l'attention des savants, il en est peu qui aient joui d'une réputation mieux méritée que celle à laquelle nous avons donné le nom d'ensemble de : *Massif du Laurenti*. Placée aux confins de cette *Gaule narbonnaise* à laquelle le voisinage du grand centre scientifique de Montpellier avait fait une renommée européenne, ses hautes cimes drapées de neige, visibles des humbles croupes de la *Montagne-Noire* et des *Corbières*, devaient nécessairement attirer jusqu'à elles ces infatigables pionniers de la science qui, comme les *Pourret*, les *Gouan* et les *Barréra*, toujours avides de l'inconnu, jetaient les fondements de l'édifice, à peine alors entrevu, de la faune et de la flore française.

C'est principalement dans la seconde moitié du siècle dernier que l'attention des botanistes fut appelée sur la région qui nous occupe, ou du moins c'est de cette époque que datent les documents qui en font mention d'une façon certaine. On peut bien supposer, en effet, que *Jean Bauhin*, *Charles de l'Écluse*, *Rondelet*, *Burser*, *Tournefort* et *Magnol*, dans leurs fréquentes pérégrinations dans la Gaule narbonnaise et les Pyrénées, ont pu probablement visiter le Laurenti, près duquel ils ont dû néces-

sairement passer; mais, à défaut de preuve écrite, il est sage de rester dans un doute prudent à ce sujet.

Quoi qu'il en soit, c'est à *Gouan*, professeur de médecine à l'Université de Montpellier, que revient l'honneur d'avoir le premier fait connaître une partie des richesses du Laurenti qu'il parcourut, à deux reprises, en 1766 et 1767. Nous croyons être agréables à nos lecteurs en citant textuellement la partie de l'itinéraire pour les Pyrénées qui concerne cette région, itinéraire inédit que le savant professeur avait envoyé à Zig; botaniste allemand, l'un de ses amis :

« Nous passâmes la rivière d'Aude sur un pont de bois appelé le pont *del Faitx* (*pont de Fach*). Du pont, nous remontâmes à gauche de la rivière pour aller à Carcanières et de là à Quérigut, où nous couchâmes. Ici nous trouvâmes *Geum rivale*, *Allium vineale*. Le lendemain nous partîmes pour la montagne du Laurenti : on passe par le village d'Artigues; nous passâmes par le pont qui est au midi de Quérigut qu'on nomme le pont de l'*Aigues*; nous prîmes le chemin à gauche qui conduit au bois *Nègre*, nous traversâmes un bois de fayards, nous passâmes au pied du *Sarrat de Pualle?* qui est à côté droit du bois Noir. On y trouve *Hieracium doronicifolium*, *H. lampsanoïdes*, *Gentiana Pneumonanthe*, *G. asclepiadea*, *G. lutea*, *G. punctata*, *Narcissus pseudo-bicolor*, *Carum Carvi*.

» Le ruisseau est au milieu; nous traversâmes une petite plaine et nous gagnâmes le bas du bosquet de *Roche-Blanche*; nous traversâmes le ruisseau de la jasse des *Aiguettes*; nous prîmes le chemin qui conduit d'Artigues à l'étang de Laurenti situé au sommet de cette montagne. Artigues est un petit village à droite de la rivière. Le bois du Laurenti et le sommet de cette montagne sont très-fertiles et très-curieux. D'Artigues à Laurenti, nous trouvâmes dans les fentes et parmi les rochers à droite : *Spiræa Aruncus*, *Ligusticum austriacum*, *l. pyrenaicum*, *Peucedanum alsaticum*, *Angelica Razulii*, *Carduus carlinoïdes*, etc., etc. Ces plantes sont près d'un ruisseau nommé le *Rec del Seilent* qui descend d'une montagne qu'on nomme *Fronteil*, et on trouve par là : *Valeriana pyrenaica*, *Sonchus alpinus*, *S. Plumierii*, *S. palustris*, *Carduus palustris*, *Cnicus Erisithales*, etc. Au sommet

du vallon du Laurenti, les deux montagnes qui s'envisagent se joignent et forment un cul-de-sac au bas duquel se trouve une espèce de terrasse toute gazonnée. Les rochers escarpés qui forment le demi-cercle fournissent : *Antirrhinum monspessulanum*, *Pedicularis quodam*, *Anemone alpina*, *A. narcissiflora*, *A. nemorosa*, *Lilium pyrenaicum*, *Scilla Lilio hyacinthus*, *Ligusticum peloponesiacum*, etc. Au sommet de la montagne, nous nous trouvâmes à bord de l'étang de Laurenti dont les proportions et la forme sont égales à celles de la terrasse du *Peyrou*, de Montpellier. Cet étang est entouré de rochers de différentes hauteurs qui forment autour de lui à peu près une couronne ou bonnet d'électeur. Il y a des truites saumonées. Nous cueillîmes au bord de l'étang, sur les pelouses : *Allium Scorodoprasum*, etc., etc. Sur les rochers, nous trouvâmes plusieurs *Ibérus* : *Biscutella glabra*, *B. coronopifolia* et des *Alyssum* ; *Gentiana pyrenaica*, *G. acaulis*, *Leontodon hispidum*, *L. pyrenaicum*, *Salix arenaria*, *Carex atrata*, *C. panicea*, *Salices variæ*, *Saxifraga retusa*, *S. geraniifolia*, *S. petræa*, *S. mutata*, etc., etc. *Ranunculus alpestris*, *amplexicaulis*, *pyreneus*, etc., etc. ; *Cheiranthus erysimoides*, *Brassica erucastrum*, *Astragalus alpinus*, *A. montanus*, *A. vesicarius*, *A. onobrychis*, *A. uralensis*, *Bupleurum longifolium*, *B. pyrenaicum*, *B. ranunculoides*. Cette herborisation exigerait au moins huit jours. Nous rentrâmes coucher à Quérigut. Le lendemain nous vinmes à Montlouis, qui n'est distant que de six heures de chemin. Nous passâmes par le col des Ares. »

Quelques années après, en 1763, *Lapeyrouse*, ainsi qu'il nous l'apprend lui-même dans la préface de son *Histoire abrégée des plantes des Pyrénées*, commença ses premières armes botaniques par une visite dans le Donézan où il resta un mois entier ; mais à cette époque il était encore trop jeune et trop inexpérimenté pour que ses recherches aient pu accroître d'une façon sensible la somme des connaissances déjà réunies sur la région.

Vers la même époque, *Barrère*, de Prades, docteur en médecine, détaché à l'hospice militaire de Montois et initié par Gouan aux charmes de la botanique, commença ses herborisations dans les Pyrénées-Orientales, herborisations qu'il devait continuer pendant plus de quarante années pour le compte

de Lapeyrouse, auquel il envoyait toutes ses récoltes. Il visita à plusieurs reprises le Laurenti, et nul doute que ce ne soit à ses persévérantes recherches qu'il faut attribuer la célébrité dont cette région commença à jouir dès ce moment parmi les botanistes européens.

En 1775 entre en scène le véritable initiateur du Laurenti, l'abbé Pourret. A cette date, cet observateur sagace, cet infatigable chercheur, auquel la flore méditerranéenne devait déjà, malgré son jeune âge, tant de brillantes découvertes, tourna ses regards vers la haute montagne et explora le massif avec son talent et son bonheur ordinaires. Pendant cinq années consécutives il « fouilla tous les recoins du Laurenti », ainsi que nous l'apprend Lapeyrouse, son rival peu scrupuleux, et il dressa le catalogue des espèces qu'il y avait observées. Ce catalogue, accompagné d'un Itinéraire succinct envoyé par l'auteur à l'Académie des Sciences, Inscriptions et Belles-Lettres de Toulouse en 1781, et qui n'avait pu trouver place dans les Mémoires de cette Société savante faute d'argent pour l'impression, a été publié récemment par l'un de nous (1). Il contient l'énumération de plus de 290 espèces phanérogames de la région alpine et sous-alpine. Combien il est regrettable que les circonstances politiques de l'époque aient forcé Pourret à quitter la France pour l'Espagne, car s'il fût resté parmi nous, quels immenses progrès la flore pyrénéenne n'eût-elle pas réalisés !

Après le départ de Pourret, Barrera resta pendant quelque temps seul sur la brèche pour continuer la noble tâche qu'il avait entreprise ; puis, quant il eût quitté Montlouis pour Prades, deux nouveaux collaborateurs vinrent lui prêter main-forte ; ce furent *Coder*, pharmacien à Prades, et *Xatard*, de Prats-de-Mollò. Ces deux zélés collecteurs firent de nombreuses incursions dans le massif et firent part de leurs trouvailles d'abord à Lapeyrouse et plus tard à *De Candolle* et à *Léon Dufour*, avec lesquels ils étaient entrés en correspondance.

En 1812 parut l'*Histoire abrégée des plantes des Pyrénées* de Lapeyrouse, et cinq ans après, le *Supplément* de cet ouvrage ;

(1) *Reliquiæ Pourretianæ*, Timbal-Lagrave, 1874.

c'est dans ce travail que se trouvent consignées toutes les découvertes faites dans la région par ces savants modestes, et l'on peut voir combien elles sont nombreuses et intéressantes. Puis le silence se fit autour du Laurenti, car ni De Candolle, ni *Endress*, ni *Bentham*, ni MM. *Grenier* et *Godron* ne paraissent avoir porté leurs pas de ce côté, et la *Flore Française* de ces derniers se borne purement et simplement à enregistrer les conquêtes de leurs devanciers. Il en est de même du *D^r Compango*, et, jusqu'en 1850, aucun floriste ne tenta de pénétrer dans ces lieux reculés, où les attendait pourtant tant de richesses. A cette époque, M. *Loret*, poursuivant ses pérégrinations à travers la chaîne, vint séjourner à Quérigut et plus tard à Mijanès, et il publia les résultats de ses investigations, dans le *Bulletin de la Société Botanique de France*, sous le titre de *Glanes d'un botaniste*. Malheureusement la faible santé de ce botaniste ne lui permit pas de gravir les parties élevées de la région, sans contredit les plus intéressantes, et il dut se borner à explorer minutieusement les alentours immédiats des villages dont il avait été l'hôte. Il en fut de même pour M. *Bubani* qui, peu de temps après, vint s'établir à Mijanès, car le mauvais temps ne lui permit pas de pénétrer, à son grand regret, dans les vallées supérieures du massif.

De tout ce qui précède, il résulte que depuis plus de soixante ans aucun botaniste ne s'est aventuré dans les gorges sauvages et sur les pics escarpés de la région. Et tandis que, dans le reste de la chaîne, les environs de *Luchon*, de *Bigorre*, de *Gavarnie* et des *Eaux-Bonnes* et les vallées de la *Têt*, d'*Eyne* et du *Tech* étaient l'objet de recherches incessantes, le Laurenti, si cher aux maîtres vénérés qui les premiers nous ont fait connaître la végétation de nos Pyrénées, attendait vainement qu'on vint dresser le catalogue complet de ses richesses végétales, jusqu'alors à peine ébauché. C'est cette lacune regrettable que nous avons voulu combler, et, pendant trois années consécutives, à des époques différentes, nous avons parcouru les moindres replis de ce petit pays. Si nous avons réussi à le bien faire connaître et si notre travail, malgré ses imperfections, présente quelque intérêt à ce point de vue, le mérite en

revient tout entier aux savants illustres qui nous ont indiqué la route et dont nous n'avons fait que suivre les traces fécondes.

Ce travail se composera de trois parties :

Dans la première, nous donnerons un aperçu géographique et géologique du massif et nous décrirons en détail les principales vallées qui le constituent.

La seconde comprendra l'énumération raisonnée des plantes que nous y avons recueillies.

Enfin, la troisième se composera de notes et observations botaniques concernant les espèces rares, critiques ou litigieuses.

PREMIÈRE PARTIE.

I

APERÇU GÉOGRAPHIQUE ET GÉOLOGIQUE.

Géographie (1). Du pic de *Carlitte* (2,920 mètres), point culminant du massif autour duquel la *Sègre*, la *Têt*, l'*Aude* et l'*Ariège* prennent leurs sources, naît une arête très-importante, dirigée du sud au nord, qui non-seulement sépare les bassins de ces deux derniers cours d'eau, mais encore fait partie de la grande ligne de partage des versants européens de l'Océan et de la Méditerranée. De cette arête au pic de *Campras* (2,554 mètres), c'est-à-dire à une douzaine de kilomètres environ de son point de départ, se détache, à angle droit, un chaînon latéral d'une dizaine de kilomètres de longueur, qui se dirige de l'ouest à l'est pour aller se terminer brusquement au bord de l'*Aude*, qui coule du sud au nord, parallèlement à l'arête de partage; nous donnerons à ce chaînon le nom de *Chaînon du col des Ares*. A dix kilomètres plus au nord, l'arête de partage émet encore à angle droit, au pic de *Lafajolle* (2,027 mètres), un autre chaînon latéral, auquel nous donnerons le nom de *Chaînon de Mijanès*, qui court parallèlement à celui du col des Ares et s'interrompt également, comme ce dernier, au bord de la

(1) Voir la carte.

sauvage tranchée de l'Aude. L'espace ainsi limité par l'arête de partage, les chaînons du col des Ares et de Mijanès et l'Aude, constitue le petit bassin hydrographique de la *Sonne*, et c'est à ce petit bassin, qui formait autrefois le petit pays du *Donezan* et est devenu aujourd'hui le canton de *Quérigut*, dans le département de l'Ariège, au mépris de toutes les données géographiques qui le rattachent au département de l'Aude, que nous donnons le nom de *Massif du Laurenti*, dénomination tirée d'une de ses principales vallées bien connue du monde scientifique.

Il a la forme d'un quadrilatère, borné : au sud, par le *Capsir*, qui fait partie du canton de Montlouis (Pyrénées-Orientales), à l'ouest, par les vallées de l'*Ariège*, d'*Orlu* et de la *Lauze d'Ascou*, dépendances orientales du canton d'*Ax* (Ariège); au nord, par le haut *Rébenti* et le vallon de *Campagna* qui se rattachaient autrefois au pays de *Sault* et rentrent aujourd'hui dans le canton de *Belcaire* (Aude); enfin, à l'est, par l'Aude et le puissant rempart du massif de *Madrès*, portion méridionale du canton d'*Axat* (Aude) dont une fraction entrait autrefois dans la composition du pays de *Sault*.

C'est une région essentiellement montagneuse, coupée de vallées étroites et profondes, parcourue par des ruisseaux torrentueux. Nous allons en donner la description détaillée :

1° *Arête de partage*. — La portion de l'arête de partage qui dépend du massif est constituée par une ligne contenue de pics abruptes et élevés, séparés par des dépressions étroites et profondes qui constituent autant de cols. De son point de départ au pic de *Campras* (2,554 mètres), point culminant de toute la région, elle se dirige au nord-est par les pics du *Roc-Blanc* (2,543 mètres) et de la *Camisette* (2,500 mètres) aux formes pyramidales; puis elle s'infléchit vers l'ouest jusqu'au pic plus modeste de *Baxouillade* (2,249 mètres) pour reprendre, presque aussitôt au pic de *Valbonne* (2,322 mètres), la direction du nord, qu'elle conserve jusqu'à sa terminaison au pic de *Lafajolle* (2,027 mètres), en passant par les pics de *Liauzès* (2,165 mètres) et du *Tarbézou* (2,366 mètres), au-delà duquel elle prend un aspect moins sauvage. Parmi ses principaux cols, nous citerons : la *Porteille de Baxouillade* (2,400 mètres), ouverte entre

un contrefort du pic de Campras et le pic du Roc-Blanc ; le *Pas du Roc-Blanc* (2,300 mètres), entre ce dernier pic et celui de la Camisette ; la *Porteillette de Valbonne* (2,450 mètres), entre le pic de Baxouillade et celui de Valbonne ; le col de *Lègue* (2,100 mètres), entre le pic de *Lègue*, dépendant de celui de Valbonne, et le pic de Liauzès ; ces quatre cols déversent dans la vallée de Baxouillade, tributaire de celle de l'Ariège d'Orlu, enfin, le port de *Paillères* (1,972 mètres), entre le pic du Tarbézou et celui de Lafajolle. Ce dernier passage, qui conduit à Ax par la vallée de la Lauze, est la voie la plus facile et la plus fréquentée qui existe entre les deux vallées supérieures de l'Aude et de l'Ariège.

2° *Chainon du col des Ares*. — Ce chainon, qui conserve sur une grande partie de son étendue l'altitude considérable de l'arête de partage, à laquelle il est relié par le pic de Campras, se maintient, sauf un léger crochet vers le sud, au *Clots de l'Eigue*, dans une direction ouest-est à peu près rectiligne. Il débute par le pic de la *Trunc* (2,498 mètres), formidable aiguille calcaire inaccessible, improprement appelée pic de la *Tribune* par la carte du Dépôt de la guerre, s'adoucit quelque peu au pic des *Clots de l'Eigue* (2,444 mètres) et prend tout à fait la forme arrondie à celui del *Ginèvrè* (2,382 mètres). Cette dénomination, qui en patois du pays signifie pic du *Genévrier*, a été transformée en celle de pic de *Ginèvera* par les officiers chargés de la confection de la carte. Au-delà l'altitude du chainon décroît rapidement et il ne forme plus qu'une série linéaire de pitons, à saillies peu accusées, jusqu'à sa terminaison au bord de l'Aude par le *Roc du Bois-Noir* (1,633 mètres), en passant par le *Roc de la Soucarrade* (2,131 mètres) et le pic de *Lieurous* (1,788 mètres). Trois cols principaux s'ouvrent dans le chainon, ce sont : la *Porteille du Laurenti* (2,350 mètres), entre le pic de Campras et celui de la *Trunc*, la *Porteille de Boutadiol* (2,250 mètres), entre le pic des Clots de l'Eigue et celui del *Ginèvrè*, enfin, le col des *Ares* (1,600 mètres), entre le *Roc du Peyrou*, soubassement du pic de *Lieurous*, et le *Roc du Bois-Noir*. Ces trois passages, dont le dernier, par lequel passe la route nationale n° 118, d'Albi en Espagne, est très-fréquenté, conduisent dans le Capsir.

3° *Chainon de Mijanès*. — Ce chaînon, malgré son altitude considérable, car elle est en moyenne de près de 2,000 mètres, a un aspect pastoral sur presque toute son étendue supérieure, et ce n'est que vers le point où il se rapproche de l'Aude, que le rocher forme la majorité de ses pentes. Il court à peu près de l'ouest à l'est sans présenter d'inflexions bien marquées. Ces principaux sommets, qui ne sont en général que de petites saillies rocheuses perdues au centre de larges croupes herbeuses, sont les suivantes à partir du pic de Lafajolle, son point d'attache : le pic de *Fontargente* (1,949 mètres), le *Roc des Loubatchs* (2,010 mètres), le *Roc d'Entagel* (2,000 mètres), le pic de *Soulanès* (1,788 mètres), longue crête hérissée de dentelures profondes, enfin l'humble *Roc de Cira* (1,525 mètres) qui domine immédiatement la gorge de l'Aude. Aucun col, un peu fréquenté, n'existe sur ce chaînon ; on peut cependant mentionner les trois suivants, à travers lesquels se glisse un sentier praticable aux piétons : le col de *Trabesses* (1,900 mètres), entre le pic de Fontargente et le Roc des Loubatchs, la *Porteille de Campagna* (1,700 mètres), entre le Roc d'Entagel et le pic de Soulanès, enfin le col de *Cira* (1,500 mètres), entre le pic de Soulanès et le Roc de Cira. Le premier conduit au village de *Lafajolle*, dans le val supérieur du Rébenti, les deux autres dans le petit vallon de Campagna.

De l'arête de partage, se détachent dans l'intérieur du massif plusieurs rameaux, dont trois, plus importants, le divisent en quatre bassins secondaires dont les eaux réunies forment la Sonne, ce sont : les bassins du ruisseau de *Paillères*, de la *Bruyante*, du *Laurenti* et du ruisseau de *Quérigut*. Mais avant d'en donner la description détaillée, il es nécessaire de signaler une particularité de structure qui, malgré son peu d'importance absolue, n'en donne pas moins à l'ensemble de la région une physionomie spéciale. De tout ce que nous avons dit jusqu'à présent de l'arête de partage par rapport à l'Aude, on serait tenté de supposer que les divers cours d'eau, qui prennent naissance sur ses flancs, doivent se jeter séparément dans le fleuve qui en longe immédiatement la base. Il n'en est rien cependant, et voici pourquoi. De l'extrémité du chaînon du

col des Ares , au Roc du Bois-Noir , se détache un petit contrefort , d'une altitude régulièrement décroissante , qui se dirige droit au nord , parallèlement à l'arête de partage et aussi au cours de l'Aude , de la gorge duquel il forme le versant occidental , et va mourir en face du Roc de *Cira* , par une butte escarpée que couronnent les ruines du château féodal d'*Usson*. Grâce à ce contrefort , auquel nous donnerons le nom de chaînon de *Quérigut* , le bassin de la Sonne se trouve fermé du côté de l'Aude sur les neuf dixièmes de son bord oriental. L'on peut se le représenter comme formé de deux plans inclinés très-inégaux , l'un , le plus grand , étendu du sommet de l'arête de partage à la base du chaînon de *Quérigut* , l'autre de cette base au faite de ce même chaînon , et c'est dans l'angle , qui résulte de la rencontre de ces deux plans , que les divers torrents qui les arrosent viennent se réunir successivement pour former la Sonne , qui coule parallèlement à l'Aude , jusqu'à ce qu'à la base de la butte d'*Usson* , elles parviennent à se glisser jusqu'au fleuve , dans l'étréit pertuis laissé libre entre cette butte et le Roc de *Cira*. Ce coup d'œil d'ensemble une fois jeté , nous allons passer à la description des quatre bassins qui concourent à former cette petite rivière.

1° *Bassin du ruisseau de Quérigut*. — Il est limité : au sud , par une partie du chaînon du col des Ares , à l'est , par une partie du chaînon de *Quérigut* et , au nord , par un contrefort détaché du pic del *Ginévré* , qui le sépare du bassin du *Laurenti*. Ce contrefort , auquel nous donnerons le nom de chaînon de *l'Ermite* , se dirige vers le nord-est ; ses formes sont arrondies. Après un trajet de six kilomètres environ à vol d'oiseau , il se termine en aval du village du *Pla* , au confluent du ruisseau de *Quérigut* et du *Laurenti*. Ses principaux sommets , simples saillies peu accusées , sont : le *Sarrat d'En Binada* (2,300 mèr.) et le *Roc de l'Ermite* (1,850 mètres).

Le ruisseau de *Quérigut* , formé par la réunion de divers petits ruisseaux qui naissent sur les flancs du pic del *Ginévré* et du Roc de la *Soucarrade* , reçoit au bas de *Campeilles* le trop-plein du lac de *Quérigut* , situé sur les flancs du *Sarrat d'En Binada* , et aussi le petit ruisseau de *l'Orrhy* , né sur les pentes de la

jasse de la *Bentaillole*, puis grossi, au pied de la forêt de la *Limouse*, du produit important du ruisseau de *Traba*, coule droit à l'est jusqu'au niveau du village de Quérigut, où, sur sa rive droite, vient se jeter le ruisseau du col des Ares. En ce point, il vient se heurter contre le chaînon de Quérigut qui lui barre la route de l'Aude et le force à s'infléchir vers le nord, pour parcourir le fond de la dépression qui existe à la rencontre des deux plans inclinés dont nous venons de parler. Puis, après avoir reçu par la rive gauche les petits ruisseaux du *Soula*, de *Saint-Jammes* et de la *Pradaille*, descendus du versant oriental du chaînon de l'Ermite, il va, après un cours de dix kilomètres environ à vol d'oiseau, se perdre dans le Laurenti, en aval du village du *Pla*.

2° *Bassin du Laurenti*. — Le bassin du Laurenti, appelé aussi ruisseau d'*Artigues*, est borné, à l'ouest et au sud, par une petite partie de l'arête de partage et du chaînon du col des Ares, à l'est, par le chaînon de l'Ermite qui le sépare de celui du ruisseau de Quérigut, et, au nord, par un puissant contrefort détaché du Roc-Blanc, qui le sépare du bassin de la Bruyante; ce contrefort, auquel nous donnerons le nom de chaînon des *Fronteils*, du Roc-Blanc, auquel il se rattache par la *Porteille du Roc-Blanc* (2,200 mètres), petite brèche praticable qui déverse dans le vallon de *Barbouillère*, tributaire de la Bruyante, se dirige vers le nord-est par la longue crête du pic de *Joucarets* (2,300 mètres) et le dôme aplati du pic des *Fronteils* (2,002 mètres). En ce point, il s'abaisse brusquement de 400 mètres sur le large plateau montueux dit : le *Grand Pla* (*Grandes pâtures* suivant la carte du Dépôt de la guerre (1,651 mètres), puis il va se terminer en se rétrécissant peu à peu, et par une série de terrasses étagées, dans l'angle formé par le confluent du Laurenti et de la Bruyante, après un trajet de 9 kilomètres environ à vol d'oiseau.

Un autre petit chaînon, simple arête tranchante détachée du pic de la Trune et longue de trois kilomètres, divise la partie supérieure du bassin en deux vallons parallèles, celui de *Boutadiol* au sud et celui du Laurenti, proprement dit, au nord.

Le Laurenti naît dans un petit cirque formé par les pentes

entrecroisées des trois pics de la Trune, de Campras et du Roc-Blanc. Il coule d'abord vers le nord-est, traverse le beau lac du Laurenti, puis fait un coude brusque vers le sud jusqu'à son confluent avec le ruisseau de Boutadiol, dans le petit cirque des Aiguettes. Reprenant alors la direction du nord-est, il ne la quitte plus à quelques inflexions près de peu d'importance, jusqu'à son confluent avec le ruisseau de Quérigut qu'il reçoit après s'être grossi sur la rive gauche des petits ruisseaux de *Moulina Crémada*, de *Tribou*, de *Mouillère Longue* et d'*Artigues* qui recueillent les eaux du versant oriental du chaînon des Fronteils; et sur la rive droite de celui du *Fournas*, provenant du chaînon de l'Ermite. Arrêté à son tour par le chaînon de Quérigut, qui lui barre la route de l'Aude, il en longe la base et ne tarde pas à aller s'unir à la Bruyante à 500 mètres en aval du village de *Rouze*, après un cours de 11 kilomètres à vol d'oiseau.

3° *Bassin de la Bruyante*. — Le bassin de la Bruyante, le plus important de tous, est limité au sud-est par le chaînon des Fronteils, à l'ouest, par l'arête de partage depuis le Roc-Blanc jusqu'au Tarbézou, et, au nord, par un contrefort détaché du pic de Tarbézou qui le sépare du bassin du ruisseau de Paillères. Ce contrefort, auquel nous donnerons le nom de chaînon de *Canrusc*, se dirige droit à l'est en passant par le col de la *Maouré* (2,100 mè.), le pic escarpé du même nom (2,199 mè.), le *Pla de Montpudoux*, long plateau bombé couvert de débris et la large tête du pic de *Canrusc* (2,100 mètres). Là, il décroît rapidement d'altitude et se subdivise en petits rameaux surbaissés qui vont, en rayonnant, se terminer au bord de la Bruyante et au confluent de cette rivière et du ruisseau de Paillères. Son parcours total est de 6 kilomètres à vol d'oiseau.

Le bassin de la Bruyante, ainsi limité, est donc fort large à sa partie supérieure, où, du Roc-Blanc au Tarbézou, il ne mesure pas moins de 5 kilomètres en ligne droite, mais, par suite de la direction des chaînons qui le circonscrivent latéralement, dans l'un, celui des Fronteils, court du sud-ouest au nord-est, et l'autre, celui de *Canrusc*, de l'ouest à l'est, et par conséquent marchent à la rencontre l'un de l'autre; il très-étroit à sa partie

inférieure, où, un peu en amont de son confluent avec le ruisseau de Paillères, il n'a plus que 700 mètres de largeur à vol d'oiseau.

Trois petites arêtes le subdivisent, à la partie supérieure, en quatre vallons secondaires qui sont du nord au sud : le vallon proprement dit de la Bruyante, plus connu sous le nom de *Rabassolès*, qui longe immédiatement la base du chaînon de Canrusc; le vallon de l'*Estagnet*, séparé du précédent par la courte arête du *Roc des Braguès*; le vallon de *Valbonne*, séparé de celui de l'*Estagnet* par une crête plus importante qui, détachée du pic de Valbonne, se termine au bord de la Bruyante par le *Roc d'Artounant*, en passant par le *Roc de l'Estagnet* et celui de *Salsafrage*; enfin, le vallon de *Barbouillère*, compris entre le chaînon des Fronteils et l'arête élevée qui, née au pic de la Camisette, va finir au *Roc du Ménudet*, en passant par le pic du *Soula des Artigous* (1824 mètres); elle le sépare du vallon de Valbonne.

La Bruyante naît sur le flanc méridional du pic de Tarbézon et sur les pentes du col de la Maouré. Elle coule d'abord droit au sud, traverse le lac *Noir*, puis presque immédiatement après le lac *Bleu* et, décrivant un demi-cercle autour d'un promontoire descendu du pic de la Maouré, lequel barre transversalement la vallée, ne tarde pas à se diriger vers le nord pour aller se jeter dans le lac de *Rabassolès*. Au sortir du lac elle prend la direction de l'est, reçoit sur la rive droite le ruisseau de l'*Estagnet*, puis successivement ceux de *Valbonne* et de *Barbouillère*, et, sur la rive gauche, le faible tribut de celui de *Bioulès*, descendu du revers méridional du Pla de Montpudoux. Tournant alors vers le nord, à la base du *Roc de Campeil*, elle se grossit du ruisseau de *Riplaou*, né sur le versant oriental du Canrusc, et, peu après, de celui de Paillères. Elle atteint alors la base du chaînon de Mijanès, dévie vers l'est et ne tarde pas à s'unir, en aval de Rouze, au Laurenti, après un cours total de 42 kilomètres à vol d'oiseau.

4° *Bassin de Paillères*. — Ce bassin, le plus petit des quatre, est limité au sud, par le chaînon du Canrusc, qui le sépare de la Bruyante, à l'ouest, par une faible partie de l'arête de partage,

et, au nord, par le chaînon de Mijanès. Un petit contrefort, détaché du pic de *Mounégou* (2,099 mètres), lequel flanque le port de Paillères au sud, et qui va se terminer presque aussitôt par les précipices du *Roc de Lorry*, divise le bassin en deux vallons secondaires : l'un, celui de Paillères proprement dit, qui reçoit les eaux du port de Paillères et celles du revers méridional du pic de Lafajolle, l'autre celui de la *Maouré*, le plus important, qui naît sur les flancs septentrionaux du Tarbézou, et rejoint le premier aux mouillères de *Souccarrat*, après un trajet de 4 kilomètres à vol d'oiseau.

Le ruisseau de Paillères, formé par la réunion des cours d'eau qui arrosent ces deux vallons, court alors droit à l'est, reçoit sur la rive gauche le maigre ruisseau de *Councq*, descendu du chaînon de Mijanès, et va se jeter bientôt dans la Bruyante à un kilomètre en amont du village de Mijanès.

Quant à la Sonne, elle n'a pas de bassin propre, car elle résulte de la réunion de la Bruyante et du Laurenti au bas de Rouze, et, après un trajet de 2 kilomètres environ, elle tombe dans l'Aude sous la butte escarpée d'Usson.

Enfin, pour compléter l'hydrographie du massif, nous dirons quelques mots de l'Aude qui lui appartient par sa rive gauche. Après avoir arrosé le Capsir où il prend sa source, le fleuve s'engage, à 1,300 mètres d'altitude, dans une tranchée profonde creusée entre le chaînon de Quérigut, à l'ouest, et le puissant massif de Madrès à l'est, passe aux bains d'*Escouloubre* et de *Carcanières*, et, après un trajet de 10 kilomètres à vol d'oiseau, reçoit la Sonne à 800 mètres d'altitude. Sur sa rive gauche, les deux petits ruisseaux de la *Galinière* et de *Carcanières*, nés sur les pentes orientales du chaînon de Quérigut, lui apportent l'insignifiant tribut de leurs eaux.

Examinée dans son ensemble, la physionomie de la région présente deux aspects bien tranchés. Des bords de l'Aude à 1,500 mètres d'altitude environ, c'est-à-dire sur le chaînon de Quérigut tout entier, et sur les pentes inférieures de ceux de Mijanès, des Fronteils et de l'Ermitte, le sol, livré aux cultures, ou dénudé par les agents atmosphériques, n'offre à l'œil que des surfaces grisâtres, ternes et pelées qui l'attristent, et la

verdure semble s'être réfugiée le long des torrents. Au-dessus de 4,500 mètres, au contraire, les pelouses alternent avec de magnifiques forêts de hêtres, de sapins et de pins, qui s'élèvent jusqu'aux rochers escarpés des crêtes et des pics, et forment un tableau riant et grandiose qui rappelle les plus charmantes vallées de la chaîne, et contraste vivement avec l'aspect désolé des bas-fonds.

Mais ce qui donne au massif un cachet tout particulier, ce sont les tourbières échelonnées le long des cours d'eau. Ces sortes d'accidents, qui manquent presque totalement dans le centre des Pyrénées, et portent le nom local, fort bien appliqué, de *Mouillères*, sont ici extrêmement nombreux ; on n'en compte pas moins d'une centaine, dont la superficie varie depuis une ou deux ares jusqu'à une vingtaine d'hectares. Ils contribuent puissamment, par le beau vert de leur surface et la variété de leurs contours, auxquels les bois forment un magnifique encadrement, à donner au paysage un charme tout particulier. Nous aurons souvent à y revenir.

La population du massif du Laurenti est de 3,500 âmes environ, répartie entre sept villages et un hameau. Ce sont : *Quérigut* (1,250 mètres), *Carcanières* (1,200 mètres), le *Puch* (1,490 mètres), placés tous les trois sur le chaînon de Quérigut ; le *Pla*, bâti au bord du ruisseau de Quérigut (1,050 mètres), *Artiques* (1,200 mètres), situé au bord du ruisseau d'*Artiques*, affluent du Laurenti, *Mijanès* (1,450) mètres, et *Rouze* (973 mètres), qui s'étagent en amphithéâtre sur les pentes inférieures du chaînon de Mijanès, sur la rive gauche de la Bruyante ; enfin, le hameau d'*Usson*, dont les misérables habitations sont groupées autour des murailles démantelées du château de même nom. Cette population est exclusivement agricole et pastorale, aucune industrie n'existant dans le canton, ce qui tient principalement à la pénurie des voies de communications qui rend les transports difficiles et onéreux ; la seule route convenable qui la traverse, la route nationale n° 418 d'Albi en Espagne étant à peu près impraticable entre Roquefort et Carcanières, ainsi qu'entre Quérigut et le col des Ares. Hâtons-nous d'ajouter cependant, à la décharge de l'administration supérieure,

que cette route, complètement modifiée dans son tracé, est en voie de reconstruction le long de l'Aude, et que, dans peu d'années, cette région déshéritée sera enfin reliée au reste de la France d'une façon présentable.

Géologie. — Si l'on jette les yeux sur la carte géologique de France d'Elie de Beaumont et Dufrenoy, on constate que la teinte rose s'étend sur le massif tout entier, à l'exception d'une étroite bande bistrée, qui lui sert de bordure au nord. Il en est de même dans les cartes plus détaillées qui concernent plus spécialement le département de l'Ariège. Il suit de là que la région, sauf une mince tranche de terrain de transition, appartiendrait tout entière au terrain granitique.

Cependant, en parcourant dans le catalogue de l'abbé Pourret la liste des plantes signalées au Laurenti, ce n'est pas sans surprise que nous y avons constaté la présence d'espèces essentiellement calcicoles, telles que par exemple les : *Rhamnus alpina*. L., *Arctostaphylos officinalis* Wim. *Helianthemum canum* Dun., etc., etc. En outre, la richesse de ce catalogue était loin de concorder avec la pauvreté relative bien connue des localités où domine la silice. Évidemment une erreur avait été commise de part ou d'autre, et éclairer ce point obscur n'était pas un des moindres attraits de l'exploration que nous voulions entreprendre. Aujourd'hui la lumière est faite, l'erreur n'était pas du fait du botaniste, car le point central et culminant du Laurenti, par une bizarre coïncidence de nom, est constitué par le terrain de transition le plus inférieur, le Laurentien. Nous allons successivement passer en revue les divers terrains qui entrent dans la constitution de la région.

1° *Granit.* Il constitue les deux tiers orientaux du massif et se rattache par le bord de l'Aude, et par le chaînon du col des Arcs, au vaste affleurement de cette roche qui forme le Capsir, la montagne de Madrès et les crêtes qui séparent le bassin de l'Agly de celui de la Têt. Il se présente sous l'aspect de bancs où d'amas alternativement compactes et résistants, ou faciles à désagréger sous l'effort des agents atmosphériques. Sur les points où il est en contact avec les couches de transition, il tourne au gneiss et parfois même au micaschiste. Pour connaître

ses limites , il suffit de tracer sur la carte une ligne qui lui serve de démarcation avec les strates sédimentaires de transition ; tout ce qui sera à l'est de cette ligne sera granitique. Elle commence au sud du pic de Ginèvre et se dirige vers le nord-ouest, traverse obliquement le vallon de Boutadiol, passe à l'est du lac du Laurenti, coupe le chaînon des Fronteils à la Porteille du Roc-Blanc, divise en écharpe le vallon de Barbouillère et, par le pic du Soula-des-Artigous, le roc de Salsafage et le bord oriental du lac de Rabassolès, atteint le pic de la Maouré. De là, elle tourne vers le nord-est, coupe en deux, dans le sens longitudinal, le vallon de la Maouré, suivant le cours du ruisseau, et, arrivée aux mouillères de Soucarrat, suit la rive droite du ruisseau de Paillères, puis celle de la Bruyante jusqu'à Mijanès, non sans décrire un ou deux petits crochets sur la rive gauche du ruisseau, en face de la gorge de Councq. Traversant alors la Bruyante et le bas Laurenti, en aval du village du Pla, elle va se terminer aux bords de l'Aude, au niveau des bains de Carcanières, en passant au nord du village du Puch. D'où il suit, qu'à part l'arête de partage, le chaînon de Mijanès et une très-faible partie de celui de Quérigut, la presque totalité de ceux du col des Ares, de l'Ermite, des Fronteils, de Canrusc et de Quérigut, est constitué par le granit.

2° *Laurentien*. Il est formé par de puissantes assises d'un calcaire dolomitique, très-compacte, cristallin, d'un blanc jaunâtre, intercalées dans des bancs épais de granit ; parfois même cette dernière roche pénètre dans la masse calcaire sous forme de filons étroits. Ces couches, violemment fracturées et redressées presque partout jusqu'à la verticale, se présentent sous l'aspect de hautes falaises perpendiculaires, terminées en lames tranchantes et dentelées qui donnent aux cimes qu'elles constituent un aspect grandiose et caractéristique. Ce terrain n'occupe qu'une place restreinte dans le massif, où il forme un petit îlot ovalaire qui débute au pic de la Trune sur le chaînon du col des Ares, passe par les pics du Roc-Blanc et de la Camisette, dont il constitue la masse entière, et va se terminer, à l'entrée supérieure du vallon de Valbonne, par les escarpements du roc de la Trune ou de la Musique. Il ne contient aucune trace de corps organisés.

3° *Cambrien*. A l'exemple d'un grand nombre de géologues éminents, nous rangerons dans le terrain cambrien une bande puissante de schistes azoïques qui, dans le massif, repose sur le Laurentien et le granit, et dont les caractères lithologiques et la constitution rappellent exactement les strates bien connus de la *Penna-Blanca* et des montagnes du port de *Venasque*, à Bagnères-de-Luchon. Elle se compose de calschistes dolomitiques feuilletés, friables, rudes au toucher et d'une couleur d'un blanc grisâtre, auxquels succèdent des schistes ardoisiers, graphitiques ou ferrugineux, et des schistes quartzeux et talqueux divisés en larges dalles. Cette bande comprend l'arête de partage, du pic de Campras à celui du Roc-Blanc et du pic de la Camisette à celui de Lafajolle, le chaînon de Mijanès jusqu'au pic de Cira, c'est-à-dire presque tout entier, la petite portion du chaînon du col des Ares comprise entre le pic de la Trune et celui del Ginèvré, enfin la partie inférieure du chaînon de Quérigut, du Puch à Usson. Elle constitue donc les cirques supérieurs des vallons de Boutadiol, du Laurenti, de Valbonne, de l'Estagnet, de Rabassolès, de la Maouré et de Paillères. Les calschistes prédominent vers le nord du massif où ils forment à eux seuls la presque totalité du val de Paillères. C'est à la présence des calcaires de ce terrain et de ceux du Laurentien qu'il faut attribuer la richesse végétale des hautes régions du massif.

4° *Silurien*. Le terrain silurien, représenté par des calcaires compacts d'un beau noir, veinés de quartz d'un blanc laiteux, et par des schistes ardoisiers et graphitiques, n'entre que pour une bien faible part dans la composition du massif, car il ne constitue que l'extrémité inférieure du chaînon de Mijanès, depuis le pic de Cira jusqu'aux bords de l'Aude. Au-delà du ruisseau de Campagna commence le terrain devonien qui se développe sur de larges espaces.

Quelques mines de fer peu importantes existent dans le massif aux alentours du Laurentien, notamment à Boutadiol sur les flancs du chaînon de la Trune, et, à Valbonne, sur les pentes occidentales du pic du Soula-des-Artigous. Dans les flancs du pic de Liauzès, on a exploité une riche carrière de talc.

5° *Glaciaire*. Il n'est peut-être pas, dans toutes les Pyrénées,

de région où l'action glaciaire ait laissé des traces aussi accusées que dans le massif, car d'énormes amas morainiques, aux caractères bien tranchés, recouvrent presque partout les pentes inférieures, ou barrent transversalement les vallées. Cela ne veut pas dire, bien entendu, que les glaciers du Laurenti l'emportaient en grandeur sur ceux du centre de la chaîne; le contraire est la vérité, car l'on sait aujourd'hui que l'importance de ces fleuves de glace est, pour ainsi dire, en raison inverse de la quantité de matériaux de transport qu'ils ont accumulés sur leur passage. Nous allons rapidement retracer l'histoire de ceux qui autrefois occupaient les vallées principales de la région.

En laissant de côté les vallées de Paillères et de Quérigut, où l'action glaciaire n'a pas laissé de marques sensibles de sa puissance, deux glaciers importants remplissaient les vallées de la Bruyante et du Laurenti. Le premier, alimenté par les vastes névés accumulés dans les cirques supérieurs de la Bruyante et de ses tributaires, atteignait au niveau du pic de Canrusc une épaisseur verticale de plus de trois cents mètres. En continuant sa marche vers l'Aude, il fermait de ses puissantes moraines latérales, le débouché des vallons de Riplaou et de Paillères, recouvrait de débris les pentes inférieures du chaînon de Mijanès jusqu'à plus de deux cents mètres de hauteur, comblait le ravin de Canals en amont du village de Mijanès, et, diminuant rapidement d'épaisseur, allait se réunir au-dessous de Rouze avec celui du Laurenti. Le glacier formé par cette réunion ne paraît pas avoir atteint la gorge de l'Aude, car on n'y trouve que des traces morainiques insignifiantes.

Le second, celui du Laurenti, d'une importance bien moins considérable, au débouché de l'étroite gorge où il avait pris naissance, étalait son énorme moraine latérale de gauche sur les vastes plateaux du Grand-Pla, où elle s'unissait à la moraine latérale droite de celui de la Bruyante; aussi ce vaste espace est-il absolument recouvert dans toutes ses parties d'un épais revêtement de matériaux de transport. Sa moraine latérale de droite prolongeait, en forme de bourrelet, la chaîne de l'Ermitte et allait projeter ses blocs erratiques jusqu'aux alentours de l'ancien couvent de Saint-Félix, en aval de Quérigut. Mais, par

suite des larges surfaces non endiguées qu'il avait alors à parcourir, son extrémité terminale épanouie en éventail et, par conséquent, mal protégée contre la fusion, ne paraît pas avoir dépassé le vallon de Quérigut au niveau du village du Pla, où, tournant au nord, elle allait en s'amincissant se jeter dans le lit plus considérable de celui de la Bruyante.

Tel devait être le périmètre de ces deux glaciers à l'époque de leur plus grande extension; mais, par suite des changements climatiques qui amenèrent la diminution progressive des glaces en Europe, ils ne tardèrent pas à reculer lentement vers les cirques supérieurs. Ce mouvement de retraite ne se fit pas d'une manière régulière; il y eut des temps d'arrêt plus ou moins prolongés qui donnèrent lieu au dépôt de moraines frontales, plus ou moins nombreuses et plus ou moins importantes, qui, placées en travers des vallées, les divisèrent en une série de bassins étagés, où les eaux de fusion s'accumulaient pour former des lacs temporaires. Nous verrons plus tard que c'est à l'assèchement progressif de ces lacs morainiques que sont dues les nombreuses mouillères qui accidentent le massif d'une façon si pittoresque.

Comme complément à cet aperçu géographique sur le Laurenti, il nous faudrait peut-être raconter l'histoire du Donézan depuis les temps historiques jusqu'à nos jours; mais comme ce résumé serait sans grande nécessité dans un travail scientifique du genre de celui que nous avons entrepris, et qu'il aurait, d'ailleurs, le grave inconvénient d'en élargir outre mesure le cadre, nous ne saurions en tenter la difficile entreprise. Nous nous bornerons donc à renvoyer les personnes qui seraient désireuses d'approfondir ce sujet intéressant à l'ouvrage de *M. Bergès*, intitulé : *Description du département de l'Ariège par arrondissements, cantons et communes*, et, mieux encore, au livre plus récent et tout spécial de *M. l'abbé de Roquelaure*, ayant pour titre : *Tablettes des Ancêtres, Histoire de la haute vallée de l'Aude*, où elles trouveront tous les renseignements désirables.

Nous pouvons maintenant passer à la description détaillée des parties principales du massif, en prenant pour point de départ la petite ville d'Ax, placée sur la route la plus directe qui

y conduise de Toulouse. Cette description, faite sous la forme d'un itinéraire et suivant le programme que nous avons adopté, aura l'avantage de ne point fatiguer le lecteur par l'énumération aride et monotone de noms barbares, qui ne disent rien à l'esprit, et aussi de permettre aux personnes qui voudraient, comme nous, aller explorer cette région, intéressante à tant de points de vue, de suivre nos traces pas à pas et de mieux contrôler nos assertions (1).

Mais auparavant, qu'il nous soit permis de donner ici un témoignage public de reconnaissance et de sympathie à *M. Brandouy*, instituteur à Mijanès, qui, avec un dévouement absolu, a bien voulu se mettre à notre disposition pour faciliter nos recherches et nous aider de ses conseils. Quoique bien jeune encore, il se livre avec ardeur à l'étude des végétaux, et il est certain qu'il pourra, dans un avenir prochain, combler les lacunes qui doivent exister nécessairement dans le catalogue des espèces que nous avons récoltées dans le massif.

II

D'AX A MIJANÈS PAR LE PORT DE PAILLÈRES

Immédiatement au sortir d'Ax (716 mètres), le chemin, bien tracé, mais pierreux et mal entretenu, s'engage dans la vallée de la *Lauze* et décrit de nombreux lacets sur la rive droite du torrent, au-dessus duquel il s'élève graduellement à une grande hauteur. Le paysage est assez triste; partout le granit perce le sol en masses mamelonnées et arrondies par les anciens glaciers, entre lesquelles se montrent quelques champs cultivés et des prairies, complantées d'arbres, parsemées de blocs erratiques. En face, la vallée semble fermée par une terrasse qui limite la perspective; au nord, les pentes rapides et couvertes de

(1) Ont pris part à une ou plusieurs de ces excursions *MM. Dr Bouchage, E. Gautier*, professeur agrégé de chimie à la Faculté de médecine de Paris; *G. Gautier*, botaniste à Narbonne; *Dr J. Gourdon*, professeur à l'École vétérinaire de Toulouse; *Dr Jeanbernat*; *Dr J. Jouglu*; *P. Lazerges*, conducteur des ponts et chaussées; *Albert Timbal-Lagrave* et *Edouard Timbal-Lagrave*.

bruyères du chaînon, derrière lequel se cache le village de *Sorgeat*, sont tristes et dénudées ; au sud, se dressent les crêtes escarpées (1,128 mètres) qui séparent la vallée de celle d'*Orlu*.

En trente minutes de montée assez pénible, nous atteignons le sommet du versant et, en nous retournant, Ax et son bassin verdoyant, dominé par les hauteurs boisées du pic d'*Anteilles*, nous apparaît tout entier jusqu'à l'étranglement du *Casletet*, où il se termine. L'inclinaison du sentier diminue quelque peu. Bientôt, sur l'autre rive du torrent, le misérable village d'*Ascou* nous laisse apercevoir ses maisons étagées en amphithéâtre rapide sur le flanc redressé de la montagne. A droite, une profonde échancrure s'ouvre dans la muraille rocheuse : c'est la *Porteille d'Orgeix*, col facile qui conduit au village de ce nom. Au delà, la montée s'accroît de nouveau ; les champs qui bordent le chemin à gauche sont remplis de *Gentiana lutea* L. et de *Veratrum album*, L., plantes qu'on ne rencontre d'habitude qu'à des altitudes plus considérables, tandis qu'à droite un taillis de hêtres recouvre les flancs de la montagne. Dans les prés tourbeux qui lui servent de lisière nous récoltons en abondance le *Willemetia apargioides* Cass., espèce spéciale à cette partie des Pyrénées.

Bientôt le sentier se bifurque ; l'embranchement de droite continue de gravir la pente pour s'élever au col de l'*Osque*, qui met en communication directe Ascou et Orлу ; celui de gauche, dans lequel nous nous engageons, descend doucement pour se rapprocher du torrent. Au nord s'ouvre la gorge du *Rioucaou*, au débouché de laquelle se groupent les maisons du hameau de *Goulours* et la forge d'*Ascou*, aujourd'hui abandonnée, au grand avantage des bois voisins qu'elle aurait fini par détruire complètement. Cette gorge, qui se divise en plusieurs branches, et au centre de laquelle se dresse le dôme grisâtre du pic *Dolent* (1,700 mètres), communique par les cols de *Ricufrede* et du *Canous* avec la vallée de l'*Hers* dont les sources sont sur l'autre versant dans les bois de *Druzet*, et par celui des *Sept-Fonts* avec celle du *Rébenti*, affluent de l'Aude. Nous traversons la Lauze vis-à-vis la forge (1,076 mètres). La vallée s'élargit en un petit bassin de prairies irriguées, ancien lac morainique

comblé, dépendant des hameaux de *Lavail* et de *Pujal*. Au-dessus de ce dernier se trouve la gorge qui conduit au col *del Pradel* par où passe la route qui conduit à *Lafajolle*, dans le haut Rébenti. A l'est, en face, nous apercevons pour la première fois la masse imposante du pic de *Tarbézou* (2,366 mètres), dont nous devons côtoyer la base et où les baigneurs d'Ax vont voir le lever du soleil. Du point où nous sommes son aspect n'a rien de rébarbatif.

La vallée se resserre de nouveau et forme un défilé où la route et le torrent se disputent le passage. Au sud, la forêt de hêtres et de sapins recouvre toutes les pentes; au nord, au contraire, au travers des arbres clair-semés, apparaissent quelques arêtes rocheuses déchiquetées, entre lesquelles se cachent quelques habitations isolées, entourées de maigres cultures et perchées à diverses hauteurs. La Lauze, entravée dans sa course par de nombreux blocs erratiques, parfois de taille respectable, se brise en mille cascates. La vue, limitée par les brusques contours du sentier qui serpente en s'élevant avec une inclinaison parfois assez grande, ne s'étend qu'à une faible distance. Nous marchons ainsi pendant trois quarts d'heure sans que le site tende à se modifier, puis, tout à coup, surgit au sud, au sommet du chaînon de plus en plus élevé qui nous sépare d'Orlu, la pyramide, ou plutôt la flèche élancée, aiguë et en apparence inaccessible, du pic de *Brasseil* (2,220 mètres) qui se dresse brusquement et d'un seul jet à trois cent cinquante mètres au-dessus de la crête boisée; on dirait, mais sur une échelle plus grandiose, le pic de la *Pique*, des environs de Luchon. Ce pic, complètement isolé sur cette arête sans saillies latérales notables, produit un effet singulier qui frappe vivement; il semble qu'il n'est pas à sa place et que c'est par erreur qu'il occupe cette position avancée. Nous aurions voulu en essayer l'ascension, afin d'étudier la végétation qui tapisse ses flancs schisteux, laquelle doit certainement mériter une visite spéciale; mais le temps nous presse, et la course que nous avons à faire encore est déjà suffisamment longue. Nous le laissons donc, à regret, en arrière.

Enfin, les versants de la vallée s'écartent, l'horizon s'élargit,

et nous ne tardons pas à déboucher sur une sorte de plateau montueux (4,384 mètres), parsemé de nombreuses habitations disséminées sur les pentes tournées au midi. C'est *Montmija*. Ici, au pied du Tarbézou, que nous pouvons contempler maintenant de la base au sommet, et qui forme un immense talus fortement redressé, où les pelouses cachent presque partout le roc, la vallée se divise. La gorge de droite, largement ouverte, remonte en ligne droite vers le pic de *Liauzès* (2,166 mètres), sur les flancs duquel le bras principal de la Lauze prend sa source; c'est la *coume* pastorale de *Gabantza* qui conduit dans le Haut-Orlu par le col d'*En Seilh* (4,900 mètr.). Celle de gauche, dans laquelle se continue notre ascension, est beaucoup moins pittoresque et semble fermée à peu de distance par un versant boisé, dit : le *Soula de l'Andorra*, dont les pentes opposées supportent le petit lac, origine du Rébenti. Nous passons rapidement devant plusieurs chaumières ombragées de frênes, dont les jeunes branches et les feuilles servent de nourriture aux bestiaux pendant l'hiver. La dernière est une assez bonne auberge, halte obligée des voyageurs qui franchissent les rudes lacets du port; on y trouve à bon compte le vivre et le coucher, ce qui, en cas de mauvais temps, n'est pas à dédaigner. En face, au sud, la belle forêt de *Caburlet* étage ses sapins jusqu'aux rocs déchiquetés de la crête de la *Baouzeille* (4,850 mètres), contre fort du Tarbézou, autour duquel nous décrirons un demi cercle.

L'auberge dépassée, toute trace de culture disparaît. Nous marchons sur un plan horizontal et marécageux cerné de bois; puis, tournant brusquement à droite avec le vallon, nous traversons le torrent, simple ruisseau limpide, et nous gravissons un premier ressaut assez raide, vieille moraine couverte de sapins, au sommet duquel, sur un petit plateau, est une cabane. A droite, dans un petit recoin abrité de la crête de la *Baouzeille*, il en est une autre plus confortable, si tant est qu'on puisse employer ce vocable ambitieux pour caractériser de pareilles huttes dont, à coup sûr, nos sangliers domestiques ne voudraient pas. Le ruisseau est de nouveau franchi, et nous attaquons avec ardeur un deuxième ressaut, très-raide

celui-là, et absolument dépourvu d'arbres, car on ne peut compter pour tels trois ou quatre pins décharnés qui végètent misérablement entre les roches; aussi le soleil ne nous ménage pas ses caresses brûlantes, incommodes sur une telle pente. Néanmoins, en une demi heure d'efforts pénibles, ce désagréable obstacle est à son tour surmonté, et nous atteignons un autre petit plateau d'où le vallon terminal du port se laisse voir dans presque toute son étendue.

Ce vallon, qui n'est, à dire vrai, qu'un étroit ravin resserré entre des versants nus, s'élève avec une assez forte inclinaison vers des croupes arrondies qui nous cachent le port. Le versant du sud, couvert de rhododendrons, d'airelles-myrtilles et de quelques rares pins rabougris, remonte vers le pic de *Mounégou* (2,099 mètres), autre contrefort du Tarbézou; celui de droite, beaucoup plus escarpé et creusé de sillons où les schistes noirs qui forment le sol se montrent à découvert, est une dépendance du pic de *Font-Nègre* (1,998 mètres); de robustes touffes de jonc échinant (*Festuca eskia*, Ram.) le tapissent en entier. Le long du sentier sont plantées de distance, en distance, de grandes pierres frustes qui, par les temps de neige et de tourmente, fréquents dans ce long couloir encaissé, servent de guide au voyageur. Nous hâtons le pas, et en moins de dix minutes nous parvenons à la source du ruisseau, où nous faisons halte pour déjeuner. Il va sans dire que le repas fut gai et que chacun y fit honneur avec ce robuste appétit qu'aiguise si bien l'air vif des montagnes et quatre heures d'ascension. Pour dessert, nous explorâmes attentivement les alentours de notre campement, mais sans grand succès, ce versant du port étant peu riche en plantes intéressantes.

Ce devoir accompli, nous reprenons notre marche sur le côté gauche du ravin. Peu à peu la pente s'adoucit, les pierres levées deviennent plus nombreuses, et nous atteignons un vaste plateau doucement incliné. En vingt minutes nous le gravissons. Quelques pas encore, et nous voici enfin au port, traversé par une longue file de piliers en maçonnerie de 2 mètres de hauteur, surmontés de grands piquets de bois; ce luxe de jalons indicateurs, inusité en pareille occurrence, nous avertit

que ce passage, encombré de neiges en hiver, n'est pas sans être périlleux par le mauvais temps.

Le port de *Paillères* (1,972 mètres), situé sur la grande ligne de partage des tributaires de l'Océan et de la Méditerranée, est une large croupe herbeuse et ondulée qui remonte, au sud, vers le Tarbézou, qu'on peut atteindre en une heure par des pentes faciles, et, au nord, vers quelques monticules rocheux sans saillies bien marquées, avenues du pic de Font-Nègre et de celui de Lafajolle. La vue, quoique limitée par les hauteurs voisines, est néanmoins assez belle. Nous jetons un regard rapide en arrière vers l'ouest, où la plupart des hautes montagnes de l'Ariège, depuis *Rialp* et *Sarrère*, aux confins de l'Andorre, jusqu'aux *Très-Seignous* de Massat, forment une longue rangée de sommités neigeuses, encadrées entre les pentes opposées du Tarbézou et de Font-Nègre, puis nos yeux se reportent avidement vers l'orient pour contempler à loisir l'ensemble de ce massif du Laurenti que nous désirons si ardemment connaître... Hélas! c'est à peine si quelques minimes parties daignent se laisser voir à nos yeux désappointés. Au sud, en effet, nous n'apercevons que la longue crête du pic de *Canrusc* (2,499 mètres) et le dôme aplati du pic *del Ginévré* (2,382 mètres) qui nous masquent les hauts sommets de la région, sauf l'extrémité seule de la pointe du *Roc-Blanc* (2,543 mètres) qui surgit derrière le col de la *Maouré*. A l'est, nous ne distinguons que le fond grisâtre et en apparence nivelé du chaînon de Quérigut, où le seul village du *Puch* est en vue au-dessus du piton surbaissé de *Montussat*; au-delà, l'énorme rempart de *Madrès* avec ses trois principaux sommets: *Madrès* (2,474 mètres), *Bernat-Salvatgé* (2,427 mètres) et la *Pelade* (2,374 mètres) ferme l'horizon, excepté au niveau de la dépression du col du *Caravel*, où, non sans émotion, nous reconnaissons dans le lointain les formes bien connues du col de *Jau* (1,543 mètres), de la *Montagne-Rase* (1,845 mètres), du col de l'*Hommenet* (1,367 mètres) et du pic de *Crabixa* (1,600 mètres) que nous avons parcouru le mois précédent. Enfin, au nord, les monticules sans caractère de la crête qui limitent le port et dont le pic de *Lafajolle* (2,027 mètres) est le point cul-

minant, arrêtent le regard, qui vers, le nord-est, vient se heurter à la montagne rougeâtre et horriblement pelée du *Roc-Rouge* que surmonte la pointe de *Lesquerde* (1,867 mètres), derrière laquelle se cache Mijanès; il est vrai qu'il suffit d'escalader un de ces monticules, placés si malencontreusement en écran de ce côté, ce qui ne demanderait pas plus de dix minutes, pour jouir d'une admirable vue sur le Haut-Rébenti, le plateau de *Sault*, le *Razès* et la *Montagne-Noire*, dont les croupes bleuâtres terminent la perspective.

Après une demi-heure bien employée à graver dans notre esprit ce panorama si peu connu de ce recoin des Pyrénées, nous nous mettons en mesure d'effectuer notre descente. Le versant oriental de Paillères, à l'inverse de celui que nous venions de gravir, est très-abrupt. De l'extrémité du plateau du port, le regard plonge brusquement dans une sorte de gouffre mi-partie boisé, mi-partie rocheux, où sont quelques flaques de neige et, au fond duquel, sous les escarpements déchirés du roc de *Lorry*, brille le petit lac de Paillères, auquel succèdent les mouillères de Soucarrat, petits étangs morainiques, comblés par la tourbe, et séparés par d'étroites arêtes transversales moutonnées par les anciens glaciers. Le sentier, fort bien tracé d'ailleurs, décrit de nombreux lacets à pentes habilement ménagées sur le côté gauche du cirque, formé de ce calcaire dolomitique schisteux et de couleur blanche, appartenant au terrain de transition le plus inférieur, que la *Pena-Blanca* du port de Venasque a rendu familier aux touristes luchonnais. Nous nous y engageons. Mais bientôt, attirés par la luxuriante végétation alpine qui nous entoure, nous nous déployons en tirailleurs, et, dispersés sur les flancs rapides de la montagne, escaladant les rochers maniables, contournant les verticaux, nous laissant glisser dans les couloirs et dégringolant sur les éboulis, nous explorons minutieusement cette riche station. Aussi, quand trois heures après nous nous trouvâmes réunis de nouveau auprès de la source de *Soucarrat*, nos boîtes regorgeaient de butin.

Cette source de Soucarrat (1,644 mètres) mérite une mention spéciale, car c'est la seule eau potable qu'on rencontre depuis le sommet du port, ce qui tient à la constitution calcaire

du sol. Elle jaillit à la base d'un petit mamelon boisé sur la lisière de la mouillère de même nom qu'elle arrose de son eau limpide et fraîche. Une cinquantaine de mètres à peine la séparent du chemin, et, tout auprès, est une cabane fort, délabrée il est vrai, mais dont nous ne dirons pas de mal, car, par les temps d'orages si communs dans la région, elle nous a rendu d'excellents services. En face, au sud, au-dessus de la source, s'ouvre la gorge de la *Maouré*, creusée entre le roc de Lorry et le chaînon du Canruse, et qui remonte en ligne droite jusqu'au Tarbézou. C'est, à proprement parler, la véritable origine du vallon où nous sommes, car le ravin qui descend du port n'est, en réalité, qu'un simple embranchement latéral, d'une étendue bien moins considérable.

Tout en partageant avec nos compagnons nos récoltes personnelles, nous nous reposons un instant en examinant avec curiosité la mouillère de Soucarrat qui s'étend à nos pieds ; car ce genre d'accident, qui fait totalement défaut dans les Pyrénées centrales, est une nouveauté pour la plupart d'entre nous. Cette mouillère, ou plutôt toutes les mouillères en général, car toutes se ressemblent dans leur constitution intime, et ne diffèrent entre elles que par leur grandeur et leur forme, ont un aspect caractéristique. Le sol, formé d'épaisses couches de tourbes imbibées d'eau, est élastique et spongieux, il tremble et fléchit sous le poids de l'observateur. Le ruisseau très-sinueux qui le traverse court paresseusement entre des berges à pic, comme découpées à l'emporte-pièce, d'une hauteur de plus d'un mètre quelquefois, et creusées de golfes plus ou moins avancés dans les terres. Le fond de la végétation est constitué par des sphaignes roses, verts ou jaunâtres, véritables éponges gorgées de liquide, et entremêlées de mousses vigoureuses appartenant, en majeure partie, aux genres : *Aulacomnium*, *Hypnum*, *Dicranum* et *Bryum*. A la surface de ce tapis bariolé s'étalent les jolies et perfides rosettes du *Drosera rotundifolia* L., et, çà et là, d'énormes touffes de *Polytrichum* apparaissent comme des îlots bombés d'un vert magnifique, au-dessus desquels se dressent leurs innombrables capsules à la coiffe dorée, portées sur de longs pédicelles d'un pourpre vif. Les phanérogames y sont

représentés par des saules nains, des cypéracées et des joncées variées, quelques orchidées et, surtout, par certaines espèces spéciales qu'on chercherait vainement ailleurs : *Menyanthes trifoliata* L., *Comarum palustre* L., *Swertia perennis* L., *Sedum villosum* L., etc., etc. Le règne animal, de son côté, y a comme représentants des grenouilles multicolores, des salamandres et des myriades d'arctidiens ventrus qui sautent lourdement dans l'herbe, et assourdissent par leurs stridulations bruyantes et monotones. Encadrez maintenant les mouillères de sapins séculaires ou de hêtres touffus, placez, çà et là, quelques monstrueux blocs erratiques couverts de saxifrages, d'orpins et de jubarbes, et vous comprendrez que ces curieux vestiges de ces anciens lacs, aujourd'hui comblés par l'effort des siècles, ne sont pas un des ornements les moins pittoresques de cette partie des Pyrénées. Quant à celle que nous avons sous les yeux, elle forme la terrasse la plus élevée d'une série d'accidents de même genre, échelonnés dans toute la longueur du vallon jusqu'à son débouché dans celui de la Bruyante, débouché fermé, comme nous l'avons dit plus haut, par un énorme amas morainique.

Trois heures ! En route ! Nous rejoignons le chemin qui côtoie la base du versant septentrional du vallon. Le granit, qui nous avait quitté à Montmija, reparait ici par masses isolées ; mais de ce côté ce n'est qu'une exception, le chaînon tout entier étant formé de schistes de transition. Il n'en est pas de même sur le flanc droit où toute la masse du Canrusc est granitique. Nous passons devant l'entrée de la gorge de *Councq*, descendue des hauteurs pastorales du pic de *Loubatchs* (2,010 mètres), et par lequel on peut gagner Lafajolle en franchissant le col de *Trabessès* (1,994 mètres). En ce point signalons la somptueuse écurie du sieur *Thézan*, véritable palais auprès des cabanes qui servent d'abri aux bergers d'alentour ; en cas de mauvais temps, c'est un précieux refuge. Au-delà la descente devient graduellement plus rapide, nous contourrons la hideuse montagne rougeâtre et pelée qui du haut port nous avait frappé par sa vilaine mine. A droite le torrent, creusant peu à peu son lit à de plus grandes profondeurs, draine d'une façon plus complète

les mouillères qu'il traverse, et celles-ci, de moins en moins tourbeuses, finissent par se transformer en prairies excellentes. Bientôt nous arrivons au débouché du vallon où le torrent se précipite en bondissant sur la pente opposée de la moraine, dont il a entamé notablement le faite, pour aller mêler ses eaux à celles de la Bruyante, que nous apercevons au fond d'une vallée assez large où les prés disputent le sol aux cultures. Enfin, à un détour du chemin, Mijanès nous apparaît se détachant en teinte claire sur le fond sombre des rochers qui le dominent au nord; une quinzaine de cents mètres nous en séparent. Nous pressons le pas. Voici la forge où sont venus s'engloutir tant de belles forêts, aujourd'hui perdues pour toujours; ses murailles éventrées jonchent le sol de leurs débris, mais ce n'est pas nous qui nous attendrirons sur son triste sort, car nous applaudissons joyeusement à sa ruine, qui a sauvé de la destruction les bois environnants qu'elle avait déjà placés sur sa liste de proscription. Dix minutes après, nous faisons notre entrée dans le village et nous nous installons dans l'auberge du père *Dubuc*, où, à défaut du confortable raffiné des hôtels des grandes villes, nous attendaient la plus franche et la plus cordiale hospitalité, et une obligeance de tous les instants qui ne s'est jamais démentie, nous sommes heureux de le proclamer.

Mijanès, dont la population est de 500 âmes environ, est situé sur la rive gauche de la Bruyante, où ses maisons grises et absolument dépourvues de prétentions architecturales, s'étagent, à 1,200 mètres d'altitude, sur le flanc escarpé de la montagne dont le pic de Soulanés (1,788 mètres), longue crête hérissée de dentelures régulières, est le point culminant. Ses rues étroites, tortueuses et encombrées de débris de toute espèce, sont fort sales et pour la plupart tellement en pente, qu'il est fort malaisé de se tenir en équilibre sur les énormes cailloux roulés et polis par l'usage dont elles sont pavées. Les jours de pluie, chacune d'elles se transforme en ruisseau plus ou moins abondant dont les eaux fangeuses et chargées d'immondices se précipitent en cascates dans la rivière; ces jours-là, ce lavage économique les rend relativement presque

propres, mais le lendemain il n'y paraît plus. Ça et là, aux abords du village, sous les murailles des habitations et principalement sur les deux rives de la Bruyante, se montrent de gigantesques blocs erratiques, monstrueuses épaves de la puissante moraine sur laquelle repose son assiette. A ses pieds la rivière, entravée dans sa course furibonde par les obstacles contre lesquels se brisent ses ondes écumantes, bondit avec un grondement sourd sur la thalweg rapide qui doit la conduire dans l'Aude, dont la profonde tranchée se laisse deviner à l'est sous la haute barrière de Madrès; on lui a donné le nom de Bruyante, et jamais épithète ne fut mieux méritée. Un pont de pierre tout neuf, ma foi, et sur lequel passe la route de Quérigut, fait communiquer les deux rives, mais son arche unique n'a rien de pittoresque.

Les alentours de la cité ne sont point faits pour compenser par leur aspect riant la misérable apparence de ses constructions et de ses rues. Nulle part on n'aperçoit de ces jardins complantés d'arbres fruitiers qui font une verdoyante ceinture autour des villages du centre de la chaîne. La montagne contre laquelle elle s'appuie ne laisse voir, au-dessus des champs cultivés qui occupent la surface de la moraine dont sa base est enveloppée, que des pentes dénudées ou des rochers rougeâtres, brûlés par le soleil, car la forge insatiable a dévoré jusqu'aux dernières parcelles des bois qui, jadis, masquaient la nudité de ses flancs aujourd'hui ravinés par les orages. C'est surtout à 200 mètres en amont du village, dans la gorge de *Canals*, que les déplorables effets de ce déboisement inepte se sont faits le plus cruellement sentir. Cette gorge, fort étroite à son embouchure, s'évase en s'élevant entre les pics de Lesquerde et de *Cira* jusqu'au roc de Soulanès où elle prend naissance, formant ainsi un vaste entonnoir à parois très-inclinées. Une masse énorme de matériaux de transport, de plus de cent cinquante mètres de hauteur sur cent d'épaisseur, s'est entassée sous l'effort du glacier dans la partie inférieure qu'elle remplit et obstrue, et dont la surface supérieure, nivelée, constitue un petit plateau terminé brusquement, du côté de la vallée, par un talus rapide. A la fin du siècle dernier, alors qu'une épaisse

forêt occupait tout l'évasement de la gorge, ce plateau était creusé dans son milieu d'un fossé par lequel s'écoulaient les eaux pluviales, et ce fossé était si étroit, qu'au dire des anciens du pays, il était facile, en étendant le bras, de se toucher la main d'un bord à l'autre. Or, depuis que la forêt a été détruite, c'est-à-dire depuis une cinquantaine d'années, le fossé en question s'est tellement agrandi qu'il mesure aujourd'hui trente mètres de largeur sur vingt de profondeur, laissant à découvert les entailles morainiques du plateau. A chaque orage, cette gigantesque gouttière, habituellement à sec, livre passage à un torrent impétueux entraînant avec lui des quantités considérables de débris qui encombrant la route et rendent la circulation impossible. Les pentes supérieures de la gorge, livrées à la culture après le défrichement, n'ont pas été épargnées davantage. Des champs fertiles, établis au prix de tant de fatigues, il ne reste que des lambeaux, que de larges ravines, qui vont sans cesse en s'approfondissant, sillonnent dans toute leur étendue, et si l'on ne se hâte d'y porter remède, la destruction ne tardera pas à achever son œuvre.

Nous n'étonnerons personne en disant que cette cruelle expérience n'a pas ouvert les yeux des habitants de Mijanès. Ceux-ci comme, au reste, tous leurs congénères de la chaîne, étaient et sont restés les ennemis-jurés de la forêt. Leur idéal, c'est le pâturage; le sapin et le hêtre ne sont pour eux que des usurpateurs malfaisants, et c'est faire œuvre pie que d'en débarrasser le sol. De là, cette lutte sournoise ou violente, selon les circonstances, qu'ils soutiennent contre l'administration forestière, lutte dans laquelle cette dernière, mollement soutenue par les autorités locales, n'a pas toujours le dessus. Ne serait-il pas temps que ce déplorable état de choses eût un terme, et que la laborieuse population de nos montagnes soit enfin éclairée sur ses véritables intérêts?

Quoi qu'il en soit, en attendant que cette heureuse transformation puisse s'accomplir, et malgré le peu de souci de ses habitants pour les règles les plus vulgaires de la salubrité, nous n'hésitons pas à conseiller à ceux qui voudraient explorer l'ensemble de la région à choisir Mijanès pour résidence, car ledit

village est plus à portée que Quérigut des localités intéressantes qu'ils auront à visiter.

III

VALBONNE, RABASSOLÈS, LE TARBÈZOU, L'ESTAGNET

Le lendemain, dès cinq heures du matin, nous étions en route, escortés de deux mules chargées de provisions et de couvertures, car nous devions passer deux nuits dans la montagne. Notre programme comportait l'exploration de la haute vallée de la Bruyante, formée des quatre vallées secondaires de Barbouillère, de Valbonne, de l'Estagnet et de Rabassolès. Nous remontons d'abord le chemin du port de Paillères pendant un kilomètre, puis nous le quittons pour prendre une large voie qui descend pour gagner le fond de la vallée et rejoindre la rive gauche de la rivière qu'il côtoie. Nous traversons le torrent de Paillères, près de son embouchure, où il arrose de grasses prairies bordées de peupliers élancés et d'aunes touffus; puis un peu plus loin, celui de *Riplaou*. Le cours supérieur de ce dernier cours d'eau, qui prend naissance sur les pentes du Canrusc, est fort intéressant à visiter pour le géologue, car il présente un curieux spécimen des accidents de terrain que laissent après eux les anciens glaciers. En effet, le grand courant de glace qui descendait de la haute Bruyante et celui, plus modeste, qu'alimentait les neiges de Paillères et de la Maouré, opéraient leur jonction, sous un angle assez aigu, au pied du Canrusc dont le puissant chaînon les avait séparés depuis leur origine. Entre leurs moraines latérales, soudées en pointe, et la montagne, se trouvait donc un espace triangulaire clos et en contre-bas, véritable bassin artificiel dans lequel s'accumulaient les eaux du ruisseau, alors inconnu, de *Riplaou*, interceptées dans leur cours. Ce lac n'existe plus aujourd'hui, car la tourbe l'a comblé, et il s'est transformé en vaste mouillère; mais les deux moraines qui lui avaient donné naissance dessinent encore maintenant, le long de ses rives, les contours arrondis de leur épaulement gigantesque couvert de bois, et c'est dans l'angle même résultant de

leur soudure que le ruisseau s'est frayé un étroit passage pour aller se précipiter dans la vallée, où il rejoint le ruisseau de Paillères à quelques mètres de son embouchure.

Le chemin ne tarde pas à remonter quelque peu pour franchir une sorte de digue transversale, qui n'est qu'une moraine frontale assez mal conservée, au-delà de laquelle s'étend la grande mouillère de *Linas*, de forme ovulaire; dans peu d'années, grâce à l'assèchement progressif de son aire occasionné par l'approfondissement du lit de la rivière, elle pourra devenir un pâturage excellent. Du point où nous sommes, le regard embrasse dans son ensemble le cirque de montagnes d'où découle la Bruyante. La vallée, d'abord resserrée entre les talus morainiques rapides des bois de *France* et de *Riplaou*, ne tarde pas à s'épanouir en un large bassin boisé au-dessus duquel se dressent en demi-cercle les cimes majestueuses et élégantes de forme qui la terminent. C'est d'abord, de gauche à droite, la croupe arrondie et noire de sapins du pic des *Fronteils* auquel fait suite la crête bizarrement festonnée du pic de *Joucarts*, tous les deux sont granitiques. Puis, tout au fond de la gorge de *Barbouillère*, et plaquée de son revêtement de calcaire laurentien, apparaît la flèche aiguë du *Roc-Blanc* (2,543 mètres) dont la masse imposante se dresse d'un seul jet au-dessus des éboulis drapés de neige qui l'entourent; aussi *Pourret*, dans son enthousiasme, en avait-il fait le rival du *Canigou*. Une profonde échancrure le sépare de la pyramide élancée du pic de la *Camisette* (2,500 mètres), baromètre des habitants de *Mijanès*. Enfin, au-delà de la gorge sauvage de *Valbonne*, les falaises abruptes du pic de même nom (2,322 mètres), dont l'arête occidentale, se profilant derrière le *Canrusc*, qui nous domine à droite, nous cache *Rabassolés* et le *Tarbézou*. En se retournant, on voit la vallée s'enfoncer rapidement sous les pentes dénudées de la montagne de *Mijanès* vers les profondeurs grisâtres de l'*Aude*, dont le sombre défilé se devine à la base des pitons coniques d'*Escouloubre* et de *Roquefort*, que la large dépression du col de *Caravel* sépare du lourd massif de *Madrés*.

Nous côtoyons la mouillère sur un plan horizontal. Partout, autour de nous, le sol est jonché de blocs erratiques plus ou

moins volumineux ; aussi les hêtres qui poussent sur la pente sont maigres et disséminés, et, sauf d'énormes buissons d'églantiers appartenant à diverses formes, peu d'espèces intéressantes sont-elles en vue. Bientôt un nouveau barrage se présente, accolé sur la rive gauche à un promontoire granitique qui se projette en avant et perce les dépôts glaciaires : c'est le roc de *Campeil*. Nous le franchissons en contournant le roc entaillé à la base. Au-dessus se déroule, sur une étendue considérable, un vaste plateau où les prés et les mouillères du *Campeil* et du *Prat d'en Terre* alternent avec les bois. Le chemin, toujours large et bien tracé, persiste à suivre la base du versant de gauche de la vallée et s'écarte sensiblement de la rivière qui décrit une courbe vers le sud pour ronger le pied des pentes de droite que recouvre la belle sapinière du *Paillariel*. C'est en ce point que vient aboutir un sentier venant d'Artigues par *Noubals* et le col de *l'Homme-Mort* ; il traverse la Bruyante sur le pont dit des *Pastous*. Sous l'ombrage des hêtres qui nous protègent des ardeurs solaires, nous allons d'un pas rapide ; puis, au bout d'un quart d'heure, abandonnant la grande route qui continue de s'élever doucement à droite pour se diriger vers *Artounant* et *Rabassolés*, nous prenons à gauche un mauvais sentier, défoncé par le passage des bestiaux et des roues, lequel doit nous conduire à *Valbonne* par la forêt de *Paillariel* ; disons en passant que le sentier officiel de *Valbonne* est plus haut dans le vallon et se détache de la route de *Rabassolés* au niveau de la *Couillade du Prat Lastou* ; mais pour voir plus de pays et grossir nos récoltes, nous préférâmes prendre celui-ci. En vingt minutes de marche, agrémentées par la rencontre de flaques de boue, de fondrières et de roches glissantes, nous rejoignons la Bruyante en amont du point où, grossie du ruisseau de *Barbouillère*, elle traverse la mouillère de *Paillariel* (1,425 mètres) ; un rocher couvert de mousses et de fougères et connu sous le nom bizarre de roc de *l'Estimayre* se dresse au confluent des deux cours d'eau.

Franchissant la rivière sur le pont rustique formé de troncs mal équarris et placés côte à côte, dit du *Pas d'en Pinguard*, nous en remontons la rive droite. Le sentier traverse d'abord la mouillère du même nom, laquelle est fortement imbibée d'eau,

puis il parcourt de plain pied la splendide forêt de Paillariel, qui recouvre les versants inférieurs du chaînon qui, par le roc du *Ménudet* et le pic du *Soula des Artigous* (1,824 mètres), se rattache au pic de la Camisette et sépare Barbouillère de Valbonne. Autour de nous, aussi loin que le regard peut s'étendre, les troncs majestueux des sapins se dressent comme des fûts de colonnes. L'ombre portée par leurs cimes touffues est si épaisse que c'est à peine si, sur le sol formé d'une couche moelleuse de feuilles à demi décomposées, quelques malheureuses plantes étiolées parviennent à végéter tant bien que mal. En revanche, les fougères et les mousses, fort à l'aise dans cette atmosphère saturée d'humidité et dans cette demi-obscurité, tapissent de leurs touffes vigoureuses les troncs d'arbres et les rochers. Ça et là, dans les petites clairières où les rayons du soleil parviennent à se glisser, de gigantesques fourmilières élèvent leurs cônes de débris au-dessus des souches pourries qui servent de domicile à leurs populations laborieuses. C'est un tableau grandiose et sauvage, et l'impression mystérieuse que l'on ressent en sa présence est encore augmentée par le silence solennel qui règne autour de nous, silence qui n'est troublé que par le grondement sourd de la rivière ou par la chute accidentelle des brindilles, détachées du tronc par la fuite rapide d'un écureuil troublé dans sa quiétude par notre présence insolite.

Le sentier, sommairement tracé, traverse de nombreux marécages où nous enfonçons parfois jusqu'à la cheville. Bientôt aux pentes douces du début, ne tardent pas à succéder des talus rapides que nous gravissons par de raides lacets. La Bruyante, après avoir traversé les quatre petites mouillères de la *Cesseilla*, s'encaisse entre des berges escarpées et forme une série de cascades superposées dont quelques-unes ne manquent pas de beauté. Enfin, après une bonne demi-heure d'ascension, pendant laquelle nous ne récoltons que des champignons comestibles appartenant aux genres *Morille*, *Bolet*, etc., etc., et quelques exemplaires d'un insecte rare, le magnifique *Carabus rutilans Fab.* les arbres s'écartent subitement et nous débouchons sur les rives de la splendide mouillère de la *Restanque*, située au confluent des torrents de Valbonne et de la Bruyante; c'est

le plus beau spécimen de ce genre qu'on puisse imaginer, tant par la gracieuse harmonie de ses contours sinueux que par la ceinture verdoyante des sapins séculaires qui l'encadrent. Elle marque l'entrée de l'étage inférieur de Valbonne, qui s'épanouit en un large cirque sauvage entre le pic de Soula des Artigous à gauche, les bois de la *Salsafrage* et d'*Artounant* à droite et les précipices de l'Escale au fond. En face, au sud-ouest, au-dessus des flèches élancées des sapins, apparaissent les murailles perpendiculaires du pic de la Trune (2,280 mètres) appelé aussi *Roc de la Musique*, soubassement oriental du pic de la Camisette et, à l'opposite, les roches confusément empilées de la crête de l'Estagnet, dépendance du pic de Valbonne; c'est entre ces deux masses imposantes, monstrueux pylônes, que s'ouvre l'étroite entrée du val supérieur, dont l'échancrure se dessine sur l'azur du ciel à une grande hauteur au-dessus des fonds boisés qui lui servent d'avenue.

La mouillère contournée, nous remontons le cours du ruisseau qui se fraie un difficile passage au trayers d'un véritable chaos de blocs de toute taille envahis par une luxuriante végétation. Le sentier, dont nous perdons souvent les traces tant il est sommairement indiqué, serpente au milieu de ces obstacles amoncelés qu'il tourne, quand la chose est possible, et qu'il escalade par des degrés glissants dans les cas, par trop fréquents, hélas! de force majeure, au grand émoi de nos mulets, dont chaque mauvais pas compromet gravement l'équilibre. Aux roches polies succèdent, par intervalles, les petites mouillères de *Valbonne* et du *Pas de Fer* gorgées de liquide, dont la traversée exige les plus grandes précautions, sous peine de s'embourber profondément. Heureusement la flore nous dédommage quelque peu des fatigues et des ennuis de cette désagréable ascension, et nos boîtes s'enrichissent de bon nombre d'espèces intéressantes. Enfin, après une demi-heure de ce pénible exercice, un dernier coup de collier nous permet de sortir de cet inextricable labyrinthe et nous nous trouvons au pied d'un formidable escarpement rocheux, du haut duquel le ruisseau se précipite en maigre cascade. A droite, sur un cône d'éboulis, dont l'inclinaison dépasse certainement 50 degrés

sont tracés d'informes lacets ravinés par les eaux et encombrés de pierrailles qui permettent, tant bien que mal, de gravir le ressaut, en apparence inaccessible, qui barre le vallon. C'est le célèbre *Escale* de Valbonne, qui n'est pas sans analogie, toutes proportions gardées, avec l'échelle des *Sarradets* du cirque de *Gavarnie*.

En avant ! tel est le cri général, et, faisant contre mauvaise fortune bon cœur, nous attaquons résolument la terrible pente, tirant après nous les bêtes de charge, quelque peu découragées par l'excessive raideur du talus. Les pierres roulent sous nos pieds, nos fronts ruissellent, mais nous avançons toujours d'un pas lent et cadencé. Déjà nous planons au-dessus de la vaste forêt sous laquelle nous avons si longtemps rampé et nous apercevons de l'autre côté de la vallée les flancs dénudés du *Canrusc* et de son suzerain le *Tarbézou*, ainsi que les crêtes plus humbles qui circonscrivent le cirque de *Rabassolès*. Enfin nous voici au sommet de l'éboulis ; la pente s'humanise et, après un rapide coup d'œil jeté sur le profond abîme creusé derrière nous, nous nous engageons dans un couloir resserré entre des murailles rocheuses perpendiculaires. Le plus fort est fait. Quelques pas encore et nous gravissons les marches d'un escalier informe qui nous conduit en quelques enjambées au faite de l'escarpement, où nous faisons halte pour contempler notre conquête.

A nos pieds, dans un entonnoir sauvage, dont il remplit entièrement le fond, miroite au soleil la nappe d'un bleu sombre du grand lac de Valbonne. Dans l'ensemble, sa forme se rapproche de l'ovale, mais ses bords irréguliers sont creusés de golfes séparés par des caps en miniature, dont les falaises lilliputiennes plongent à pic dans ses eaux profondes. Certains de ces promontoires ont même fort bon air avec leur couronne de pins et de rhododendrons. La lourde masse du pic de Valbonne le domine à l'ouest, tandis qu'à l'est se profile au-dessus de nos têtes la silhouette menaçante du pic de la *Trune*, énorme dent blanchâtre, dont les assises en surplomb semblent prêtes à nous ensevelir sous leurs débris. Enfin, au sud, le cirque supérieur, qui termine la gorge, se développe en entier sous nos yeux,

avec ses âpres rochers, ses terrasses étagées sillonnées d'étroits ravins pierreux et ses nombreuses arêtes secondaires, confusément enchevêtrées, au-dessus desquelles se boursofle le dôme aplati du pic de *Baxouillade* (2,249 mètres). Entre ce pic et celui de Valbonne s'ouvre la large dépression de la Portaille de Valbonne, par laquelle on peut gagner la gorge de Baxouillade, tributaire de celle d'Orlu, passage fréquenté dans la belle saison par les troupeaux de bêtes à laine.

Nous descendons au bord du lac et nous nous installons pour déjeuner auprès d'une source excellente qui jaillit à quelques mètres à peine du riyage. Il est neuf heures du matin. Tout en faisant honneur aux productions culinaires du père Dubuc, nous questionnons nos porteurs sur l'origine de ce nom de Valbonne, que rien dans l'aspect inhospitalier du val ne paraît justifier, mais ils n'en savent pas plus long que nous, et il nous paraît probable que cette épithète n'est qu'une ironie amère dans le genre de celles dont les Egyptiens usaient si souvent en faveur de leurs rois. Le lac lui-même ne saurait revendiquer cette douce qualification, car, malgré son altitude relativement faible (4,800 mètres), il ne nourrit aucune truite.

Le repas terminé, après avoir envoyé nos guides et leurs montures à la cabane d'*Artounant* sous Rabassolès, avec ordre d'y préparer notre gîte, nous nous livrons avec une ardeur nouvelle à l'exploration de la partie supérieure du vallon. Nous ne nous étendrons pas sur les détails de cette visite minutieuse, car ce serait amplifier sans nécessité le cadre de ce récit; nous dirons seulement en substance qu'après avoir remonté le cours du ruisseau jusqu'à son origine à la Portaille, d'où l'on jouit d'une belle vue sur le groupe hérissé du haut Orлу, nous tournâmes à gauche, et contournant à mi-flanc le pic de Baxouillade et les diverses arêtes descendues de la Camisette, nous revînmes à notre point de départ en longeant la base des murailles perpendiculaires du pic de la Trune, où dort un gracieux petit étang rempli de plantes aquatiques. Six heures furent nécessaires pour exécuter fructueusement cette tournée fatigante dont nous fûmes enchantés, car Valbonne est très-riche en espèces alpines rares ou litigieuses. Ajoutons encore que ce vallon ferait le désespoir

d'un géologue vétillieux, car les terrains de transition inférieurs et le granit qui le constituent y sont tellement entremêlés qu'il est presque impossible de tracer nettement leurs limites réciproques; tout ce qu'on peut reconnaître d'une manière générale, c'est que les pics de Valbonne et de Baxouillade sont granitiques, tandis que la Camisette et la Trune appartiennent au laurentien, et qu'entre ces deux groupes se glisse un lambeau de terrain cambrien qui forme le fond de la gorge.

Le moment était venu de prendre congé de Valbonne et de nous diriger, à notre tour, vers la cabane où nous devons passer la nuit. Autrefois, quand on voulait se rendre de Valbonne à Artouant, il fallait descendre l'*Escale* et le vallon inférieur jusqu'à la Restanque, et de là remonter le cours de la Bruyante jusqu'à destination; mais depuis quelques années, un sentier plus direct et très-praticable, nous assure-t-on, a été tracé sur les flancs de la crête de la *Salsafrage*. Cette crête, dépendance du *Roc de l'Estagnet*, qui lui-même se rattache au pic de Valbonne, comprend plusieurs arêtes escarpées, brusquement terminées à peu de distance de leur origine par un redoutable précipice. Aussi l'aspect n'en est rien moins que rassurant. Cependant, encouragés par les indications favorables qui nous ont été données, nous décidons de tenter l'aventure.

Traversant le ruisseau près de son embouchure, nous nous élevons sur les raides éboulis de la rive gauche du lac. En dix minutes nous atteignons les premières saillies rocheuses de la crête complantée de hêtres et de sapins clairsemées; elles portent le nom bien appliqué de *Roc-Rouge*. Au début, tout allait assez bien, sauf l'inclinaison trop accentuée des strates, mais bientôt les choses changèrent de face. La crête, disloquée, fendue, véritable amoncellement de ruines, n'est plus qu'un affreux chaos de blocs, souvent énormes, empilés au hasard, sillonnés de ravins encombrés de débris roulants et semés de cavités perfidement dissimulées sous la verdure. Le sentier, ou plutôt l'horrible casse-cou, décoré de ce nom prétentieux, pour franchir ou tourner ses obstacles sans cesse renaissants, se tord, grimpe, descend, regrimpe pour redescendre encore, et va aussi directement que possible à son but sans souci des

ronces qui l'envahissent , des fondrières qui le coupent et des troncs d'arbres qui l'obstruent. Impossible , d'ailleurs , de chercher à s'écarter de cette voie , *très-praticable* , au dire des Mijanésiens , car à gauche , les rochers défient toute escalade , et à droite , s'ouvrent les précipices qui terminent la crête. Aussi , tout en jurant tardivement , comme le corbeau de la fable , qu'on ne nous y reprendrait plus , force nous est de nous exécuter de bonne grâce. Ajoutons cependant , à titre de circonstances atténuantes , que la vue est fort belle , car le regard plane sans entraves sur les fonds boisés de la basse Bruyante , où les mouillères de la *Restanque* , *Redoune* , du *Pla de l'Agré* , d'*Al-Touch* et d'*En-Gouvernou* apparaissent sur la sombre verdure des sapins comme de larges taches d'un vert d'émeraude. Quoi qu'il en soit , cette exécrable traversée nous prit une bonne heure. Puis , peu à peu , une certaine amélioration parut s'opérer , les rochers devinrent plus maniables : enfin ils cédèrent la place aux pelouses ; nous sortons de la forêt et , contournant en pente douce le petit cirque d'Artouant , qu'arrose un ruisseau limpide , nous arrivons à la cabane , située sur un étroit promontoire d'origine glaciaire , au pied duquella Bruyante et le petit ruisseau en question confondent leurs eaux. Il était six heures.

La cabane d'Artouant , avec son toit de gazon jauni et ses murailles en pierres sèches grossièrement ajustées , n'est , comme toutes ses congénères du pays , qu'une misérable hutte à l'aspect repoussant. L'intérieur , dans lequel on ne peut s'introduire qu'en se courbant en deux tant l'entrée est basse , est d'une malpropreté révoltante. Un plancher , élevé d'un pied au-dessus du sol , sorte de lit de camp composé de menues branches de sapin et de paille rarement renouvelés , en occupe la majeure partie. Près de la porte , adossé à la paroi , est le foyer , composé de deux pierres plates placées côte à côte , la fumée s'échappe tant bien que mal , ou plutôt plus mal que bien , par une ouverture ménagée entre la toiture et la muraille. Aussi , quand le vent souffle un peu fort , ladite fumée refoulée à l'intérieur remplit la cabane de ses suffocants tourbillons , et à moins d'avoir comme les indigènes les poumons et les conjonctives

cuirassés par un long apprentissage , il faut déguerpir au plus vite , les yeux rouges et larmoyants , afin d'éviter l'asphyxie. Peuplez ce taudis malsain d'innombrables parasites de la classe des suceurs , sans perdre de vue qu'en cas d'orage la toiture gorgée d'eau déverse son trop-plein à l'intérieur , et vous aurez une idée , à peu près exacte , du charmant séjour que les communes de cette partie des Pyrénées octroient dans leur munificence aux malheureux pasteurs. Quand donc ces communes , mieux pénétrées de leurs devoirs , réagiront-elles contre cette déplorable incurie , et se décideront-elles à supprimer ces ignobles abris que l'hygiène la plus vulgaire a de tout temps condamnés ? Qu'elles remplacent donc au plus vite ces tanières par de solides et spacieuses cabanes , bien closes , couvertes d'ardoises et munies de cheminées , ainsi que cela se pratique dans le centre de la chaîne , en ménageant sur leur derrière un compartiment destiné à la fabrication des fromages , industrie lucrative , inconnue , le croirait-on , dans le canton. Car le cœur saigne de l'incroyable sans-gêne avec lequel elles traitent les malheureux parias que leur misère condamne à veiller sur le troupeau commun.

Aidés de nos porteurs , notre premier soin , on le devine , fut d'opérer un nettoyage aussi complet que possible du bouge que les bergers nous avaient généreusement concédé avec toutes ses dépendances , pour aller s'établir plus bas à la jasse *Bèdeillère*. Le lit de camp fut surtout l'objet de nos investigations les plus minutieuses ; une couche de paille fraîche remplaça la vieille litière dont nous fîmes un feu de joie avec tous ses habitants. Puis , pendant que nos hommes s'occupaient activement de préparer le souper , nous profitâmes des derniers rayons du soleil couchant pour mettre nos récoltes en sûreté dans nos cartons. A huit heures nous prenions joyeusement place autour de la table du festin , éclairée fastueusement de deux bougies sans chandeliers , luxe inusité à pareille altitude où le *bois gras* , lisez : copeaux de pin , est seul employé pour l'éclairage. Le repas , composé d'un excellent potage de Liebig , de mouton grillé et aussi d'un très-bon vin , originaire de la chaude vallée de *Saint-Paul-de-Fenouillet* , fut très-gai , malgré

l'étroitesse de notre salle à manger. Après le café, nous allâmes fumer le calumet en contemplant les sommets voisins vivement éclairés par la lumière argentée de la lune. Mais le froid, toujours assez vif à ces hauteurs, nous fit bientôt battre en retraite, et, étendus côte à côte sur la paille moelleuse et roulés dans nos couvertures, nous ne tardâmes pas à nous endormir.

La nuit fut assez tranquille, et, grâce à la fatigue, nous supportâmes avec assez de résignation les assauts multipliés que nous livrèrent, en guise de représailles, les quelques centaines de parasites divers échappés aux flammes dans lesquelles avaient péri l'immense majorité de leurs frères. Réveillés par la fraîcheur de l'aube, nous sommes bientôt sur pied. Le programme de la journée comporte l'exploration du cirque de Rabassolès, où sont les sources de la Bruyante, et l'ascension du Tarbézou ; il faut donc se hâter, car la tâche sera rude. Aussi, nos ablutions terminées et l'estomac lesté d'un chocolat réparateur, nous partons allègrement. Une courte descente nous conduit au bord de la rivière que nous traversons pour en remonter la rive gauche. Quelques minutes d'une montée facile nous mettent en présence de la grande mouillère de *las Cucquès*, appelé aussi *Estagn Crévat* ou *Etang crevé*, dénomination qui tendrait à faire supposer que l'assèchement du lac qui en occupait l'emplacement est de date relativement récente ; c'est ici que le ruisseau de l'*Estagnet* vient se jeter dans la Bruyante. Le paysage, jusqu'alors boisé, change d'aspect : partout les pelouses étendent leur tapis uniforme. La mouillère, elle-même, malgré ses dimensions considérables et l'harmonie de ses formes, n'a rien de bien attrayant pour l'œil, qu'attristent les longues pentes couvertes de débris du chaînon de Canrusc qui la bordent au nord. A l'ouest un ressaut escarpé, que les cascates de la rivière rayent d'un long ruban d'écume, et au-dessus duquel l'aiguille élancée du roc des *Braguès* montre sa pointe, termine la perspective. Le sentier gravit ce ressaut, parsemé de blocs erratiques, par de brusques lacets. Nous les escaladons et nous ne tardons pas à déboucher sur la rive orientale du lac de Rabassolès, renommé pour l'excellence de ses truites. Ce lac dont la superficie est de huit hectares environ, et dont la forme

se rapproche de celle d'un triangle curviligne allongé, quoique plus grand que celui de Valbonne, est loin d'en avoir le cachet sauvage et pittoresque. Placé au centre d'une terrasse gazonnée, qu'entourent de trois côtés des mamelons arrondis et sans reliefs accentués, ses rives plates et marécageuses lui donnent l'air d'une vulgaire et gigantesque mare à canards. La silhouette mesquine des sommités du cirque, qui ferment la perspective à peu de distance en arrière, ne fait d'ailleurs qu'augmenter l'impression peu favorable que l'on ressent, car, de ce côté, le Tarbézou, lui-même, ne produit qu'un effet médiocre, parce qu'il est à demi masqué par l'arête transversale descendue du pic de la *Maouré*.

Si les abords du lac laissent à désirer au point de vue artistique, il n'en est pas de même en ce qui concerne la végétation ; la flore alpine y prodigue ses richesses, et nous en profitons pour recommencer l'école buissonnière, explorant avec succès les pelouses, les éboulis et les marécages. C'est surtout sur la rive occidentale, là où les schistes friables et dolomitiques du cambrien, percent les dépôts glaciaires de leur masse feuilletée d'un beau blanc, que nos récoltes furent les plus abondantes. Mais notre joie n'était pas complète, car il manquait à notre collection une plante que nous désirions entre toutes, une plante aussi rare qu'ornementale, le *Ligularia sibirica* Cass., que Lapeyrouse, dans sa grande flore pyrénéenne inachevée, avait indiquée autour du lac de Rabassolès, et que nous avons vainement cherchée dans les moindres recoins du bassin. Avait-elle cessé d'y croître, ou le grand botaniste toulousain se serait-il laissé induire en erreur par une fausse ressemblance ou des renseignements incomplets ? C'est un point qu'il reste à éclaircir, mais le *Ligularia sibirica* Cass., n'en doit pas moins être rayé de la liste des espèces de la Bruyante, car sa haute stature nous eût certainement permis de l'y retrouver si, en réalité, il y eût encore existé.

Au-dessus du lac, la vallée, qui jusqu'alors s'était maintenue à peu de chose près, dans une direction est-ouest, tourne brusquement au sud et contourne l'arête transversale dont nous avons fait mention. En même temps, elle devient fort étroite. La

Bruyante, elle-même, n'est plus qu'un simple filet d'eau aux allures tapageuses malgré son faible volume. Nous reprenons notre ascension sur une pente raide, où les rhododendrons cachent mal, sous leurs larges touffes, les blocs entassés qui composent exclusivement le sol. En dix minutes nous atteignons une terrasse, occupée par un étang minuscule, où la tourbe envahissante dessine des îlots et des presqu'îles aux contours bizarres. Cette pièce d'eau paraît être le rendez-vous de prédilection des batraciens et des reptiles des environs, car on y peut capturer les grenouilles par douzaines, et les vipères n'y sont pas rares. Ces grenouilles mériteraient peut-être une attention spéciale, car elles varient beaucoup dans leur coloration; il y en a d'entièrement noires, de brunes, de grises, de jaunes et de panachées. A tout hasard nous en attrapons quelques individus pour les étudier en temps opportun. Après la terrasse, se présente une nouvelle pente semblable à la première, nous l'escaladons et, arrivés au sommet, nous découvrons, non sans surprise, un autre lac dont rien ne nous faisait prévoir l'existence. C'est le lac *Bleu*. Plus grand que celui de Rabassolès (dix hectares environ), il a la forme d'un triangle curviligne étranglé vers le milieu, ce qui lui donne une certaine ressemblance avec un violon. Ses eaux profondes, étroitement encaissées dans des berges escarpées, mais peu élevées, ont une teinte bleue magnifique, *indè nomen*. Le pic de *Gabanxa*, aux flancs ravinés, le domine immédiatement à l'ouest; et, au sud, au delà d'une croupe gazonnée qui entoure sa grosse extrémité, le roc des Braguès se dresse comme un monolithe gigantesque. Somme toute, il a fort bon air.

L'arête transversale, cause première de la déviation de la vallée, se termine en ce point, et celle-ci s'infléchit peu à peu vers l'ouest, sa direction primitive, en décrivant un demi-cercle; puis elle se dirige finalement droit au nord vers la base du Tarbézou qui la termine. Nous côtoyons la rive orientale du lac ombragée de quelques pins anémiques. On y trouve bon nombre d'espèces intéressantes, parmi lesquelles les *Sempervivum*, de la section *Arachnoïdea*, se font remarquer par leur abondance, et aussi par le rouge de sang de leurs hampes et de leurs

fleurs. Nous voici à l'embouchure du ruisseau qui alimente le lac. Un nouveau ressaut nous barre le chemin, mais il est assez modeste; nous le grimpons en quelques minutes et, au faite, un troisième lac, tout aussi considérable que les deux premiers, apparaît à nos yeux. Il porte le nom, assez mal justifié au reste, de lac *Noir*, emprunté à la teinte d'un bleu sombre de ses eaux limpides. C'est un frère jumeau du lac Bleu, car il en a à peu près la forme et la grandeur. Le décor est aussi le même, car le *Sarrat des Escalles*, au pied duquel il repose, n'a rien à envier comme insignifiance au pic de Gabanxa dont les pentes abritent son confrère. Il paraît très-profond. Pour nous en assurer, nous profitons de ce que la berge de gauche, taillée à pic sur plusieurs mètres de hauteur, domine le lac à la façon d'une terrasse, pour y jeter, du haut de cet observatoire commode, quelques larges plaques du schiste blanchâtre que nous, foulons aux pieds. Nous les voyons alors descendre avec lenteur en oscillant pendant un temps considérable, et nous les perdons de vue avant que leur immobilité nous ait appris qu'elles ont touché le fond. L'expérience est décisive et révèle une profondeur très-grande, ainsi que la teinte des eaux nous le faisait supposer. Cependant, malgré cette condition favorable et sa faible altitude (2,400 mètres environ), on dit que le lac ne renferme que peu de truites, ce qui s'explique peut-être par le long hiver qu'il a à supporter dans cette gorge encaissée, où les rayons solaires ne peuvent pénétrer que quelques heures par jour.

Un étroit bourrelet, haut à peine de quelques mètres, nous sépare de la dernière terrasse de la vallée, petit bassin circulaire marécageux, creusé, en majeure partie, dans la large base du Tarbézou, dont la pointe se dresse, au nord, au-dessus de longues pentes gazonnées, coupées de larges bancs schisteux escarpés. Nous faisons halte pour déjeuner, car il est dix heures, auprès d'une petite source qui jaillit au pied même du pic, c'est celle de la Bruyante. Tout en réparant nos forces, nous examinons avec attention la configuration de la montagne qu'il nous faut gravir afin de choisir notre route en connaissance de cause. Deux chemins conduisent au Tarbézou, l'un, par l'est, en s'élevant au col de la *Maouré* et de là au sommet par une arête

facile ; l'autre, par le sud , où s'ouvre la dépression du col des *Escalles* ; mais l'arête qui de ce col aboutit au point culminant nous paraît d'une redoutable inclinaison. C'est donc à la première voie que nous donnons la préférence, malgré sa longueur un peu plus considérable.

Après le café, préparé sur place, et savouré avec l'accompagnement, obligatoire en pareil cas, de la pipe en racine de bruyère du touriste, nous partons, non sans jeter quelques regards inquiets sur la formidable pente qu'il nous faut gravir et au haut de laquelle paraît l'échancrure du col de la Maouré. L'heure est mal choisie, il faut l'avouer, pour tenter cette rude escalade, car le soleil est au point le plus élevé de sa course et, dans cette combe dénudée, tournée au midi, la chaleur est étouffante. Mais « à vaincre sans efforts, on triomphe sans gloire, » dirons-nous, en modifiant pour la circonstance le vers célèbre de Corneille, et, soutenus par cette noble pensée, nous attaquons avec résolution le premier lacet d'un mauvais sentier, tracé par les moutons, qui coupe le talus en écharpe. De temps en temps nous stoppons pour éponger nos fronts ruisselants et régulariser le jeu désordonné de nos poumons. Enfin, une bouffée d'air frais qui nous frappe au visage nous avertit du voisinage du col. Ranimés par cette consolante certitude, nous franchissons sans désespérer les lacets qui nous séparent du but, et, une fois sur le col, nous n'avons rien de plus pressé que de nous réfugier sur le versant opposé, où, mollement étendus à l'ombre des rochers du pic de la Maouré, nous respirons avec délice la brise bienfaisante. De ce point le regard plane sans entrave sur le val de Paillères et sur le chaînon pelé de Mijanès.

Mais cette halte nécessaire ne peut être de longue durée, nous ne sommes pas au bout de nos fatigues, car entre le col et le sommet du pic la différence d'altitude est de près de deux cents mètres. Aussi quittant, non sans regret, notre *buen retiro*, nous attaquons avec assez d'entrain l'arête terminale, formée de petits monticules rocheux superposés, séparés par d'étroits plateaux. D'épais buissons de rhododendrons, d'airelles et de genévriers rampants croissent dans les fentes du roc et gênent beau-

coup la marche; ces derniers surtout exigent pour leur traversée de grandes précautions, car sous leurs larges touffes bombées et garnies de feuilles piquantes, se cachent de perfides cavités, véritables chausse-trappes dans lesquelles il serait dangereux d'engager ses membres inférieurs. Constatons toutefois, qu'en agissant avec prudence, ces obstacles n'ont rien de bien sérieux et que l'arête est facile à escalader, quoique son inclinaison soit en général très accentuée. Nous avançons assez rapidement, car la chaleur, tempérée par le vent du nord qui souffle par rafales, ne nous incommode pas comme à la montée du col et, en moins d'une demi-heure, nous atteignons le sommet, surmonté d'une petite pyramide de pierres grossièrement empilées. Il y avait juste une heure trois quarts que nous avions quitté la fontaine du déjeuner.

Le panorama du Tarbézou (2,366 mètres) mérite une description détaillée, non-seulement à cause de sa beauté, mais encore parce que c'est une lacune à combler au profit des baigneurs d'Ax, qui, chaque année, tentent l'ascension du pic. Il est vrai que bien des personnes ne voient dans ces sortes de tableaux qu'une énumération, aussi fastidieuse qu'inutile, de noms plus ou moins barbares, mais pour tout esprit sérieux il n'en est pas de même, et les services qu'ils sont appelés à rendre ne peuvent être mis en doute... En effet, le touriste placé au sommet d'une cime élevée et bien choisie comme observatoire n'a-t-il pas sous les yeux la plus parfaite des cartes géographiques en relief? Mais cette carte est muette, et si personne n'est à ses côtés pour donner un nom à ces pics, à ces vallées, à ces torrents et à ces villages qui sollicitent son attention, et pour lui expliquer les relations mutuelles qui les unissent, qu'en résultera-t-il? C'est qu'après un premier regard admiratif jeté sur l'ensemble, notre grimpeur essaiera bien de suppléer à l'absence de tout cicerone, il cherchera, parmi ces crêtes et ces dépressions confusément enchevêtrées en apparence, quelque point de repère bien connu qui lui permette de débrouiller ce chaos; mais, rebuté bientôt par la difficulté de cette recherche, il ne tardera pas à abandonner la partie et quittera le pic sans emporter, pour prix de ses fatigues, qu'un vague souvenir bientôt

effacé. Supposez, au contraire, qu'à défaut d'un maître de cérémonies qui puisse lui présenter tous ces objets inconnus avec lesquels il désire faire connaissance, le même touriste ait entre les mains un panorama-circulaire bien fait, véritable clef de l'indéchiffrable rébus étalé sous ses yeux ; alors la lumière se fait, les lignes principales se dessinent nettement, groupant autour d'elles et dans leurs dépendances les lignes secondaires, et tous ces mille détails, qu'on aurait crus jetés au hasard dans le paysage, étroitement reliés, forment un tout harmonieux dont les traits les plus saillants se gravent d'une manière indélébile dans l'esprit. Chaque ascension est ainsi l'occasion d'une leçon de géographie physique aussi attrayante qu'instructive, et le charme de la difficulté vaincue, qui eût été dans le cas contraire la seule récompense du grimpeur, se trouve doublé d'une satisfaction plus noble et plus utile.

Cela dit pour établir notre droit au panorama, revenons à celui du Tarbézou. Deux méthodes sont généralement suivies pour les décrire. La première, consiste à partager en anneaux concentriques la surface visible et à les passer en revue successivement, en allant du centre à la circonférence, soit du pic à l'horizon, mais elle offre le grave défaut de fractionner les lignes principales qui forment la charpente du tableau, ce qui produit inévitablement la confusion. La seconde, bien préférable à notre avis, divise la même surface en quatre secteurs correspondants au quatre points cardinaux et permet, sans trop de difficulté de décrire dans leur ensemble les groupes saillants qu'il y aurait inconvénient à désagréger. Dans le cas actuel, une circonstance heureuse nous donne la faculté de combiner entre elles ces deux méthodes, au grand avantage de la clarté de la description. En effet, le Tarbézou est situé sur la ligne de partage des tributaires de l'Océan et de la Méditerranée, et cette ligne court précisément dans cette partie de la chaîne suivant une direction nord-sud. Dès lors, sans qu'il soit apporté aucun trouble dans les rapports mutuels des massifs qui occupent les divers points du panorama, celui-ci se trouve tout naturellement divisé en deux parties absolument distinctes : l'une, à l'ouest de l'arête de partage, que nous pourrions appeler

océaniene; l'autre, à l'est, ou méditerranéenne. Nous allons rapidement les passer en revue.

Versant océanien ou occidental. — Immédiatement à nos pieds s'ouvre la pastorale vallée de Gabanxa, dont le torrent apparaît, à mille mètres de profondeur verticale, comme un mince ruban argenté. Nous pouvons le suivre du regard depuis son origine au col d'*En-Seilh*, sous le pic de *Liauzès* (2,163 mètres), jusqu'à sa terminaison dans celle de la Lauze, vis-à-vis Montmija. La petite crête de la Baouzeille (1,850 mètres), appendice de notre observatoire, la sépare du vallon supérieur de ladite Lauze, dont la ligne blanchâtre du sentier du port de *Paillères* parcourt toutes les sinuosités. Enfin, juste au nord, au bas d'une longue croupe herbeuse et arrondie, dont le roc policé de la *Maouré* (2,200 mèt.) et la butte sans relief marqué du pic de *Mounégou* (2,099 mètres) rompent seulement l'uniforme inclinaison, c'est le port lui-même (1,972 mètres), et la longue file transversale de ses piliers indicateurs.

An-delà de Gabanxa, sur le chaînon limitrophe d'Orlu et d'Ascou, se dessine la silhouette rébarbative de notre ancienne connaissance le pic de *Brasseil* (2,220 mètres); quoiqu'il vu du haut en bas il produit toujours une vive impression. Tout auprès, à sa gauche, ce piton modeste (2,020 mètres), connu sous la dénomination vague de *Sarrat costo Brasseil*, ce qui veut dire: *Sommet à côté de Brasseil*, mérite d'être signalé à cause de la singulière méprise dont il a été l'objet de la part de l'officier chargé de cette partie de la carte, lequel lui a imposé le nom ronflant de *S^t. de Costa Rachel!* De chaque côté du chaînon, les parties inférieures des vallées de l'*Oriège* d'Orlu et de la Lauze forment deux dépressions convergentes qu'on voit se confondre au niveau d'Ax avec celle de l'Ariège. Vers le sud, le groupe hérissé d'Orlu, avec ses gorges sauvages et ses crêtes dénudées, se dresse sur la rive gauche de l'Oriège, séparé de l'arête de partage par la gorge supérieure de cette rivière. Enfin, vers le nord-ouest, sur la rive droite de la Lauze, on distingue nettement, de Paillères à Ascou, dont les maisons grisâtres sont en vue, le chaînon tortueux et vulgaire de forme, sur les revers duquel sont les sources du *Rébenti* et de l'*Hers*, et en arrière, la masse imposante du *Saint-Barthé-*

lemy (2,349 mètres), grandi par l'isolement et trônant au milieu des humbles sommités qui lui font cortége.

Sur un plan plus éloigné, c'est la vallée de l'Ariège, dont le large sillon se laisse apercevoir depuis le défilé de *Mérens* jusqu'aux murailles verticales du pic de la *Caougnò* (1,488 mètres), au-dessus des gorges d'Ussat. Ax reste caché, mais le *Castelet* se fait remarquer par l'énorme éboulement blanchâtre qui l'avoisine, souvenir funeste de l'inondation de 1875. Une série de crêtes parallèles, couronnées çà et là de larges plateaux verdoyants et séparés par des lignes sombres, correspondant aux dépressions des vallées d'*Aston*, du *Siguer*, de *Guiouère* et de *Vicdessos*, qui toutes conduisent en Andorre, s'étagent en un large pàté montagneux au-delà de la rive gauche. Enfin à l'horizon, et fermant la perspective, se déroule en ligne courbe la barrière dentelée des pics neigeux de la frontière, parmi lesquels *Carlitte* (2,924 mètres), *Pedrous* (2,831 mètr.), *Rialp* (2,903 mètres), *Serrère* (2,911 mètr.), *Montcalm* (3,080 mètres), la *Pique d'Estats* (3,173 mètr.), *Montrouch* (2,865 mètr.), le *Montvallier* (2,849 mètres) attirent principalement l'attention : puis, à leur suite, en marchant vers le nord, les sommets plus modestes du *Bassiès d'Auzat* (2,677 mètres), du *Montbéas d'Aulus* (1,903 mètres), des *Très-Seignous* de *Massat* (2,199 mètres) et, enfin, les humbles croupes du col de *Port* (1,249 mètres) au-delà desquelles un petit coin de la plaine s'entrevoit au travers d'une brume légère.

Versant méditerranéen ou oriental. — A nos pieds un rameau de peu de longueur, que le col de la *Maouré* rattache au Tarbézou, et dirige droit à l'est, où il se termine par la large tête aplatie du *Canrusc* (2,100 mètres), précédée du plateau de *Montpudoux*, sépare le premier plan en deux parties bien distinctes. A gauche, la gorge tourmentée de la *Maouré*, ornée d'un lac minuscule, descend aux mouillères de *Soucarrat*, où elle rejoint à la base du roc escarpé de *Lorry*, soubassement oriental du port, le val de *Paillères*, dont la partie inférieure, rampant sous les hauteurs pastorales du chaînon de *Mijanès*, se laisse distinguer jusqu'à son confluent avec la *Bruyante*. A droite, c'est la large dépression circulaire de la haute *Bruyante*,

où apparaissent, comme au fond d'un gouffre, les trois lacs de Rabassolès disposés en triangle, et un peu plus au sud, le petit vallon de l'*Estagnet* avec son lac en miniature, au-dessus duquel s'ouvre l'échancrure du col de *Lègue*. De ce col au Tarbézou, l'arête de partage, sauf le bastion en saillie du roc des *Braguès* et le cône dentelé du pic de *Liauzès*, ne se compose que de mamelons aux contours arrondis et sans grand relief; mais au-delà, elle se redresse brusquement pour former le groupe alpin du haut Laurenti, aux cimes fièrement posées, et dont la plupart nous sont déjà familières. Voici la lourde masse du pic de *Valbonne* (2,322 mètres), qui nous cache le val et le lac de ce nom; la flèche aigüe de la *Camisette* (2,500 mètres), avec son appendice le pic inaccessible de la *Trune*, derrière laquelle est *Barbouillère*; la pointe élégante du *Roc-Blanc* (2,543 mètres); la large terrasse cernée d'escarpements du *Campràs* (2,554 mètres), point culminant du massif. Puis, en remontant toujours vers le sud, la *Porteille d'Orlu* (2,277 mètr.), suivie des cônes réguliers des pics de *Terrès* et du *Moustier* (2,608 mètres), et, un peu à l'est du pic de *Camporeils*, la pyramide élancée du *Puy de Prigue* (2,810 mètres), toutes sommités qui déversent dans le Capsir. Enfin, l'arête va se souder par le pic du *Col-Rouge* (2,836 mètres) au massif du *Carlitte*, qui ferme noblement la perspective de ce côté.

Si, maintenant, nous reportons nos regards vers l'orient, au-delà du cours inférieur de la Bruyante, qui fuit vers le nord-est sous les pentes arides que couronnent les dentelures du pic de Soulanès (1,788 mètres), le triste chaînon de Quérigut nous apparaît entre les promontoires boisés des *Fronteils* et de l'*Ermite*, appendices du Laurenti, et la puissante barrière de Madrès. Il se présente sous la forme d'un plan incliné, parsemé d'îlots granitiques et de cultures, qu'on voit naître au col des Arcs (1,600 mètres), aux confins du Capsir, et se terminer au confluent de la Sonne et de l'Aude, par une butte escarpée sur laquelle, comme au fond d'un puits, se montrent les murailles à demi ruinées du château féodal d'*Usson* (900 mètres). Des six villages ou hameaux qu'il renferme, deux seulement, le *Puch* et *Carcanières* laissent apercevoir leurs habitations, difficiles à

distinguer des masses grisâtres de granit qui les avoisinent. Une ligne sombre, qui limite le bassin à l'est, nous révèle la profonde tranchée où l'Aude coule invisible. Puis, au-delà, l'œil va se heurter contre la massive charpente des trois pics juxtaposés de *Madres* (2,474 mètres), de *Bernat-Salvatgé* (2,427 mètres) et de la *Pélade* (2,374 mètres), qu'une longue pente uniforme relie vers le nord au petit groupe des pitons coniques d'*Escouloubre* et de *Roquefort*, par le col de *Caravel* (4,350 mètres), aux abords duquel la route de *Quillan* à *Montlouis* dessine son ruban blanchâtre.

Sur les derniers plans, au sud-est, pardessus le col des Ares, le Canigou (2,785 mètres) et les cimes élevées qui bordent la rive droite de la *Têt* se montrent jusqu'à la tête chauve du *Cambredase* (2,750 mètres), où leur ligne s'interrompt brusquement pour indiquer le col de la *Perche* qui reste masqué, tandis qu'à l'est, derrière le Caravel, le chaînon séparatif des bassins de l'Aude et de l'Agly profile, du sud au nord, ses sommets graduellement décroissants d'altitude. Nous notons successivement le dôme silurien de la *Montagne-Rase* (1,845 mètres), le cône carbonifère de *Crubixa* (1,600 mètres), la *Resclause*, le large plateau néocomien couvert de bois d'*Estable* (4,512 mètres), les sapins de la forêt des *Fanges* (1,050 mètres) et, à l'horizon, le chaos tourmenté des Corbières, précédé du pic de *Bugarach* (4,231 mètres), son point culminant. Enfin, la mer, dit-on. Mais cette dernière assertion nous paraît, jusqu'à plus ample informé, ne mériter qu'une piètre confiance; car pour notre part, moins heureux qu'Alexandre Dumas à Marseille, il ne nous a pas été donné de pouvoir découvrir la Méditerranée.

Enfin, du côté du nord, par delà le chaînon de Mijanès et les crêtes qui circonscrivent les vallées de Lafajolle et de *Campagna*, au centre desquelles la pyramide devonienne du pic d'*Ourlhizet* (4,937 mètres) fait encore fort bonne figure, tout s'abaisse rapidement jusqu'au large plateau de *Sault*, entaillé dans toute sa largeur par le profond fossé du Rébenti. Puis, en arrière des buttes boisées qui le terminent, se déroule jusqu'aux pieds des croupes bleuâtres de la Montagne-Noire à l'horizon, la masse confuse des coteaux du *Razès* couverte d'un léger voile de vapeurs.

Si, comme on vient de le voir, le panorama du Tarbézou est

digne d'une mention spéciale, en revanche, la flore est assez pauvre, ce qui tient à la constitution géologique du pic, entièrement formé de schistes siliceux. Nous n'y avons noté, en effet, que les quelques espèces suivantes qui sont loin d'être rares partout ailleurs à pareille altitude : *Saxifraga geranioides* L., *Loiseleuria procumbens*, Desv., *Campanula preclatoria*, Timb., *Primula integrifolia*, L. et *intricata* L., *Doronicum austriacum*, Jacq. et l'inévitable *Arnica montana* L., cette panacée inoffensive, dont la médecine des commères ne saurait se passer.

Après trois bonnes heures passées sur l'étréite calotte terminale du pic, nous songeons à la retraite ; mais, au lieu de reprendre le chemin du col de la Maouré par lequel s'était effectuée notre ascension, nous préférons varier la descente, et nous nous engageons sur l'arête méridionale du pic. En une demi-heure nous parvenons, sans incident notable, au col peu fréquenté des Escalles, qui déverse à l'ouest dans le val de Gabanxa ; d'ici la face opposée du pic de Brasscil nous montre ses redoutables précipices. De là, aiguillonnés par une soif dévorante, nous dévalons au pas de course par un méchant sentier qui nous conduit, en vingt minutes, à la source près de laquelle nous avons déjeuné. Puis, nos libations accomplies avec son excellente eau glaciale, laissant à droite les lacs Noir et Bleu, nous descendons au plus court le long d'une arête escarpée, dont la base est baignée par celui de Rabassolès. Sur ses bords nous retrouvons le sentier bien tracé qui, par la mouillère des Cucquès, se dirige sur la cabane d'Artouant. A six heures nous étions de retour au bivouac, où le souper nous attendait.

On pourrait croire qu'après une journée aussi bien remplie nous ne fimes qu'un somme jusqu'au matin ; mais hélas ! il n'en fut rien, car des ennemis altérés de sang en avaient décidé autrement. En effet, pendant notre absence, les débris de cette armée de parasites, que nous avions si cruellement livrée aux flammes la veille, s'étaient ralliés et avaient repris possession de leur domicile héréditaire. Il paraît que nos procédés barbares criaient hautement vengeance, à en juger du moins par l'acharnement avec lesquelles, profitant des ombres de la nuit, ils nous assaillirent en colonnes serrées. Après une lutte déses-

pérée, mais inégale, nous dûmes nous avouer vaincus et désertier le champ de bataille pour aller camper en plein air.

Là, étendus sur le gazon autour d'un bon feu, nous essayâmes de rattraper le temps perdu; mais la couche était dure, et, sous la voûte étoilée des cieux, le froid piquant, malgré les épaisses couvertures dont nous étions enveloppés, et ce ne fut que vers le matin seulement que la fatigue nous fit fermer les yeux.

Le soleil dorait déjà depuis longtemps la pointe de la Camisette, quand nous nous réveillons tant soit peu courbaturés. L'ordre du jour portait : 1° Exploration avant le déjeuner du petit vallon de l'*Estagnet*; 2° retour à Mijanès. Ce petit vallon de l'*Estagnet* est situé entre Valbonne et Rabassolès; il débouche dans la mouillère des Cucquès, à la base du roc des Braguès. Son étendue est si peu considérable, que nous aurions pu, à la rigueur, en négliger l'exploration; mais c'eût été encourir le reproche de manquer à la règle fondamentale que nous nous étions imposée. *Dura lex, sed lex*. En route donc!

Nous remontons d'abord droit à l'ouest, en suivant le sommet de l'arête en dos d'âne du promontoire herbeux où la cabane est établie. Arrivés au point où elle se soude à la digue de la mouillère des Cucquès, nous tournons brusquement à gauche pour prendre un petit sentier qui rampe sur le flanc occidental du roc d'Artouant lequel flanque l'entrée du vallon. Des pins, des sureaux à grappes, des sorbiers et des saules à larges feuilles forment sur la pente rapide un bois taillis assez touffu, terminé à droite par un escarpement rocheux, au bas duquel le ruisseau de l'*Estagnet* s'unit à la Bruyante, en formant une large mouillère profondément encaissée. Le sentier, simple sillon creusé par les vaches, côtoie, souvent de trop près, le rebord de l'escarpement et se ressent fortement du caractère insouciant et capricieux des ruminants qui l'ont tracé. Il monte, descend, serpente sans rime ni raison, et parfois aussi disparaît sous les touffes compactes des rhododendrons. De temps en temps nous traversons de larges traînées de blocs anguleux et mal équilibrés, ce qui n'est rien moins qu'agréable. Au bout d'une heure nous atteignons la base d'un versant très-incliné et coupé

de petits ravins où coulent de maigres filets d'eau. Nous l'escaladons en suivant le lit d'un de ces ruisselets à peu près à sec, et, sur la terrasse qui la couronne, nous apercevons le gracieux petit lac de l'Estagnet (1,895 mètres), dont les eaux transparentes réfléchissent les promontoires rocheux ornés de pins qui l'encadrent sur trois côtés. Le ruisseau, qui en sort, s'engouffre, à quelques mètres du déversoir, dans une sorte de faille profonde où il disparaît pour ne reparaitre à la lumière qu'à la base du versant que nous venons de gravir.

Après une heure charmante passée sur les bords du lac, où croissent quelques espèces intéressantes, nous reprenons notre marche ascendante. Le vallon se divise en deux branches séparées par une crête escarpée. Celle de gauche, dans laquelle nous nous engageons, est encombrée de quartiers de rocs tombés des falaises abruptes qui l'encaissent; c'est un véritable amoncellement de ruines. Toute trace de sentier s'évanouit bientôt, et ce n'est pas sans difficulté que nous parvenons à nous frayer un passage à travers ce dédale de monstrueux débris sous lesquels le ruisseau poursuit son cours souterrain. Ce détestable couloir nous conduit sur une autre terrasse très-étroite, point de départ de l'arête qui dédouble le vallon. Au dessus, celui-ci, qui n'est plus qu'une gorge graduellement rétrécie, s'infléchit à gauche et remonte vers les murailles verticales du pic de Valbonne, où il se termine par un long cône d'éboulis. A droite se dresse la pyramide du pic de *Liauzès*, formé de larges dalles d'un schiste talqueux, tandis qu'en face de nous, au sommet d'un talus gazonné d'une raideur extrême, s'ouvre la petite échancrure du col de *Léque* (2,000 mètres), qui déverse dans l'Oriège d'Orlu. C'est là qu'il nous faut grimper. L'aspect de ce versant, incliné de plus de soixante degrés, n'a rien d'engageant; aussi, pour couper court aux pensées de retraite auxquelles une trop longue attente pourrait donner l'occasion de naître, nous l'attaquons immédiatement, et à force de zig-zags et de pauses répétées, nous en venons à bout en vingt-cinq minutes.

Du col, étroite arête qu'on pourrait franchir d'une enjambée, l'œil découvre, comme du haut d'un belvédère, un large plateau de pâturages où miroite un laquet d'une assez triste physio-

nomie. Ces pelouses et ce lac minuscule, dont une pente excessivement redressée nous sépare, dépendent de la gorge de *Baxouillade*, vaste cirque herbeux dans lequel toutes les eaux du revers du Laurenti se réunissent pour s'écouler dans l'Oriège, dont la profonde coupure termine brusquement le plateau. La vue, assez restreinte, ne s'étend que sur les groupes juxtaposés du Carlitte et d'Orlu; mais si l'on veut jouir d'un spectacle plus grandiose, on n'a qu'à gravir des pieds et des mains la crête déchiquetée qui relie le col au sommet du pic de Liauzès; c'est une escalade qui ne demande qu'un petit quart d'heure. Le regard embrasse alors un panorama qui présente la plus grande analogie avec celui du Tarbézou, mais est beaucoup moins étendu. Non loin du sommet, sur le versant du pic qui regarde Gabanxa, et aux abords du col d'*En-Seilh*, se trouve une carrière de talc, dont l'exploitation, autrefois très-active, s'est aujourd'hui considérablement ralentie par suite du prix élevé des transports.

A neuf heures, nous levons le siège pour regagner Artounant où le déjeuner nous attend. Au bas de la longue pente du col, instruits par l'expérience, nous évitons la gorge inhospitalière par laquelle s'était effectuée notre ascension pour prendre celle de droite qui nous paraît plus civilisée. La précaution était bonne, car nous arrivons au bord du lac sans trop de peine. Du lac, le détestable sentier des vaches nous conduit à la cabane sans encombre, mais affamés. Heureusement nos porteurs, restés au logis, avaient bien fait les choses, et nous n'eûmes qu'à faire un signe pour être immédiatement servis.

Le déjeuner terminé, rien ne nous retenait plus à Artounant. Nous disons donc adieu aux murailles enfumées témoins de nos luttes héroïques de la nuit, et, tournant le dos à Rabassolès, nous partons pour Mijanès. Le chemin s'élève d'abord à une assez grande hauteur au-dessus de la rive gauche de la Bruyante; et s'engage sous les sapins de la forêt qui couvre les pentes rocailleuses de la base du Canrusc. Puis il prend une direction descendante bien marquée, sans pour cela se rapprocher de la rivière, qui se précipite en cascates vers les bas fonds des mouillères du Pla de l'Àgre et de la Restanque, où nous la

perdons de vue. Bientôt nous débouchons dans une vaste éclaircie, où sur une croupe mamelonnée est une cabane, *fac simile* réduit de celle que nous venons de laisser en arrière. C'est la jasse *Bèdeillère*. Les bergers d'Artounant, dépossédés par nous, ont transporté ici leurs pénates. Nous remercions ces braves gens de leur délicate attention, et, pour leur prouver que toute bonne action mérite récompense, nous leur donnons de quoi trinquer souvent à notre santé. Puis après avoir contemplé les fantastiques escarpements du pic de la Trune, et, à leur base, les lacets qui forment les échelons abruptes de l'Escale de Valbonne, qu'on aperçoit juste en face de l'autre côté de la vallée, nous prenons congé d'eux avec force poignées de mains.

Nous contournons un large ravin sans profondeur qu'arrose le ruisseau de Bioulès. Ce ruisseau, qui traverse les mouillères aux noms bizarres d'*Al Touch* et de *l'Arbre de l'Ours*, est fort mal endigué, et, au lieu de rester tranquillement dans le lit que la nature lui a dévolu, ou peut-être qu'il s'est creusé lui-même, ajouterons-nous pour ne pas mécontenter les partisans de l'érosion à outrance, a trouvé plus commode d'envahir le chemin, qu'il inonde sur plus de cent mètres de longueur, ne laissant au malheureux piéton d'autres ressources que de sauter de pierre en pierre pour sortir d'embarras. Se maintenir solidement sur d'aussi dérisoires points d'appui est une opération délicate, qui exige des aptitudes spéciales lesquelles ne s'acquièrent que par un long apprentissage. On réussit presque toujours les cinq ou six premiers pas, mais quand la manœuvre se prolonge, il est rare qu'elle ne se termine brusquement par une rupture d'équilibre. Nous en fîmes largement la désagréable expérience, et, bon gré, mal gré, chacun de nous dut faire connaissance intime avec l'eau glaciale du maudit ruisseau. Ce mauvais pas franchi, nous pénétrons de nouveau sous le dôme des sapins. Le chemin, à peu près horizontal, serait charmant, n'était les nombreux quartiers de roc qui l'encombrent par intervalles. Nous allons ainsi d'un bon pas pendant une demi-heure, puis les arbres s'écartent et, par une pente rapide, nous descendons sur un large plateau découvert où sont de grasses

prairies et une grange de belle dimension. De ce point, qui a nom *Couillade du Prat Lastoué*, un quart d'heure de marche nous suffit pour atteindre le point où la route de Valbonne, que nous avions prise l'avant-veille, vient se raccorder. Une heure après, par le chemin, déjà décrit, de Campeil et de la mouillère de Linas, nous arrivions à Mijanès. Notre absence avait duré trois jours.

IV.

BOUTADIOL. — LE LAURENTI. — BARBOUILLÈRE.

La matinée du lendemain fut consacrée à la préparation de nos récoltes et à la mise en ordre de notre journal de voyage. Les plantes furent changées de papier et étiquetées avec un soin minutieux. Quant aux espèces nouvelles et litigieuses, elles furent l'objet d'une étude approfondie et d'une description détaillée faites sur le vif. Cette façon de procéder demande, sans doute, beaucoup de temps, mais elle est indispensable pour bien apprécier les caractères peu saillants ou fugaces que la dessiccation altère, quand elle ne les détruit pas sans retour. Nous ne saurions donc trop la recommander aux botanistes consciencieux. Ces divers travaux nous occupèrent jusqu'au déjeuner.

L'après-midi fut employée à herboriser aux abords du village, sur les rives de la Bruyante, sous les rochers de Cira et dans la gorge de Canals, dont nous avons signalé plus haut les remarquables dépôts glaciaires. Cette dernière excursion nous prit environ cinq heures, dont trois pour monter de Mijanès à la *Porteillette de Campagna*, qui met en relation la gorge avec le village de ce nom, et deux pour redescendre par le vallon pastoral de Councq, que nous atteignîmes en franchissant un petit col placé au nord de la pointe de Lesquerde. Toute cette partie du chaînon appartient aux terrains cambrien et silurien, représentés par des schistes calcaires fortement magnésiens; aussi l'eau fait-elle défaut dans toute la région et les ruisseaux sont toujours à sec, hormis les jours d'orage. Signalons

cependant, pour l'édification des touristes à venir, qu'une source, connue sous le nom rafraîchissant de fontaine du *Gargaillet*, existe vers le tiers supérieur de la gorge de Canals.

Rentrés vers six heures au village, nous passons la soirée à prendre langue pour la nouvelle tournée de trois jours que nous devons entreprendre, dès le lendemain, dans la montagne. Il s'agit d'explorer le bassin supérieur du Laurenti, situé au centre du massif, ainsi que les alentours du *Roc-Blanc*. Puis, nos ordres donnés pour la préparation des vivres et des bagages, et toutes les indications soigneusement contrôlées, nous gagnons nos lits de bonne heure, le départ étant fixé à quatre heures du matin.

A l'heure dite nous sommes sur pied et quelques instants après, lestés d'une excellente tasse de chocolat, nous partons allégrement. Nous traversons la rivière, qui nous assourdit du fracas de ses ondes furieuses se brisant contre les roches, et nous prenons la route carrossable de Quérigut, tracée sur les pentes terminales du large chaînon des Fronteils, qui nous sépare de la vallée du Laurenti. A gauche, le sol, en pente douce, descend par une série de versants cultivés vers le confluent de la Bruyante et du Laurenti, dont la large dépression remonte vers le sud sous les croupes grisâtres du chaînon de Quérigut, au sommet duquel sont les villages du Puch et de Carcanières. En amont du confluent, celui de *Rouze* (973 mètres) nous apparaît adossé aux dernières assises du rocher de Cira, occupant sur la rive gauche de la Bruyante une situation en tout semblable à celle de Mijanès, dont il est éloigné de deux kilomètres environ. Nous ne tardons pas à quitter la route pour nous engager à droite dans un chemin horriblement caillouteux qui, par une montée assez raide, nous conduit en quelques minutes sur l'arête du chaînon, que nous contournons pour pénétrer dans le petit vallon, tout vert de prairies, de *Noubals*, creusé dans son vaste épanouissement terminal. Du tournant du chemin, Mijanès, avec ses maisons aux toits d'ardoises, placées au-dessus les unes des autres sur la pente rapide de la montagne, et comme frileusement groupées à l'exposition du midi, sous les escarpements chaudement colorés et les dentelures fantastiques du pic

de Soulanès, produit un assez pittoresque effet. Nous remontons le cours du ruisseau de Noubals, ombragé de saules et d'aulnes; il ronge la base des escarpements à demi ruinés du roc de *Mascaras* (1,255 mètres), petite saillie rocheuse fort triste d'aspect dont le nom, qui signifie *mauvais visage*, lui vient sans doute de la déplorable maigreur des seigles qu'on s'obstine à semer en pure perte sur les parties accessibles de ses flancs dénudés. Pour le réhabiliter dans l'esprit des botanistes, notons, en passant, qu'on peut récolter quelques espèces intéressantes dans les taillis de hêtres qui égaient son versant oriental.

En sautant de pierre en pierre nous passons sur la rive droite du ruisseau, au point précis où il sort de la charmante mouillère ovale de Noubals, entourée de pentes cultivées. Cette mouillère, dont nous côtoyons les bords, est en décadence, ou, si l'on le préfère, en progrès, car déjà on peut faucher les foins qu'elle produit en abondance et, quoique de médiocre qualité, on les utilise pour la nourriture des bestiaux. Vers la moitié de sa longueur nous lui tournons le dos pour gravir une prairie marécageuse inclinée, qui recouvre le flanc droit du vallon et aboutit au petit col d'*Al Rémus d'Artigues*, ouvert à l'ouest du roc de *Mascaras*, par lequel on peut descendre à l'origine d'un tout petit vallon qui abrite le village pastoral d'*Artigues*, ceint de verdoyantes prairies. Sur le col nous rejoignons le chemin bien tracé qui, de ce village, se dirige à droite vers *Barbouillère* et la haute *Bruyante* par le pic de *Montussat*, où prend naissance le ruisseau de Noubals, et le *Pas de l'Homme-Mort*, et, à gauche, où il prend le nom de *Cailloung*, vers le *Laurenti*. Nous nous engageons dans les lacets en pente assez douce qui prennent cette direction. Aucune description ne pourrait rendre l'état de ruine et de dévastation de la longue pente, connue sous le nom assez impropre de col d'*Aspills*, que nous gravissons. Le sol, constitué par des dépôts glaciaires faciles à désagréger, est sillonné sur presque tous les points de profondes cannelures creusées par les eaux pluviales, obstruées çà et là par d'énormes amas d'un sable grossier et bordées de longues trainées de blocs de toute taille rejetés de leur lit dans les jours de tempête. Entre ces cannelures, la terre végétale, enlevée par

les pluies, laisse à nu les couches sablonneuses sous-jacentes sur lesquelles aucune plante ne peut prospérer. C'est un désert morne, désolé, d'un gris terne, dont le séjour procurerait en peu de temps un spleen de première classe à l'anglais le plus jovial. Déplorables effets de la convoitise sans frein des intérêts privés, aidée de la manie destructive des habitants de nos montagnes ! Car ces steppes arides avaient autrefois sur leur surface, respectée par l'érosion, de frais ombrages et des pelouses fleuries. Mais la forge maudite a fait son apparition et avec elle sont venues la dévastation et la mort. Que les économistes, qui se grisent volontiers avec le mot sonore d'industrie nationale et ne cessent de demander qu'on les fasse renaître de leurs décombes viennent voir, avant de prendre si chaudement leur défense, ce qu'ont coûté à nos chères Pyrénées les quelques tonnes de fer qu'elles n'ont su produire qu'à des prix de revient exorbitants !

Ces réflexions, aussi amères qu'inutiles, car, hélas ! le déboisement, en dépit de tous les efforts, poursuit toujours sa marche envahissante, ne nous empêchaient pas de faire du chemin. Nous voici presque au haut de la montée et nous contournons le dernier contrefort du chaînon pour pénétrer dans la vallée du Laurenti, que nous suivons à mi-flanc à une grande hauteur au-dessus du torrent qui précipite sa course rapide entre deux berges morainiques ravinées. D'ici, à l'est, on aperçoit très-bien le petit bassin verdoyant où s'élève le joli village du *Pla*, et, dans la même direction, au faite d'un ravin, complanté de peupliers élancés, celui du *Puch* (1,238 mètres) ; au sud, au bas des pentes du col des Hares, Quérigut confond ses maisons grisâtres avec la crête granitique, surmontée d'une église ruinée, contre laquelle elles sont adossées ; enfin, au nord-est, les murailles blanchâtres du château d'Usson se détachent vigoureusement sur la teinte sombre de la profonde coupure de l'Aude.

Peu à peu le versant, sur le flanc duquel nous nous élevons en écharpe, perd de son aspect désolé. Des champs de seigle se glissent entre les traînées de blocs erratiques et, çà et là, quelques lambeaux de taillis de hêtres rompent l'uniformité monotone du

paysage. L'inclinaison du sentier ne tarde pas à diminuer graduellement, et n'étaient les profondes ornières sablonneuses qui, par instants, le rendent impraticable, l'ascension ne serait plus qu'une promenade sans fatigue. Nous traversons un bois assez étendu, au sortir duquel se trouve un bourrelet transversal peu saillant dont un lacet rapide nous permet d'atteindre le faite, et nous parvenons à l'entrée d'un vaste bassin, dont le fond horizontal est occupé par la mouillère du *Prat de l'Andriou* qu'arrose un petit ruisseau, aux méandres multipliées, du nom de Ruisseau de *Mouillère-Longue*; sur la rive droite de la mouillère, le Laurenti coule dans une profonde tranchée. Nous sommes à 4,500 mètres d'altitude environ.

Comme sous la baguette magique d'une fée bienfaisante, l'aspect de la vallée change brusquement. Autant la partie inférieure attristait le regard par sa nudité et les tons grisâtres de l'ensemble, autant la partie moyenne, qui nous apparaît tout entière, repose agréablement la vue par la fraîcheur de ses teintes et la variété de ses formes. Devant nous s'étend sur plus d'un kilomètre la surface légèrement ondulée de la mouillère avec son tapis bariolé de jaune et de vert; deux versants boisés et de peu de hauteur, magnifiques spécimens de moraines latérales isolées, lui font une gracieuse ceinture. Au-delà, le bassin se continue en s'élevant par étages, séparés par des degrés d'une faible altitude, tandis que, sur les côtés, les moraines font place aux longues pentes couvertes de forêts d'arbres résineux que couronnent, à gauche, les trois protubérances granitiques des rocs de l'*Ermite* et, à droite, la large tête arrondie du pic des Fronteils. Au fond du cirque, où leurs masses entrecroisées semblent se rejoindre, s'ouvre, entre deux promontoires escarpés, le défilé sauvage par lequel le Laurenti fait son entrée dans le bassin. Enfin, à l'ouest, par-dessus le large plateau bombé du Grand-Pla, qui nous sépare de la Bruyante, la pyramide aiguë de la Camisette produit un admirable effet. Plaçons un châlet peint de couleurs vives au premier plan, disséminons quelques vaches aux alentours, et nous aurons un paysage typique propre à servir de modèle pour un décor d'opéra comique, sous le titre vague de : *Un site dans les hautes Alpes.*

La traversée du bassin dans le sens de sa longueur nous prit trois quarts d'heure environ ; c'est une charmante promenade. Le sentier côtoie la rive gauche tantôt sur la surface nivelée des pelouses, tantôt sous les bois des versants, où les hêtres sont en majorité. A la mouillère du Prat de l'Andriou succède celle, de dimension plus restreinte, de l'*Argelie*, sorte de parc à l'anglaise avec ses perspectives ménagées avec art, ses arbres en groupes isolés, ses fraîches prairies et sa rivière artificielle représentée par le mignon petit ruisseau de *Tribou*, bordé de larges touffes de *Saxifrage Aizoides L.*, aux fleurs d'un jaune vif. Le Laurenti, encore invisible dans son lit encaissé, ronge toujours la base de l'énorme promontoire de l'Ermite. Au-dessus de la mouillère, où gît une cabane dissimulée dans la verdure des arbres, nous en relevons à gauche deux autres plus petites, celles de la *Jeanne* et de *Moulina Crémada*, qu'un pont, sur lequel passe le chemin muletier du *Pla*, relie à la rive opposée. Nous nous rapprochons insensiblement du torrent, dont les sourds mugissements commencent à parvenir à nos oreilles, et, par une légère montée, nous atteignons le plateau supérieur du bassin, qui tire son nom de *Pla del Bosc* de la majestueuse forêt dont il est en majeure partie recouvert. Cette forêt, qui s'étend sur un vaste espace horizontal, est une des plus grandioses qu'il nous ait été donné de voir dans les Pyrénées. Un vert tapis, d'un gazon aussi fin que la *rag-grass* d'Ecosse, forme une large esplanade, inondée de soleil, en avant du front de bandière des sapins, dont la ligne sombre coupe transversalement la vallée. Lorsqu'on quitte ce vestibule, vivement éclairé, pour s'enfoncer sans transition sous leurs cimes touffues où règne un demi-jour bleuâtre, l'aspect étrange de ces longues files de troncs élancés, qui s'irradient dans toutes les directions aussi loin que le regard peut pénétrer, produit une impression singulière. C'est bien là une de ces solitudes pleines de mystère et de silence que le crépuscule peuple de fantômes et où le voyageur attardé éprouve une de ces sensations indéfinissables de malaise et de terreurs vagues, que l'un des explorateurs de l'Afrique centrale, Stanley, appelle l'*horreur des grands bois*. Heureusement pour nous l'heure matinale nous interdisait toute

défaillance de ce genre et, la première surprise une fois passée, la forêt nous parût ce qu'elle était réellement, c'est-à-dire une charmante oasis pleine d'ombre et de fraîcheur.

Au bout d'une demi-heure de marche rapide, le palier cesse, le sol s'élève en pente douce et nous ne tardons pas à atteindre l'entrée du défilé qui de la mouillère du Prat de l'Andriou avait attiré nos regards. Le sentier, fortement dégradé par le passage des bestiaux, gravit à mi-côte un raide talus, au bas duquel le Laurenti, que nous apercevons enfin de près pour la première fois, coule sans trop de fracas parmi de gros blocs anguleux couverts sur leur surface supérieure d'une végétation luxuriante. Autour de nous les arbres, moins rapprochés, laissent filtrer quelques rayons solaires et le terrain, jusqu'alors à peu près nu, en profite pour donner asile aux espèces sylvicoles les plus robustes, lesquelles ne sont pas les plus intéressantes, aussi nos boîtes sont-elles à peu près vides. Cette grimpe, un peu monotone, dure un grand quart d'heure, puis le défilé se rétrécit encore et les terrains de transport font place au granit, dont les protubérances percent çà et là le sol adventif. Le torrent, resserré entre deux murailles noirâtres, bouillonne et franchit plusieurs rapides. Le sentier, de son côté, escalade d'étroites assises rocheuses dont la surface polie et glissante n'offre au pied qu'un point d'appui aléatoire. Peu à peu l'étranglement de la gorge cesse, et tandis que le Laurenti, calmé, fait un détour vers l'est pour contourner un promontoire fortement en saillie qui lui barre le passage, nous attaquons de front ledit promontoire en profitant d'un repli creusé sur son revers. L'ascension commencée sur des pelouses marécageuses se termine par un horrible escalier taillé dans le roc, dont les marches branlantes et disloquées par le lourd sabot des vaches et le trainage du bois sont, en outre, semées de cavités pleines d'une boue liquide, noirâtre et infecte. Ce gentil passage a nom : *Escale du Pla del Bosc*. Heureusement pour nous et surtout pour nos bêtes de charge, le trajet est court et, en moins de dix minutes, nous arrivons sains et saufs, mais abominablement maculés de fange, sur le sommet, dépourvu d'arbres, du promontoire en question.

Ce sommet représente une sorte de calotte rocheuse bombée, coupée à pic du côté du torrent et se rattachant au pic des Fronteils par une large crête ruinée. C'est un très-bel échantillon de roche moutonnée et la surface du granit, nivelée et polie par le frottement des masses de glaces qui la recouvraient autrefois, n'a conservé aucune des aspérités qui la rendaient fruste à l'origine. Du haut de cette plate-forme, admirablement disposée à cet effet, la vue découvre l'ensemble des parties supérieures de la vallée, jusqu'alors cachées à nos yeux, à l'exception cependant des hautes cimes qui occupent l'extrémité. Au-dessus du défilé que nous venons de traverser, les versants s'écartent et laissent entre eux un nouveau bassin doucement incliné, où le torrent circule paisiblement à travers les mouillères du *Seillenc* et les bois. Plus haut, à la base d'une butte pyramidale couverte de sapins, ce bassin se bifurque. La branche de gauche se dirige vers l'est et ne tarde pas à se terminer en cul-de-sac, en patois du pays : *clot*, au fond d'un petit cirque aux murailles escarpées creusé dans les flancs du roc du *Bruguès* (1), appendice fortement en saillie du chaînon de l'Ermité; c'est au-dessus de ce cirque et à droite de ce roc que se trouve l'entrée du vallon supérieur de *Boutadiol*, but de notre excursion. La branche de droite, qui remonte au sud, se termine également par un *clot*, mais beaucoup plus grand, celui des *Aiguettes*, au centre duquel le ruisseau de *Boutadiol* se jette dans le *Laurenti*. Par delà les rochers qui forment l'enceinte des *Aiguettes* on aperçoit la gorge terminale du torrent, séparée du vallon de son affluent par la crête laurentienne dont le pic de la *Trune* (2), invisible du point où nous sommes, est le sommet le plus élevé.

Notre route se poursuit presque de plain-pied sur une étroite corniche bordée, à gauche, d'escarpements redoutables et dominée, à droite, par une série de protubérances granitiques moutonnées, qui se superposent pour monter en énormes gradins

(1) Il ne faut pas confondre ce pic avec son homonyme de la vallée de l'Estagnet.

(2) Même observation à propos de ce pic, qui n'a rien de commun avec celui qui porte le même nom dans la gorge de Valbonne.

presque verticaux jusqu'au sommet des pics des Fronteils et de *Joncarets*, c'est le *Soula de Joncarets*. La végétation, qui jusqu'alors était restée sans grand intérêt pour nous, commence à prendre une meilleure tournure, elle acquiert même une vigueur exceptionnelle ; ainsi, certaines espèces atteignent une taille colossale, parmi lesquelles nous citerons des joubarbes et des orobanches, dont les hampes florales ne mesureraient pas moins de 80 centimètres de longueur. Alléchés par cet aspect luxuriant, nous explorons avec soin et non sans profit les parties accessibles des abords du sentier. Peu à peu la corniche s'élargit en un plateau, ombragé de pins, qu'arrose un petit ruisseau ; les escarpements qui le supportent se changent en talus rapides, au bas desquels le torrent, qui s'est insensiblement rapproché, coule entre deux berges complantées de sapines. Au sud, la silhouette majestueuse du Roc-Blanc apparaît sur le prolongement du chaînon, aux flancs duquel nous rampons, c'est un fort joli fond de tableau. Enfin, laissant à droite le sentier qui conduit au Laurenti proprement dit, nous descendons au bord du torrent que nous traversons sur un pont rustique, et quelques minutes de montée facile nous permettent d'atteindre la cabane placée à la base des murailles perpendiculaires qui entourent le cirque des Aiguettes. De Mijanès à ce point, on compte deux grandes heures et demie de marche.

Ce cirque des Aiguettes est un des sites les plus ravissants que l'on puisse imaginer. De fraîches pelouses gracieusement mouvementées, de clairs ruisseaux et de beaux massifs d'arbres séculaires, où le hêtre et le sapin marient agréablement leur feuillage, en occupent le fond.... Çà et là, se dressent d'énormes blocs erratiques, portant sur leur dos moussu de petits jardins suspendus, où, sous les branches entrelacées des sureaux à grappes, des groseillers et des chèvrefeuilles, croissent des saxifrages, des lis, des orpins multicolores et un grand nombre d'autres espèces ornementales par leurs fleurs. Il n'est pas jusqu'aux rocs amoncelés aux pieds des falaises abruptes qui le ferment, qui n'ajoutent un charme de plus aux beautés de l'ensemble, par la luxuriante végétation des fougères aux frondes élégantes qui s'étagent dans leurs interstices. Un point

noir, un seul, fait cependant tache au tableau, c'est l'ignoble cabane installée au centre du paysage sur un mamelon bien en vue, afin que chacun puisse remarquer d'un coup d'œil la différence qui existe entre les œuvres des hommes et celles de la nature. Décidément, chez le montagnard, la lutte pour l'existence a tué le sens artistique. Pour lui, la forêt ne représente que du bois de chauffage et de charpente, la pelouse fleurie que de l'herbe pour ses bestiaux, et la cascade de l'eau qui tombe du haut d'un rocher, c'est-à-dire, rien; et si, quand on lui parle des Aiguettes, sa figure s'épanouit, c'est tout simplement parce que ce nom lui rappelle les *Couscouils*, c'est-à-dire ces jeunes pousses de *Molopospermum cicutarium* DC. qu'on peut y récolter en abondance et qu'il mange préparé en salade, en guise de céleri.

Quant à nous, ce n'était pas sans émotion que nous pénétrions dans cette oasis charmante, car nous songions à l'illustre botaniste du Midi de la France, *Pourret*, qui nous y avait précédés il y a cent ans à peine. Il nous semblait que ces gazons qu'il avait foulés, que ces rochers qu'il avait gravis et ces arbres sous l'ombrage desquels il avait reposé ses membres fatigués, gardaient encore le souvenir du savant modeste qui, le premier, était venu retracer leur histoire. Aussi, avant de continuer notre ascension, pour rendre hommage à sa mémoire et comme s'il eût été là pour nous entendre, nous fîmes la lecture à haute voix des trop courtes pages où a été retracée la vie si bien remplie de ce maître vénéré. Puis, à défaut de plaque de marbre commémorative nous gravâmes profondément sur le tronc d'un hêtre deux fois centenaire cette courte inscription : A. P. POURRET, et au-dessous la date : 1875.

Ce devoir filial accompli, nous partons. Des Aiguettes à Boutadiol la distance n'est pas grande, il est vrai, car pour atteindre l'entrée de ce vallon, il suffit de franchir une crête peu élevée qui limite le cirque à l'orient; mais, en revanche, le sentier est exécrable et mérite à tous les points de vue le nom d'*Escalé de Boutadiol* qu'on lui a justement imposé. Nous avons eu déjà si souvent l'occasion de nous appesantir sur les difficultés et les

ennuis qui attendent le voyageur en pareille occurrence , que ce serait tomber volontairement dans de fastidieuses redites , que d'en entreprendre à nouveau le navrant récit. Qu'on sache bien seulement que ladite Escale n'a rien à envier de ce chef à ses congénères du Pla del Bosc , de Salsafrage et de Valbonne. En trente minutes , ce nouveau calvaire fut escaladé ; nous parvenons au faite du cirque, et, tournant à droite, nous gagnons par une petite descente facile l'entrée du vallon, où , sur un petit monticule rocheux qui domine une verte mouillère, se trouve la cabane qui doit nous abriter la nuit prochaine. En un clin d'œil nos mulets sont déchargés , et pendant que les porteurs s'occupent de transporter nos bagages dans notre dortoir , nous ouvrons le sac aux provisions , et mettons le couvert. Un quart d'heure après, le bruit des fourchettes et le cliquetis des verres résonnaient joyeusement.

Boutadiol , en dépit des obstacles sérieux accumulés sur le versant escarpé qui termine sa partie inférieure , est ce qu'on pourrait appeler, en style familier, un vallon bon enfant ; et l'on pourrait le parcourir d'un bout à l'autre sans éprouver la moindre fatigue. Le fond est constitué par une série étagée de petits plateaux nivelés, anciens lacs transformés en mouillères ou comblés par les alluvions , et séparés les uns des autres par des digues transversales hautes à peine de quelques mètres. Les montagnes qui la circonscrivent au levant, quoique d'une altitude considérable, puisqu'elles atteignent 2,400 mètres, ont également des formes arrondies et des pentes facilement accessibles sur presque tous les points. Elles font partie intégrante de ce chaînon granitique de l'Ermite qui débute au niveau de la mouillère du Prat de l'Andriou, par le large promontoire boisé de l'Ermite, pour aller, par le pic del Ginèvré, se rattacher à celui de la Trune, et de là au nœud central du Campras. Les pentes opposées déversent dans le vallon de Quérigut et aussi dans le Capsir. De ce même pic de la Trune, inscrit sous le nom de pic de la Tribune, par les officiers d'état-major, naît un autre court rameau qui se termine brusquement au-dessus des Aiguettes et ferme le vallon au couchant. Son aspect est loin d'être aussi benin, car les strates laurentiennes

dont il est composé, violemment redressées et terminées en minces arêtes tranchantes, forment entre Boutadiol et le haut Laurenti une barrière infranchissable. On y a exploité, pendant quelques années, une mine de fer assez riche.

C'est par ce chaînon au pied duquel la cabane est construite, qu'après le déjeuner nous commençons l'exploration du val, ainsi que le comportait le programme. Nous suivons d'aussi près que possible la base des escarpements qui le terminent inférieurement, et, quand le roc plus maniable le permet, nous poussons quelque pointe aussi haut et aussi loin que possible sur les corniches ou dans les couloirs. La course est fort intéressante, non-seulement pour le botaniste, mais encore pour le géologue, qui peut étudier dans tout son développement le terrain laurentien dans lequel la partie supérieure du vallon est profondément creusée. Arrivés à l'extrémité de la gorge, qui se termine par un petit cirque nommé *Clot de l'Eigue*, qu'un col facile, appelé *Porteillette de Boutadiol*, fait communiquer avec le vallon du *Rieutord*, dans le Capsir, nous revenons à notre point de départ en côtoyant la base du versant de droite, où les granits et les gneiss ne tardent pas à succéder aux calcaires. Nos récoltes se ressentent aussitôt de cette substitution, car la silice nourrit bien moins d'espèces que la chaux. Enfin, après avoir fureté avec tout le soin possible dans les débris amoncelés au pied des murailles inaccessibles du roc des Braguès, qui fait face à la cabane de l'autre côté de l'entrée du val, nous regagnons cette dernière vers six heures du soir, pour mettre notre riche butin en lieu sûr.

La soirée fut délicieuse. La lune, alors dans son plein, éclairait de sa lumière bleuâtre les saillies et les creux du paysage, dont les moindres détails, grâce aux contours nettement arrêtés des ombres, ressortaient vivement. L'air, d'une pureté idéale, était si calme, que la fumée de l'énorme brasier, autour duquel nous étions réunis sur la plate-forme d'entrée de la cabane, élevait perpendiculairement vers le ciel ses spirales rougeâtres. Le silence n'était troublé que par le murmure à peine perceptible du Boutadiol, poursuivant sa course lente et sinueuse sur le fond plat de la mouillère, étendue à quelques mètres au-

dessous de notre campement, et, aussi, mais seulement à de rares intervalles, par le grondement sourd du Laurenti, franchissant les rapides qu'il rencontre en amont du Pla del Bosc. En face la masse gigantesque du roc des Braguès, émergeant de la sombre ceinture de forêts qui entoure sa base, attirait forcément le regard, surtout quand, aux éclats soudains de notre foyer ravivé par de nouveaux aliments, sa grande silhouette blanchâtre se colorait de lueurs sanglantes. Mollement étendus sur nos couvertures, le calumet aux lèvres et plongés dans cette extase somnolente que procure aux consciences honnêtes, doublées d'un bon estomac, le travail inconscient d'une digestion facile, nous restâmes ainsi sous le charme de cette belle nuit, jusqu'à ce que l'abaissement de la température nous obligât à battre en retraite pour chercher un abri entre les murailles enfumées de notre dortoir.

Soit que les locataires obligés de toute cabane pyrénéenne eussent déserté la nôtre pour aller chercher ailleurs un gîte plus fréquemment visité, soit, ce qui est plus probable, que la fatigue nous ait rendus moins sensibles à leurs piqûres, le reste de la nuit s'écoula fort tranquillement, et, dès cinq heures du matin, frais et dispos, nous étions prêts pour le départ. Le moment était enfin venu de faire connaissance avec ce lac du Laurenti, avec lequel, depuis si longtemps, nous désirions entrer en relations. Pour s'y rendre, Pourret, qui habitait alors Narbonne, au lieu de passer par Mijanès, ce qui eût allongé de beaucoup son itinéraire, avait coutume de choisir Quérigut pour station principale. De là il gravissait le revers oriental du chaînon de l'Ermitage jusqu'au petit col situé au nord du pic del Ginèvré et descendait à Boutadiol par un petit ravin boisé qui longe la base des escarpements méridionaux du roc des Braguès, lequel aboutit précisément en face de notre bivouac. De Boutadiol il gagnait les Aiguettes et remontait jusqu'au lac en parcourant la gorge par laquelle s'écoule le Laurenti, qui n'en est que le torrent de décharge.

Nous n'avons donc, pour suivre les traces de notre illustre devancier, qu'à reprendre la direction des Aiguettes, ce qui va nous obliger à repasser par l'odieuse casse-cou de l'Escale de

Boutadiol. Faisant un appel désespéré à toute la résignation dont nous sommes capables, nous commençons à opérer cette interminable descente. Déjà, cahin-caha, nous en avons parcouru le tiers, lorsque, ô bonheur ! nous découvrons à notre gauche l'amorce d'une sorte de sentier qui, s'élevant en écharpe sur les parois du cirque, se dirige en ligne directe vers le lac en franchissant le promontoire qui nous en sépare, au lieu d'en faire le tour, comme le sentier officiel. C'est une économie de près de trois quarts d'heure, ce qui n'est pas à dédaigner, sans compter que nous éviterons par ce moyen la montée fatigante qui, des Aiguettes, conduit aux bords de l'étang. Nous nous y engageons avec enthousiasme. Les premiers pas sont assez pénibles, car la pente est très-raide, mais, en moins de cinq minutes, nous parvenons sur le dos du promontoire et la marche devient facile à travers un plateau légèrement accidenté et couvert de bois. Un quart d'heure nous suffit pour le traverser et tout à coup nous nous trouvons en vue du lac dont les eaux transparentes, doucement agitées par le vent, scintillent sous les rayons obliques du soleil au bas d'une longue pente couverte de rhododendrons et de pins clairsemés. Voici la description qu'en donne Pourret dans son *Itinéraire pour les Pyrénées* (1) :

« Cet étang est situé à l'entrée d'une gorge qui forme d'abord un bassin arrondi de 70 toises de diamètre dans sa base et au milieu duquel se trouve précisément placé cet étang, qui peut avoir à peu près 50 toises de large sur autant de long. L'eau de cet étang n'est, pour la plus grande partie, que de l'eau de neige, mêlée avec les eaux des fontaines qui s'y jettent. Elle est amère au goût, et si froide que le poisson n'y vit pas, quoiqu'on ait essayé d'y en jeter plusieurs fois avec précaution ; au bout de deux jours, on a vu les poissons morts surnager et jetés sur le rivage. La gorge se rétrécit immédiatement après avoir passé l'étang et elle se rétrécit insensiblement dans toute sa longueur, qui est assez considérable ; sa direction va du couchant au levant. A trois cents pas de l'étang, on

(1) Timbal-Lagrave, *Reliquia Pourretianæ*, pages 50 et 51.

rencontre une source très-abondante dont l'eau est si froide que le thermomètre, plongé dedans, n'a donné qu'un degré au-dessus de zéro.

» Le point de vue du Laurenti, à l'entrée de l'étang, est magnifique et tout à fait pittoresque par l'échappée du vallon, dont les rochers superposés et presque toujours couverts de neige présentent l'idée de la nature vraiment sauvage, et par cette nappe d'eau, qui est entourée de tous les côtés par des rochers de la plus grande élévation, dont les uns, blanchâtres et sans aucun arbre ni arbuste, contrastent singulièrement avec les parallèles qui font face au nord, et sont d'une nature toute différente par le ton de couleur que leur donnent les mousses qui les couvrent et qui, humectées par les eaux qui suintent de ces rochers, soit en séchant, soit en se pourrissant, leur donnent une couleur noirâtre. Le côté droit, opposé au midi, est le plus élevé; il y a surtout une montagne, qu'on nomme le *Roc-Blanc*, très-élevée et qui le dispute au Canigou. Ce côté est moins garni que l'opposé. »

Cette description, sauf quelques erreurs d'appréciation, sur lesquelles nous nous expliquerons tout à l'heure, rend fidèlement compte de l'aspect des lieux. Voilà bien à gauche les rochers couverts d'une épaisse couche de végétaux herbacés, dont la teinte, relativement foncée, avait si vivement frappé le narrateur; ils font partie de la crête limitrophe de Boutadiol, laquelle, par une ligne de dentelures tranchantes, inaccessibles de ce côté, va se relier aux murailles vertigineuses du pic de la Trune. A droite, où les assises dénudées de la montagne ont, en effet, une couleur beaucoup plus claire, voilà bien également la magnifique pyramide du Roc-Blanc, dont la pointe aiguë s'élève au-dessus de nos têtes à plus de 700 mètres de hauteur; une série continue d'escarpements verticaux qui la terminent inférieurement la rendent absolument inabordable de front. Une brèche étroite qui conduit à Barbouillère dans la vallée de la Bruyante, la sépare, au nord, de la longue arête, hérissée de rocs aux formes bizarres et couverte de débris, qui porte le nom de pic de Joncarts. Ce passage, assez scabreux et uniquement fréquenté par les bergers, se nomme

Porteille du Roc-Blanc. Au-delà du lac, la gorge se rétrécit effectivement et se change en un ravin escarpé, bordé de mame-lons rocheux disposés en terrasses superposées, au fond duquel se dresse la tête arrondie du pic de Campras, séparée de celui de la Trunc par un long couloir neigeux encombré de pierrailles qui déverse à l'opposé à l'origine du vallon de *Galba*, dépendance du Capsir.

Pourret, nous l'avons vu, donne à l'évasement de la gorge que renferme le lac 70 toises de diamètre ou 140 mètres environ et au lac lui-même 50 toises, ou 100 mètres environ de longueur sur à peu près autant de largeur, tandis qu'en réalité la gorge mesure 400 mètres de diamètre, et le lac, abstraction faite des fiords qu'il pousse dans les terres, 350 mètres de longueur sur 300 mètres de largeur. Les quantités données par l'auteur de *l'Itinéraire pour les Pyrénées* s'écartent tellement de la vérité qu'on ne saurait admettre, sans avoir une bien piètre idée de son coup d'œil, qu'il ait pu commettre, même au jugé, une erreur aussi grossière, alors surtout qu'en faisant le tour du lac il ne pouvait s'empêcher de reconnaître l'énorme faute qu'il aurait commise. Il est donc certain que le manuscrit original de ce travail, lequel, on le sait, ne nous est parvenu qu'après avoir été copié et recopié par divers botanistes, a dû subir, dans ces nombreuses manipulations, des changements involontaires qui en ont altéré le sens primitif. Et, dans le cas actuel, cette supposition acquiert d'autant plus de probabilité qu'il nous suffit de rétablir au-devant des nombres qu'il indique le chiffre 4, que nous croyons avoir été omis, pour obtenir très-approximativement les dimensions réelles de la gorge et du lac, soit : 170 toises (340 mètres) pour le premier, et 150 toises (300 mètres) pour le second, quantités qui ne diffèrent de la réalité que dans des limites acceptables, car personne n'ignore combien il est difficile, dans les montagnes, d'apprécier, sans instruments, les dimensions réelles des objets. Pourret, du reste, nous en fournit une preuve quelques lignes plus loin, quand il prétend que le Roc-Blanc le dispute en hauteur au Canigou, ce qui est une erreur, le Roc-Blanc n'ayant que 2,543 mètres d'altitude, tandis que le Canigou atteint

2,785 mètres ; ce qui porte la différence en faveur de ce dernier à 242 mètres , quantité qui n'est pas à dédaigner.

Le lac a la forme d'un pentagone curviligne irrégulier. Ses eaux d'un bleu foacé sont profondes et ne renferment pas de truites ; nous ne les avons pas trouvées amères au goût. En 1774 , à l'époque où Pourret le vit pour la première fois , il occupait le centre du bassin ovalaire que laissent entre eux les versants de la vallée ; mais aujourd'hui on dirait qu'il s'est déplacé pour se rapprocher de l'extrémité orientale de ce bassin. Cette illusion est produite par les attérissements qui se sont formés dans la partie opposée du lac , là où le torrent qui l'alimente a son embouchure. Il a donc diminué sensiblement d'étendue depuis cent ans , et il est facile de prévoir qu'à la longue il subira le sort funeste réservé aux accidents de ce genre : il disparaîtra.

Les procédés employés par la nature pour obtenir ce résultat regrettable au point de vue artistique méritent , par leur originalité , de nous arrêter un instant. Les lacs périssent de deux façons différentes : par rupture de leurs digues , c'est la mort tragique et subite qui accomplit parfois son œuvre en quelques heures , ou par le remplissage de leur bassin , ce qui équivaut pour eux à mourir de vieillesse après une interminable agonie. Autrefois , à l'époque glaciaire , le premier genre de mort était le plus usité dans les Pyrénées , car les lacs morainiques , alors nombreux , ne pouvaient avoir qu'une durée éphémère par suite du peu de cohérence des matériaux de transport dont leurs digues étaient formées. Mais aujourd'hui qu'ils ont tous à peu près disparu , il n'en est plus de même , car les lacs actuels sont pour la plupart creusés , plus ou moins profondément , dans la roche en place sur laquelle l'action érosive de leurs torrents de décharge est à peine sensible , et c'est par le comblement de leur cuvette que s'accomplira leur funeste destinée.

Mais ce comblement lui-même ne s'effectue pas pour tous les lacs d'après les mêmes principes , et à ce point de vue on peut les ranger en deux catégories bien distinctes. Dans la première , nous placerons ceux qui sont alimentés par un cours d'eau ;

dans la seconde, ceux qui ne sont entretenus que par les pluies ou les neiges. Chez les premiers, c'est au torrent qui renouvelle leurs eaux qu'est dévolue la mission barbare de les détruire. Celui-ci charrie par les temps d'orages ou de pluies abondantes des matériaux plus ou moins volumineux : limon, sable, gravier, galets qu'il tient en suspension ou entraîne par la rapidité de sa marche et qu'il dépose dans leur sein. Mais ce dépôt, et c'est là le côté original de la question, ne se fait pas comme on pourrait le croire, d'une manière uniforme au fond du lac, de façon à le combler également sur toute son étendue. Voici ce qui se passe. A son entrée dans le lac, le torrent se heurte contre la masse immobile de ses eaux, véritable barrage liquide qui arrête brusquement son mouvement de progression. Aussitôt les matériaux transportés, n'étant plus soustraits à l'influence de la pesanteur par la vitesse du courant, se déposent immédiatement et forment un delta qui progresse toujours en talus raide, le long duquel les apports successifs se laissent tomber plus ou moins profondément selon leur poids spécifique. Ce delta poursuit ainsi sa marche envahissante dans le sens de la direction du courant, terminé à fleur d'eau par une arête vive et horizontale. Il résulte de ce curieux *modus agendi* que, quelle que soit l'étendue des dépôts de ce genre, le lac fût-il aux trois quarts comblé, la partie encore existante conserve toujours, à quelque distance en avant de leur arête terminale, toute sa profondeur initiale ; tel est le cas pour celui du Laurentien dont un bon quart a déjà été détruit par ce procédé sans que le restant ait eu à subir, de ce chef, la plus légère perturbation. Nous pouvons également tirer de ces faits cette conclusion générale : que, toutes proportions gardées, la durée des lacs est subordonnée au nombre, à l'importance et à l'impureté, plus ou moins habituelle, des cours d'eau qu'ils reçoivent. Et dès lors il nous sera facile de comprendre pourquoi, dans nos vallées pyrénéennes, les lacs inférieurs sont pour la plupart anéantis, tandis que ceux qui sont situés dans le voisinage immédiat des crêtes supérieures, comme les lacs Bleu et Noir de Rabassolès, par exemple, ont encore devant une longue série de siècles d'existence.

Quant aux lacs de la seconde catégorie, leur sort est beaucoup plus enviable, car, pour peu qu'ils soient profondément creusés entre des berges à pic, et que l'évaporation soit largement contrebalancée par la chute régulière des neiges et des pluies qui seules les entretiennent, toutes conditions qui se trouvent habituellement réunies, on peut les considérer comme immortels, sauf, bien entendu, les cas de force majeure, tels qu'éboulements ou fractures de leurs cuvettes, qui peuvent mettre brusquement fin à leur existence... Mais si leurs eaux sont sans profondeur et si leurs rives sont en pente doucement inclinée, il n'en est plus de même, car les poussières que le vent y précipite exhausent peu à peu leurs fonds; et un jour vient où la végétation aquatique, qui jusqu'alors n'avait pu s'écarter de leurs rives, finit par les envahir tout entiers. Dès ce moment la décrépitude fait des progrès plus rapides, car la tourbe, provenant de la fossilisation sur place des plantes de cette catégorie, se met de la partie, et le lac, ainsi que nous en avons été si souvent témoins dans la région, se transforme à la longue en mouillère.

Ajoutons, pour terminer cette utile digression, que cette transformation atteint particulièrement les nombreux lacs auxquels le mouvement de recul des glaciers a donné naissance par un mécanisme fort simple. En se retirant, le glacier laisse en arrière sa moraine frontale, laquelle barre la vallée, et, par conséquent, met obstacle au libre cours des eaux du torrent qui l'arrose; celles-ci s'accumulent donc derrière cette digue et le lac se trouve formé. Mais ces lacs, on le conçoit, diffèrent de ceux qui empruntent leur origine à des crevasses ou à des effondrements du sol, en ce que c'est le thalweg de la vallée qui leur sert de plafond, et que, par suite, leur profondeur n'est jamais relativement aussi considérable, puisqu'elle ne dépend que de la hauteur de la barrière artificielle qui retient leurs eaux captives. Or, cette barrière, composée de matériaux sans cohérence, se laisse facilement entamer par le trop plein du lac qui s'épanche sur le point le moins élevé, et peu à peu ouvre à travers ses flancs une brèche sans cesse plus profonde. Du même coup le lac voit diminuer la hauteur de ses eaux. Enfin, il

arrive un moment où, sans que les alluvions charriées par le torrent aient besoin d'intervenir, il ne renferme plus qu'une mince couche de liquide, condition des plus favorables à la multiplication des plantes aquatiques, et la tourbe joue alors un rôle prépondérant dans le comblement définitif du bassin, tandis que dans les lacs, dont les cuvettes creusées dans le roc sont en contrebas de la terrasse qui les supporte, cette condition ne peut se réaliser. Aussi, quand ils disparaissent, au lieu d'une mouillère, on ne trouve, à la place qu'ils occupaient, qu'une plaine alluviale nivelée, plus ou moins envahie par la végétation des versants qui l'entourent. On peut donc affirmer d'une manière générale qu'une mouillère, à défaut d'autres preuves, indique l'emplacement d'un ancien lac d'origine glaciaire.

Ainsi que Pourret l'avait autrefois constaté, et contrairement aux assertions de Gouan, le lac ne renferme pas de truites, et il est assez difficile d'expliquer cette particularité fâcheuse. On ne saurait invoquer dans ce but l'altitude du lac, puis qu'il n'est qu'à 4,800 mètres environ au-dessus du niveau de la mer, et qu'on n'ignore pas qu'on trouve des truites dans les Pyrénées au-dessus de 2,200 mètres. Pourret parle de l'amertume de ses eaux, mais nous n'avons pu retrouver comme lui ce goût désagréable. Serait-ce enfin l'exposition? Pas davantage, puisque son voisin, le lac de Rabassolès dont la situation est à peu près la même, est très poissonneux. Il nous paraît donc probable que la véritable ruine de cette stérilité regrettable réside dans le peu de profondeur du lac, dont les gelées hivernales doivent peut-être atteindre le fond, et par conséquent le rendre inhabitable. Si cependant, ainsi que le prétend Pourret, les poissons qu'on y a introduits à diverses époques y périssaient en moins de deux jours, cette explication perdrait beaucoup de sa valeur, car cette mort si prompte tendrait à faire supposer que les eaux du lac renferment une substance toxique pour la gent poissonnière, et comme le lac repose sur des couches calcaires fortement magnésiennes, ce serait peut-être la magnésie qu'il faudrait incriminer. Nous laisserons aux chimistes, seuls compétents en cette matière, le soin de résoudre cette question délicate.

Le Roc-Blanc est une belle montagne noblement posée, aux formes pyramidales nettement accusées, et séparée des sommités voisines par des cols profonds, qui la font paraître plus élevée qu'elle ne l'est en réalité. Il est constitué par de puissantes assises d'un calcaire laurentien compacte, très-cristallin, d'une couleur d'un blanc jaunâtre, qui doit renfermer de la magnésie en proportion notable, à en juger du moins par son poids. Ces assises, lardées de granit et redressées verticalement, hérissent de toutes parts leurs pointes aiguës et leurs arêtes tranchantes, et contribuent grandement, par leur aspect sauvage et menaçant, à rehausser la majesté du pic. A l'exception de la crête dentelée de celui de Joucarets qui le précède à l'est, et qui est entièrement granitique, tout le reste du cirque terminal de la vallée doit être rangé dans le terrain de transition inférieur, cambrien principalement, représenté par des schistes blanchâtres dolomitiques analogues à ceux de la *Pena-Blanca* du port de Venasque. La présence de ce terrain, habituellement très-riche en espèces intéressantes, explique la réputation dont le Laurenti a joui depuis si longtemps auprès des botanistes, réputation méritée, hâtons-nous de le proclamer.

Il ne nous fallut pas moins de quatre heures pour mener à bonne fin l'herborisation du lac et de ses abords. On peut en faire le tour sans difficulté, sauf sur un seul point, voisin du déversoir, où sont quelques bancs de rochers escarpés, ombragés de pins, dont la partie inférieure plonge directement dans l'eau. Nos recherches portèrent principalement sur la rive droite qui, moins brûlée par le soleil, présente un tapis végétal mieux nourri. Puis enchantés des résultats de cette expédition, nous nous installons pour déjeuner auprès de la fontaine dont Pourret nous avait signalé l'existence. Elle s'échappe à la base même du Roc-Blanc, de dessous un énorme rocher de forme cubique, sentinelle avancée d'un chaos de débris qui encombre la gorge à quelques mètres à peine du delta, déposé par le torrent à son embouchure dans le lac. Une petite plate-forme gazonnée précède le petit bassin de la source, et, tout en faisant honneur au festin, le regard peut embrasser dans son ensemble la nappe d'un bleu d'acier du lac, et, au delà, se

glisser jusqu'aux escarpements du roc des Braguès, colossale cariatide à laquelle s'appuie le large dôme du pic del Ginèvré, de l'autre côté de Boutadiol. Et comme cette charmante petite naïade n'avait pas encore reçu le baptême, nous lui avons donné pour parrain l'illustre botaniste auquel elle doit l'immortalité.

A midi, après avoir vidé le contenu de nos boîtes dans des cartons, nous quittons la fontaine Pourret, et, laissant le lac derrière nous, nous remontons le cours du Laurenti par un tout petit sentier qui côtoie la rive gauche. A droite, un étroit plateau morainique jonché de blocs épars et couvert de rhododendron s'étale à la base du Roc-Blanc; c'est un endroit d'apparence bénigne, mais que nous signalons comme un vrai casse-cou, dans lequel il est imprudent de s'engager. Au delà la vallée se rétrécit brusquement et ne forme plus qu'un ravin sauvage et escarpé, où tout n'est qu'éboulis sans cesse entraînés par les eaux. D'épais amas d'une neige dure et compacte remplissent çà et là, même à la fin d'août, le lit du torrent qui s'y creuse de petits tunnels dont le diamètre va toujours grandissant. La marche devient très-pénible par la raideur des pentes et exige, en outre, une continuelle tension d'esprit et de corps, car le sentier est tracé en écharpe sur un talus rapide composé de matériaux qui fuient sous le pied, et l'on risque, à chaque pas, d'aller prendre un bain forcé dans l'eau glaciale du ruisseau. Ce mauvais passage est néanmoins franchi sans mésaventure en vingt minutes, et nous parvenons au sommet de l'étranglement où la vallée s'élargit de nouveau pour faire place à un petit lac ovalaire à peu près desséché, car il ne renferme que quelques flaques d'eau disséminées et séparées par des alluvions sableuses dépourvues de végétation: c'est en ce point que les deux ruisseaux dont la réunion forme le Laurenti viennent se confondre. Celui de droite, dont la longueur est la plus considérable, provient d'une petite combe qui remonte à l'ouest, vers le Roc-Blanc; l'inclinaison de ses pentes inférieures nous en cache pour le moment l'origine. L'autre, qui continue en droite ligne la direction primitive de la vallée, se termine promptement en un petit cirque entouré de hautes murailles, au milieu

duquel est creusé un long couloir, plein de neige et de pierrailles, qui aboutit par une pente très-redressée à une étroite brèche, simple entaille d'un difficile accès, par laquelle on peut passer dans le vallon de Galba, tributaire du Capsir, et de là gagner Ax, en escaladant la *Porteille d'Orlu* (2,277 mètres), seul passage qui fasse communiquer le Capsir avec l'Ariège. Cette brèche a nom *Porteille du Laurenti* (2,300 mètres.) Elle est dominée à gauche (est), par les formidables escarpements de la Trune (2,498 mètres), et à droite (ouest), par la large tête du Campras (2,554 mètres), point culminant du massif, mais qui paraît moins élevé que le Roc-Blanc, grâce à ses formes massives. Un peu au dessous de la cime de ce pic se trouve, sur le revers exposé qui regarde la vallée de Baxouillade, un large plateau carré parfaitement horizontal et cerné de précipices où les bestiaux vont pacager en plaine à 2,550 mètres d'altitude; c'est de cette particularité singulière que lui vient son nom.

Tournant à droite, nous gravissons le ressaut rapide et herbeux, le long duquel la branche occidentale du torrent se précipite en mignonnes cascates, et nous utilisons pour faciliter cette escalade fatigante les degrés informes que laissent entre elles les mottes de gazon, car toute trace de sentier disparaît. Au sommet, nouvelle terrasse où sont les *Jassettes du Laurenti*, petits bassins lacustres accouplés et transformés en pelouses. Au delà, la vallée se termine par un énorme talus d'éboulis, incliné de plus de 60 degrés, qui remonte en ligne directe à la *Porteille de Baxouillade* (2,400 mètres), qui déverse dans le val du même nom. Le cône terminal du Roc-Blanc, où, entre les arêtes qui descendent de la cime, se montrent quelques plaques jaunâtres de *Festuca Eския* Ram., se dresse immédiatement à l'est de la *Porteille*, tandis qu'à l'ouest un pic inconnu, relié au Campras et fort insignifiant d'aspect, lui sert de pendant. C'est à ce col, dont l'échanerure se détache admirablement sur l'azur du ciel à plus de 200 mètres au-dessus de nos têtes, qu'il faut se hisser. La tâche est rude, car la pente, littéralement recouverte de magnifiques touffes de *Carduus carlinoïdes* Gouan, aux fleurs d'un blanc rosé, et d'*Aronicum scorpicides* DC., ne présente pas le moindre palier. Nous atta-

quons donc ce morceau de résistance avec la mine assez basse et en décrivant force lacets ; heureusement le sol fortement tassé par le poids des neiges qui s'y accumulent l'hiver , offre au pied un point d'appui solide. Et puis , la flore est si riche que nous oublions à moitié nos fatigues pour ne songer qu'à remplir nos boîtes des espèces rares qui abondent autour de nous , telles que : *Ranunculus parnassifolius* L. ; *Artemisia Villarsii* GG. , *Veronica bellidioides* L. et *Numularia* Gouan , *Herniaria alpina* Vill. , *Androsace pubescens* DC. , *Saxifraga media* Gouan et *retusa* Gouan , *Plantago monosperma* Pourr. , *Senecio pyrenaicus* GG. , *Arenaria purpurascens* Ram. , *Potentilla nivalis* Lap. , *Campanula pusilla* H. , et bien d'autres encore. Entraînés par l'ardeur de cette chasse fructueuse , nous nous élevons ainsi , presque à notre insu , et trois-quarts d'heure après notre départ des Jassettes nous étions tous réunis sur la plate-forme étroite de la Porteille , d'où le regard embrasse dans son ensemble la combe de Baxouillade , ramification latérale de la vallée de l'Ariège d'Orlu.

Cette combe , qui occupe le revers occidental du massif , depuis le pic de Liauzès jusqu'à celui de Campras , n'est qu'un vaste cirque aux longues pentes régulières , qu'un tapis uniforme de pâturages recouvre jusqu'au sommet des hautes cimes qui l'entourent , y compris le Roc-Blanc lui-même ; et c'est à peine si le roc apparaît de place en place sur les arêtes qui séparent les vallons secondaires qui le divisent supérieurement. Au centre , sur un large plateau , brille , à une grande profondeur au-dessous de nous , le lac de Baxouillade , d'une étendue médiocre. Le contraste entre les deux versants opposés du massif est frappant. A l'est , vers la Méditerranée , on ne voit que rochers entassés , escarpements redoutables et contours brusques et heurtés ; à l'ouest , vers l'Océan , au contraire , les contours sont moelleux , les formes arrondies et le rocher disparaît presque partout sous le gazon. Cette différence tient à la disposition particulière des couches schisteuses du terrain de transition qui , violemment fracturées et redressées à demi , s'inclinent à l'ouest pour s'appuyer contre le pâtre granitique qui forme le centre de la région ; c'est donc vers l'occident , c'est-à-dire du

côté de Baxouillade , que les strates présentent leur dos incliné à la façon d'un toit, tandis que leurs tranches abruptes sont tournées vers l'orient, du côté du Laurenti.

Du col, on peut en une demi-heure atteindre la pointe la plus élevée du Roc-Blanc, en suivant l'arête facile et d'une raideur modérée qui s'y rattache. Malgré l'heure avancée, nous nous disposions à tenter cette glorieuse escalade, quand l'un de nous fit remarquer que Lapeyrouse ayant indiqué dans « les gorges glacées de Baxouillade, en traversant du Laurenti à la dent d'Orlu, » le *Saxifraga biflora* All., espèce jusqu'à présent introuvable dans les Pyrénées, il serait peut-être préférable de profiter de l'occasion pour rechercher cette plante dans la seule localité où elle a été signalée par ce botaniste. Cette motion pleine de sagesse fut adoptée à l'unanimité. Alors pendant plus de deux heures, dispersés en tirailleurs sur les raides talus de cette gorge de Baxouillade, que nous ne savons pourquoi le célèbre naturaliste toulousain appelle « glacée, » car elle est au contraire dans une exposition très favorable à la végétation, nous nous mimes en quête de la charmante petite plante en question, mais nos efforts ne furent pas couronnés de succès ; c'est donc une espèce à rayer de la liste des saxifrages pyrénéens.

Il était cinq heures quand nous repassions la Portaille pour reprendre le chemin de la cabane des Aiguettes, où nous devions coucher. La descente sur les Jassettes, dont le petit plateau marécageux nous apparaissait du haut du col comme au fond d'un gouffre, nous prit beaucoup de temps, car sur un talus incliné à 60 degrés, cette opération exige de bien plus grandes précautions que la montée. Arrivés sans encombre à destination, au lieu de suivre le torrent comme nous l'avions fait le matin, nous primes à gauche, à la base des murailles verticales du Roc-Blanc, un tout petit sentier à moutons, lequel en trois quarts d'heure nous conduisit d'une façon plus directe à la fontaine Pourret, où nous fîmes à sa mémoire quelques libations assaisonnées de chartreuse, car nous avions grande soif. Ce devoir accompli à la satisfaction générale, nous côtoyons la rive gauche du lac jusqu'au déversoir. Là, au lieu de le traverser

comme dans la matinée , nous nous engageons dans l'étroite gorge par laquelle il s'échappe pour se précipiter vers les Aiguettes , passage connu sous le nom de *Rec del Seillent*. Le sentier bien tracé s'élève d'abord à une grande hauteur , pour éviter une large trainée de débris rocheux qui tapisse le flanc gauche du ravin , magnifique spécimen de ce que dans le Dauphiné on appelle une *casse*, puis il descend droit sur les Aiguettes par quelques lacets assez raides. A six heures et demie , après avoir franchi le torrent , nous prenons possession de la cabane.

Hélas , trois fois hélas ! nous étions au samedi , jour consacré à Saturne par les Romains , mais par les bergers du Laurenti à Bacchus , en mémoire probablement des célèbres fêtes des Saturnales. Ces bergers , on le sait , sont payés par la commune , beaucoup trop parcimonieusement il est vrai , mais enfin puisqu'ils en reçoivent un traitement , on est en droit de dire qu'ils sont payés. Heureusement pour eux , à ce traitement fixe illusoire , vient s'ajouter un certain casuel , essentiellement variable de sa nature , mais qui n'en contribue pas moins à adoucir dans une certaine mesure leur misérable condition. Ce casuel leur est alloué par les propriétaires des diverses têtes de bétail , dont la réunion forme le troupeau communal , dans le but égoïste d'attirer spécialement sur leurs bêtes , au détriment de celles de leurs compatriotes , moins généreux ou moins capables de l'être , un surcroît de ces soins et de cette vigilance qu'ils sont censés devoir également à toutes. Il consiste en provisions de bouche variées , mais principalement en vin , friandise naturellement très-appréciée de gens condamnés par état à ne boire que de l'eau et du lait , liquides également fades et débilitants , et c'est le samedi que lesdits propriétaires ont coutume d'envoyer , voire même d'apporter eux-mêmes , ces douceurs impatientement attendues. Le vieil indigène , préposé à la garde du troupeau d'Artigues , avait donc reçu le matin même sa ration hebdomadaire d'excellent vin de Saint-Paul , et il avait passé la journée entière à serrer amoureuxment entre ses bras l'outre aux flancs alors rebondis , maintenant flasque et piteusement repliée sur elle-même , qui le renfermait. Cette absorption immodérée avait naturellement produit son effet ,

mais, malheureusement pour nous, il n'était pas ivre-mort, car son ivresse n'était encore qu'à la période d'excitation. Les yeux brillants, le geste bref et saccadé, la démarche chancelante, il pérorait avec une volubilité extraordinaire dans une sorte de baragouin où le français, le catalan et le patois se coudoyaient d'une façon peu intelligible, vantant sa connaissance des simples et ses prouesses de grimpeur, fulminant contre l'administration forestière, essayant à chaque instant de bouleverser nos cartons pour en apprécier le contenu, et secouant vigoureusement ses auditeurs quand ceux-ci, impatientés de ses interminables narrations, évitaient de répondre à ses demandes incessantes. Cette scène, qui eût été comique partout ailleurs, mais qui, dans la condition présente, fatigués comme nous l'étions, manquait absolument de gaieté, ne dura pas moins de trois heures, c'est-à-dire jusqu'à notre dîner. Enfin, brisé de fatigue, la langue pâteuse, le gosier desséché, cet insupportable bavard finit par se laisser tomber comme une masse sur la paille de son lit de camp, où il s'endormit d'un sommeil de plomb, et il nous fut enfin permis de prendre le repos dont nous avions tant de besoin.

La journée du lendemain était consacrée à l'exploration du vallon de Barbouillère, qui naît, comme on sait, sur le revers septentrional du Roc-Blanc et déverse dans la Bruyante. Des Aiguettes, pour s'y rendre, il faut donc nécessairement franchir le chaînon dont les pics de Joucarets et des Fronteils couronnent le sommet et qui sépare les deux vallées. Pour cela, nous avons le choix entre deux chemins. Le premier, le plus direct, mais aussi de beaucoup le plus difficile, aborde l'obstacle de front et pénètre dans Barbouillère par la Porteille du Roc-Blanc, ouverte à l'est de ce pic. Le second, moins ambitieux et, par conséquent, plus long, attaque le chaînon au point où, devenu plus maniable, il perd ses formes anguleuses pour se convertir en un large bombement aplati, semé de mouillères et nivelé par les dépôts glaciaires. Cette transformation a lieu immédiatement à la base du pic des Fronteils, et le plateau qui en résulte, connu sous le nom de *Grand-Pla* (1,650 mètres), va se relier, par la forêt du Paillariel, aux

pentcs inférieures du vallon. Mais ce chemin, malgré ses réels avantages, nous obligerait à redescendre la vallée du Laurenti jusqu'à la mouillère du Prat-de-l'Andriou par le Pla-del-Bosc, localités déjà visitées l'avant-veille, et aussi à parcourir deux fois Barbouillère, en montant et descendant, et toujours par le même sentier, le seul qui y conduise; il y aurait donc pléonasme évident à nous y engager. En conséquence, nous nous décidons à tenter l'escalade ardue de la Porteille, malgré l'inclinaison peu rassurante des longues pentes qui lui servent d'avenue.

A cinq heures, laissant notre hôte achever la cuvaison de son vin, nous expédions nos bagages sur Mijanès, ne gardant avec nous qu'un seul porteur chargé de vivres, puis nous prenons congé des Aiguettes. En trente minutes nous arrivons au lac. A droite, la porteille se laisse apercevoir au sommet d'un long talus où le gazon alterne avec de larges bancs rocheux escarpés, tandis qu'à la base une large *casse* en défend les abords. Défendre est bien le mot, car la traversée de ces énormes amas de matériaux branlants et anguleux demande beaucoup de temps et ne peut s'effectuer qu'avec un luxe de précautions qui ne suffit pas toujours à vous préserver de chutes désagréables. Nous en évitons une bonne partie en longeant la base d'un pâtre granitique qui le borde à droite. Au-dessus, la montée devient très-pénible, car le gazon est rendu glissant par la rosée de la nuit, et c'est avec plaisir que nous le quittons pour gravir une assise transversale de rochers où nos souliers ferrés ont un point d'appui plus solide. Un petit plateau lui succède, et nous faisons halte pour reprendre haleine. Au-delà, nouvelle pente gazonnée plus glissante et plus raide encore, qui nous oblige à décrire de nombreux zig-zags pour en venir plus aisément à bout. La vue sur les vastes plateaux du pic del Ginèvré et, au dernier plan, sur le massif de Madrès, est très-intéressante: à nos pieds, comme au fond d'un vaste cratère, le lac du Laurenti, semblable à un miroir d'acier poli, étale ses bizarres contours. Nous nous rapprochons peu à peu des falaises abruptes qui entourent le Roc-Blanc de ce côté; de nombreuses corneilles au bec rouge (*Pyrhocorax alpinus*, Tem.),

perchent dans les corniches et dans les anfractuosités du précipice. Enfin, une rude escalade dans une petite cheminée, où les coudes et les genoux jouent le principal rôle, nous permet d'atteindre la porteille. L'ascension avait duré une heure.

La porteille est exactement placée sur la ligne de séparation des terrains primitifs et de transition ; à l'est, où le pic de Joucarrets dresse ses murailles en ruines, tout est granitique ; à l'ouest, le Roc-Blanc, inaccessible de ce côté, profile ses arêtes laurentiennes hérissées d'aiguilles séparées par des brèches profondes. D'ici, tout le cirque terminal de Barbouillère nous apparaît dominé par la face septentrionale du Roc-Blanc, au pied de laquelle il se divise en deux gorges : l'une qui vient aboutir à la porteille où nous sommes, l'autre qui remonte à l'ouest jusqu'à l'échancrure du petit col appelé *Pas du Roc-Blanc* (2,300 mètres), placée entre ce dernier pic et celui de la Camisette ; il conduit à Baxouillade. C'est une région sauvage, dénudée, où des amas de neige et des lits de pierrailles alternent à la base des escarpements, tandis que le bas-fond est occupé par des mouillères séparées par des monticules rocheux moutonnés par les anciens glaciers. En face, au nord-ouest, la Camisette, sur les flancs de laquelle donnent deux petits laquets cernés de murailles abruptes, produit un admirable effet ; cette noble montagne, sœur jumelle du Roc-Blanc, par sa forme pyramidale régulière, par ses arêtes aux lignes grandioses, par sa cime élancée, attire de loin les regards et donne au massif tout entier ce relief majestueux qu'on ne retrouve habituellement que dans les chaînes d'une altitude beaucoup plus considérable.

Le revers de la porteille, par lequel notre descente doit s'effectuer, est très-escarpé. Immédiatement au-dessous s'ouvre un étroit couloir très-incliné qui aboutit au sommet d'un cône d'éboulis d'une raideur extrême, lequel s'appuie sur un plateau encombré de débris. Au-delà, la rapidité de la pente diminue et c'est par une série de versants gazonnés qu'on atteint le point où les deux branches supérieures du vallon se soudent à angle droit. La face du Roc-Blanc, qui s'élève directement au-dessus de cette conjonction, où s'étend la riante pelouse dite

la Jasse d'*Espagne*, est curieuse à examiner, car de larges tranches de calcaire laurentien y forment comme une sorte de placage mal ajusté, dont le bord découpé en dentelures profondes fait fortement saillie en avant; on dirait que cet appendice a été placé là après coup et par un architecte peu soucieux d'harmoniser l'ensemble des diverses parties de l'édifice qu'il était chargé de construire. Aussi le pic y perd-il un peu de sa majesté. En revanche, les espèces intéressantes abondent autour de nous; les saules alpins se font surtout remarquer par leurs nombreuses variétés, car nous n'en comptons pas moins d'une dizaine. Pendant plus de trois heures, alléchés par le succès, nous parcourûmes les divers ravins qui convergent au pied du Roc-Blanc, puis, négligeant le versant droit de la vallée, où tout est granit et, par conséquent, stérilité relative, nous nous élevons à gauche sur les flancs redressés de la Camisette aussi haut que les rochers nous le permettent; puis, après avoir salué, en passant, le plus grand des deux laquets qui s'y trouvent suspendus, nous gagnons les belles pelouses du pic du Soula des Artigous, d'où une descente rapide d'une demi-heure nous conduisit sur les rives de la mouillère qui occupe le rebord de la terrasse supérieure de la vallée, au point où le torrent, jusqu'alors comme endormi dans ses méandres, commence à précipiter sa marche pour aller, de chute en chute, mêler ses eaux à celles de la Bruyante. Là, sur un petit plateau, ombragé de pins, est une source excellente, auprès de laquelle nous faisons halte pour recourir au sac des provisions, dont nos estomacs réclamaient à grands cris l'ouverture. On y jouit d'une jolie vue sur les plateaux couverts de débris du Canrusc, et, en arrière, sur les festons bizarres du pic de Soulanès, qui voit Mijanès à ses pieds.

La partie inférieure du vallon de Barbouillère diffère totalement des plateaux supérieurs que nous venons de visiter avec tant de conscience. C'est une gorge étroite, disposée en un long plan incliné, et comprise entre des versants d'une élévation rapidement décroissante. Des promontoires et des arêtes rocheuses abruptes la subdivisent en de petits ravins secondaires entrecroisés, dont une épaisse forêt, domaine de l'État, dissimule

les détours perfides. C'est à travers cette espèce de labyrinthe que notre descente doit s'effectuer à l'aide d'un sentier fort succinctement tracé sur la rive gauche du torrent. Nous nous y engageons après le déjeuner. Les premières pentes très-raides sont envahies par de larges buissons de *Sarothamnus purgans* Koch, à l'odeur vineuse prononcée; puis les sapins se rapprochent, et sous leurs branches inférieures entrelacées, il faut parfois se courber à demi pour trouver un passage, ce qui démontre que notre chemin est plus fréquenté par les vaches que par les bipèdes. De temps en temps ce simulacre de chemin disparaît complètement et nous en sommes réduits, pour éviter de nous perdre, à suivre, en guise de fil d'Ariane, la berge du torrent qui écume et bondit dans son lit bordé d'un fouillis végétal d'une vigueur extraordinaire; mais cette voie n'est pas toujours commode. Au delà d'un rocher transversalement disposé que nous contournons assez malaisément, nous apercevons, à travers les trencs des arbres, un vaste espace découvert, où sont les mouillères des *Pis* et de la *Braga* que nous côtoyons sans y pénétrer. Enfin, le sentier daigne reparaitre à notre grande satisfaction, et, après quelques détours, il nous conduit au bord du torrent que nous traversons sur un pont branlant pour en suivre la rive droite où nous attend une petite mouillère, dite *Redouna*, dans laquelle, fort à contre-cœur, nous sommes forcés de patauger quelque peu; aussi c'est avec un soupir de soulagement qu'à son extrémité opposée, nous débouchons sur un chemin large et bien entretenu qui sert à l'exploitation de la forêt. Laissant alors le torrent poursuivre sa route vers les mouillères du Paillariel où il se jette dans la Bruyante, nous tournons à droite pour remonter en pente douce le versant boisé de la vallée, et vingt minutes après, au delà du petit ruisseau d'*En Salle*, descendu des hauteurs des Fronteils, nous atteignons la jasse de même nom où s'élève la cabane de *Fournès*. En ce point, la forêt, coupée de nombreuses clairières et ravagée par les bestiaux, n'est plus qu'un jeune taillis de pins. Nous sommes sur le revers septentrional du large plateau du Grand-Pla dont le côté opposé s'incline, comme nous l'avons dit, vers la mouillère de l'Andriou, aux

bords du Laurenti. A gauche, au bas d'une longue pente uniforme, on distingue les fonds verdoyants de la Bruyante et, sur le versant qui nous fait face, les bois et les mouillères du Riplaou dominés par le large front du Canrusc, tandis que sur un plan plus éloigné apparaît le rebord neigeux du port de Paillères, auquel fait suite à l'orient le chaînon bien connu de Mijanès. Nous quittons alors le grand chemin qui s'élève sur le Grand-Pla pour descendre à Artigues par les pentes du tuc de *Montussat* qui le termine inférieurement, pour prendre à gauche un petit sentier qui descend en écharpe le long du versant. Les bois s'éclaircissent encore davantage malgré les efforts de la nature qui cherche à combler les vides par des semis naturels de *Pinus uncinata* Ram., mais la destruction systématique des indigènes y met bon ordre. En trenteminutes de marche facile, nous parvenons au petit col de l'*Homme-Mort* qui déverse dans Noubals, et se trouve placé au point où le chaînon qui sépare ce petit vallon de celui de la Bruyante va se rattacher aux flancs de Montussat. Pendant un quart d'heure nous cheminons alors sur le faite du chaînon; un bois de hêtres connu sous le nom de *Bois de France* végète tant bien que mal entre les blocs erratiques qui jonchent partout le sol. Puis la descente s'accélère rapidement, et c'est presque en courant que nous dégringolons les dernières pentes pour aboutir aux ruines de la forge, où nous traversons la rivière. De là une montée insignifiante nous permet de rejoindre la route du port de Paillères à un kilomètre environ de Mijanès. A six heures nous franchissions le seuil désiré de l'auberge du père Dubuc.

V

QUÉRIGUT ET SON LAC. — LE PIC DEL GINÈVRÉ.

On comprend sans peine qu'après ces trois jours de courses fatigantes, nous éprouvions le besoin de prendre quelque repos, aussi le lundi matin fut-il employé à la préparation de nos récoltes et à diverses promenades aux alentours du village; l'une

d'elles nous fournit l'occasion d'assister à la pêche de la truite, opérée à notre intention dans la Bruyante où elle abonde. Après le déjeuner, nous sentant parfaitement reposés, nous décidons d'aller explorer les pentes terminales du chaînon de Mijanès, lesquels, on le sait, vont mourir au bord de l'Aude, au delà de Rouze. C'est une véritable partie de plaisir, car une ancienne route, établie par Vauban pour le transport des canons à la citadelle de Montlouis, continue cette partie de la montagne à mi-flanc. Nous descendons d'abord à Rouze par une bonne route carrossable, mais un peu trop rapide, et, à l'entrée du village nous prenons à gauche un raccourci qui longe la base des rochers de Cira et rejoint en ligne droite le chemin de Vauban. Sous ces rochers nous récoltons, non sans surprise, une espèce absolument nouvelle pour les Pyrénées, et qu'on ne pouvait s'attendre à rencontrer à pareille altitude : c'est le *Ruta graveolens* L. Elle y est très-commune. Nous voici sur l'antique voie, large à peine de deux mètres, par laquelle ont passé autrefois les convois d'artillerie, et l'on s'étonne qu'ils aient pu y circuler, tant les courbes qu'elle décrit sont brusques et fréquentes. Mais la pente est modérée et nous nous élevons doucement sur le flanc dénudé de la montagne. La végétation perd tout à coup son caractère alpestre pour revêtir un facies méridional, car le thym, la lavande, et le ciste à feuilles de laurier croissent en abondance autour de nous sur les schistes calcaires du silurien. Bientôt nous pouvons contempler dans toute sa sombre majesté le défilé sauvage au fond duquel, à plus de 300 mètres au-dessous de nous, l'Aude précipite son cours torrentueux. Cette gorge, aux versants presque verticaux, coupés de distance en distance par des arêtes transversales qui projettent en saillies prononcées leurs falaises abruptes surmontées de dentelures profondes, semblables aux créneaux d'un castel féodal démantelé, produit une vive impression. Les bois recouvrent les pentes opposées qui dépendent du pic de *Laguzou* (1,382 mètres), l'une des cimes coniques du groupe d'Escouloubre. Au nord, au point où la gorge s'infléchit brusquement à l'est sans rien perdre de son aspect sévère, on aperçoit, au delà de *Fontanes*, le rebord du vaste plateau de Sault et le col

des *Aichides* (1,014 mètres) qui conduit à *Aunat*. Enfin au sud, au confluent de la Bruyante et de l'Aude, se dresse le roc perpendiculaire que couronnent les tours et les murailles ruinées du château d'Usson en apparence suspendues sur le précipice. Cette vue grandiose n'est pas un des moindres charmes de cette course facile. Pendant une heure nous marchons ainsi presque de plain-pied, contournant les diverses arêtes du versant séparées par d'étroits ravins où sont quelques maigres cultures disposées en gradins; puis, au détour d'un dernier promontoire, nous pénétrons dans le vallon profondément encaissé où git le village de *Campagna de Sauls*. Ce village se cache à 900 mètres d'altitude dans un repli dissimulé derrière de hauts rochers escarpés, au fond d'un ravin descendu du pic d'Ourthizet aux assises devoniennes vivement colorées. C'est une thébaïde, une véritable solitude, bonne pour un couvent de trappistes, séparée du reste du monde par de hautes sommités du faite desquelles on peut seulement l'apercevoir, et que le soleil délaisse pendant neuf mois. En vérité, lorsqu'on le découvre pour la première fois au fond de l'immense entonnoir dans lequel il s'abrite, on se demande avec stupeur comment la pensée de fonder une colonie dans un pareil gouffre a pu germer dans une cervelle humaine en possession de toutes ces facultés. Quoi qu'il en soit, le fait existe et les descendants de cet homme évidemment misanthrope au dernier degré, enchaînés au sol qui les a vus naître et qui les nourrit encore tant bien que mal, ne cherchent pas à fuir ce désert pour aller gagner ailleurs, à meilleur compte, leur misérable existence. Et c'est pourtant en faveur de cette population routinière et peu intéressante, que les partisans des pacages, *à tout prix*, font bon marché de l'intérêt général, et s'insurgent à grand renfort de mots vides et sonores contre tout projet de reboisement qui pourrait l'obliger à quitter, à son grand avantage, cette terre ingrate, où elle se condamne elle-même à végéter! O philanthropie, voilà bien de tes coups!

Mais revenons à nos moutons. Le revers septentrional du pic de Soulanès sur lequel nous sommes parvenus dissimule la raideur de ses pentes sous la forêt de hêtres de *Silvanaire*, sillonnée dans tous les sens par de charmants petits sentiers ombrés.

Nous y séjournons deux ou trois heures, cueillant çà et là quelques bonnes espèces. Puis grim pant vivement au sud sur de longs talus gazonnés très-redressés, nous atteignons la porteille de Campagna, ouverte à l'ouest du pic de Soulanès, d'où, pour regagner Mijanès, nous n'avons plus qu'à descendre par la fontaine du Gargaillet et le ravin de Canals. Cette dégringolade nous prit une heure et demie, et nous arrivâmes au gîte assez à temps pour veiller, avant le dîner, aux préparatifs de notre troisième grande course de deux jours, fixée au lendemain.

Cette excursion avait pour but l'exploration du bassin du ruisseau de Quérigut, le dernier des grands tributaires de la Sonne, qui prend sa source sur le versant oriental du chemin du pic del Ginèvré, coule d'abord à l'est, puis s'infléchit au niveau de Quérigut vers le nord pour aller s'unir au Laurenti en aval du village du Pla; dans cette seconde partie de son cours, il arrose un petit vallon parallèle à l'Aude, dont le chaînon surbaissé de Quérigut le sépare. Le lendemain donc, à cinq heures du matin, nous nous mettions allègrement en route pour gagner Quérigut dont cinq kilomètres de grande route nous séparent. Nous franchissons le ruisseau de Noubals, et, au delà du petit contrefort de Mascaras que nous contournons, nous laissons à droite Artigues et son riant plateau de prairies complantées de peupliers. La route descend peu à peu vers le fond du vallon et ne tarde pas à traverser le Laurenti qui coule dans un profond ravin à l'aspect le plus désolé, creusé dans les entrailles de la moraine. Au bas du pont est un malheureux moulin auquel les inondations fréquentes du torrent ne laissent qu'une existence précaire. A gauche, à cinq cents pas du chemin et sur la rive gauche du ruisseau de Quérigut est bâti le village du Pla, le seul du canton dont l'assiette soit horizontale. D'ici, le chaînon de Quérigut apparaît en entier dans sa triste nudité, avec ses champs grisâtres et les saillies granitiques en ruines qui percent le sol de distance en distance. En face, au sommet d'une longue pente flanquée à gauche du roc de la *Catin* (1,066 mètres), on aperçoit les constructions misérables du Puch, lesquelles n'ont rien d'attrayant pour l'œil.

3 kilomètres. Nous passons devant les restes de l'ancien

monastère de *Saint-Félix* détruit pendant la révolution. Le petit pic décharné qui couronne le versant opposé (1,238 mètres) nous cache le village de *Carcanières*, sur le territoire duquel, au bord de l'Aude, se trouvent des sources thermales sulfureuses renommées que nous visiterons plus tard. A l'ouest se dressent les longues pentes que couronnent les noires forêts de pins de l'Ermité et du *Bosc Nègre* (1,985 mètres). Un kilomètre plus loin, nous atteignons le petit hameau du *Mas*. Le vallon se resserre et prend un aspect plus verdoyant, au moins dans le bas. Nous contournons un promontoire complanté de mélizes assez vigoureux, et nous nous rapprochons du ruisseau dont le débit est assez maigre. Enfin, au détour du dernier rocher, Quérigut nous apparaît sur la rive gauche, perché sur un monticule dénudé. Nous traversons le ruisseau, et cinq minutes de montée sur une rampe assez inclinée nous permettent de l'atteindre.

Ce chef-lieu de canton, peuplé de 700 habitants, autrefois capitale du Donézan, est placé dans une situation des plus originales, sinon des plus agréables, entre deux crêtes de granit, l'une qui menace les maisons de ses saillies fracturées; l'autre qui porte, entre les dentelures du sommet, les restes d'un édifice, église ou vieux château. Ses rues, où le granit en place sert de pavé raboteux, sont inégales et tortueuses. La route nationale, fort mal entretenue, qui de Quillan conduit à Montlouis par le col des Ares, le traverse dans son milieu. C'est la patrie du célèbre duc de *Roquelaure* dont les lazzis eurent tant de succès à la cour de Louis XIV, et ce n'est certes pas, comme le fait fort justement remarquer M. Bergès, le spectacle d'une riante nature qui lui avait inspiré une gaieté si communicative, car les alentours du village ne laissent voir que des plateaux et des roches décomposées dépourvues de toute végétation. Nous nous hâtons de le traverser pour remonter la route du col des Ares, qui se développe en courbes allongées sur le versant droit du ravin, où le petit ruisseau de même nom coule à une assez grande profondeur. Cette route, détériorée par les eaux pluviales et dont l'entretien ne doit pas coûter cher au département, coupe de temps en temps des arêtes rocheuses dont les saillies, découpées en clochetons Lizarres, produisent un singulier effet, et

consolent un peu de l'état de nudité et de désolation des pentes où le granit, décomposé facilement, entraîné par les orages, est entaillé de longues canelures profondes parfois de plusieurs mètres. A quelques centaines de mètres du village, nous laissons nos porteurs et leurs bêtes continuer leur marche vers le col où, à quelque distance, un chemin facile leur permettra de franchir plus aisément le ravin, pour descendre par un petit sentier escarpé qui se dirige droit vers le débouché de la gorge supérieure du ruisseau de Quérigut, lequel est situé presque en face du village. Les abords, dévastés par les derniers orages, sont presque impraticables, et ce n'est qu'en franchissant d'énormes amas de débris entassés dans les prés qui bordent le ruisseau que nous parvenons à rejoindre le chemin muletier qui remonte le long de la rive droite. La gorge, assez étroite, est limitée à gauche par les dernières ramifications de la crête du col des Ares qui nous sépare du Capsir, et à droite par le contrefort de *Campeilles*, formé d'une série de mamelons rocheux séparés par des pâturages qui vont, en croissant en altitude (1,512 mètres, 1,750 mètres), se rattacher au Bosc-Négré. Les pentes entrecroisées qui la terminent sont recouvertes d'une épaisse forêt dont la verdure contraste avec les surfaces blanchâtres et pelées que nous laissons derrière nous. Le chemin, assez raide et exposé au soleil, est fatigant à parcourir; aussi c'est avec une satisfaction non déguisée que nous entrons, au bout d'une demi-heure, sous l'ombrage rafraîchissant des hêtres. Nous nous rapprochons du ruisseau aux allures pacifiques maintenant, mais sujet à de fréquents débordements, et nous en remontons le cours sinueux. Bientôt la vallée se bifurque au pied de la magnifique forêt de la Limouze aux hêtres majestueux, et nous pénétrons dans le vallon de gauche où coule le petit ruisseau de *Traba* que nous ne tardons pas à traverser pour effectuer une fatigante montée sous les arbres centenaires de la Limouze. Peu à peu, les hêtres font place aux sapins, et en vingt minutes d'efforts pénibles, nous débouchons sur un vaste plateau herbeux, bien arrosé, qui a nom jasse *Caoude*, site charmant, encadré d'une sombre ceinture d'arbres résineux et parsemé de larges îlots de rhododendrons. On y jouit, en se

retournant, d'une jolie vue sur les croupes arrondies du col des Ares et les versants boisés de Madrès. Au-delà, le terrain se redresse fortement en une longue pente très-raide, dont l'ascension met les meilleurs poumons à une rude épreuve. Elle nous conduit sur une autre terrasse ombragée que traverse le ruisseau de Quérigut qui descend de la jasse d'Espagne, sous le pic del Ginèvré. Sur ses bords marécageux, les sapins sont remplacés par les pins qui croissent en bataillons tellement serrés que leurs troncs nous obligent à de fréquents détours. Enfin le sol se relève encore légèrement, et, tout à coup, au sommet de cette ondulation peu marquée, nous nous trouvons en présence du lac de Quérigut (1,850 mètres).

Ce lac, par la grâce de ses contours et la beauté de ses abords, est un des plus charmants de ceux qu'il nous a été donné de voir dans les Pyrénées. Presque aussi grand que celui du Laurenti, il a la forme d'un quadrilatère curviligne à angles aigus. De hautes falaises rocheuses escarpées, séparées par d'étroites combes où les prairies et les bois se disputent le sol, l'encadrent sur la moitié de son pourtour, tandis qu'en avant un bourrelet, élevé tout au plus de quelques mètres et entièrement recouvert de pins, endigue ses eaux limpides, mais peu profondes, car nous avons sous les yeux un spécimen admirablement conservé de ces lacs morainiques que les mouillères ont presque partout remplacés dans le massif. Tous les caractères essentiels s'y trouvent réunis : cuvette à fond plat et point creusée en contre-bas du sol, digue formée de matériaux de transport striés et mélangés de boue glaciaire à concavité tournée vers le lac, et situation excentrique par rapport à la vallée principale sur un petit plateau dont il occupe toute la surface. S'il n'a pas encore subi le sort de ses congénères, c'est qu'il n'est alimenté que par des sources peu abondantes, aux eaux toujours pures, ce qui le met à l'abri des alluvions, et aussi parce que le petit ruisseau, par où s'écoule son trop plein, n'a pas assez de débit pour pouvoir entamer profondément l'épaisse digue par dessus le dos de laquelle il se déverse. Et ce serait grand dommage s'il en était autrement, car aucune description ne saurait rendre l'impression, pleine de charme et de douce mélancolie, que l'on

éprouve, par un beau jour de soleil, en présence de cette splendide nappe d'eau, transparente comme du cristal, où viennent se refléter les cimes touffues des arbres dont elle baigne les racines, tandis que, çà et là, sur ses rives légèrement ondulées, de petites clairières gazonnées et de belles masses rocheuses, hardiment découpées, tempèrent l'uniformité de la ligne sombre des forêts qui l'encadrent. Aussi, n'en déplaît aux partisans exclusifs des émotions fortes, qui ne veulent admirer la nature que dans ses bouleversements, nous n'hésitons pas à déclarer que lorsque dans la suite des siècles, notre pauvre lac aura malheureusement été comblé par l'accumulation des poussières et des débris, précipités dans son sein par les mouvements de l'atmosphère, les Pyrénées auront perdu le plus joli fleuron de leur couronne lacustre. Ce n'est pas que pour nous les grands lacs alpins du centre de la chaîne, avec leur sauvage entourage de pics de premier ordre et de glaciers, n'aient pas de beauté propre et réelle; mais, pour eux, la grandiose majesté du cadre écrase le plus souvent le principal sujet du tableau.

Malgré la composition granitique du sol, la flore des alentours du lac est relativement assez riche, principalement sur les versants escarpés qui la dominent du côté de l'ouest. Dix heures venaient de sonner quand notre exploration minutieuse prenait fin et, à notre grande surprise, nos porteurs n'avaient pas encore daigné paraître à l'horizon. En toute autre circonstance ce retard ne nous aurait que médiocrement inquiétés, mais en ce moment le cas était grave, car, d'après nos conventions, ils devaient nous rejoindre au bord du lac pour procéder en commun à l'importante opération du déjeuner. Or, nos estomacs, fatigués de leur inaction prolongée, protestaient énergiquement contre cette infraction au programme. Mais que faire? Attendre avec résignation n'était-il pas le parti le plus sage? Nous nous installons donc auprès d'une petite source qui jaillit de la base d'un énorme rocher, qui se dresse dans l'angle nord-ouest du lac et sert de soubassement oriental à la jasse de la *Bentaillole* (2,027 mètres), où se trouve la cabane dans laquelle nous devons coucher. Là, pour tuer le temps, nous cherchons à donner à notre future salle à manger une appa-

rence plus confortable, en plaçant au centre une large dalle en guise de table et en disposant à l'entour une rangée de pierres moussues, destinées à nous servir de sièges. Ce travail nous prit une demi-heure. Puis ce fut un lézard, flânant curieusement autour de notre campement, qui vint, comme à point nommé, nous aider à prendre patience, car il ne fallut pas moins d'un grand quart d'heure d'une chasse pleine d'émouvantes péripéties pour parvenir à nous en rendre maîtres. Le captif examiné de près, malgré sa brillante défense à l'aide des mâchoires, nous constatâmes avec surprise qu'il avait des caractères intermédiaires entre ceux des *Lacerta viridis* L. et *muralis* L. C'était donc une espèce inédite ou tout au moins une variété bien tranchée, et cette découverte nous déterminâ, à regret, à le maintenir prisonnier afin de l'étudier plus tard, livres en main..... Onze heures! et rien encore! Décidément il se passait quelque chose d'anormal, car ce manque de parole était tout à fait inexplicable et, en désespoir de cause, nous allions tirer au sort pour savoir lequel de nous serait de corvée pour aller sur le chemin de Quérigut, à la recherche de nos hommes, quand tout à coup, un cri d'appel, en apparence descendu du ciel, nous fait vivement lever la tête, et au sommet du rocher perpendiculaire à la base duquel nous étions assis, nous apparaît, se détachant en noir sur l'azur des cieux, une forme humaine gesticulant à grand renfort de bras à la façon des anciens télégraphes, et nous faisant signe de grimper jusqu'à lui. C'était l'un de nos porteurs, à en juger du moins par la taille et le costume, car, à cette distance, les traits étaient méconnaissables. L'escalade, à jeun, d'un pareil promontoire, n'ayant rien de bien récréatif, nous refusons énergiquement de l'entreprendre et nous sommons, par gestes, notre homme d'avoir à descendre, au contraire, jusqu'à nous. Mais au lieu d'obéir il redouble ses gesticulations désordonnées et, sans attendre notre réponse, il disparaît en indiquant de sa main étendue un point situé derrière lui. Evidemment, ce point invisible pour nous doit être la cabane de la Bentaillole et c'est là que se trouve le déjeuner tant attendu; c'est d'ailleurs un ultimatum qu'on nous a signifié, car, malgré les cris de pro-

testations, aussi furieux que discordants, dont nous faisons retentir les échos stupéfiés de la montagne, l'homme ne réparait pas. La situation se compliquait ; bon gré , mal gré , il ne nous restait plus qu'à capituler et à aller chercher ce malheureux déjeuner qui s'obstinait à rester loin de nous. Nous nous résignons donc à grimper la pente formidable qui nous en séparait, mais, auparavant, nous faisons, sur nos bâtons ferrés, l'horrible serment de tirer une éclatante vengeance de cette mystification indigeste. Que ceux qui n'ont jamais eu faim nous jettent la première pierre !

Il ne nous fallut pas moins d'une demi-heure d'efforts pénibles pour atteindre , par la combe qui en longe la base , le sommet du rocher , théâtre de cette scène tragi-comique. Devant nous s'étend, sur une superficie de près de cent hectares, le magnifique pâturage de la Bentaillolle, vaste plan incliné à surface légèrement concave, qui remonte en pente douce jusqu'au faite de cette partie du chaînon, depuis le sommet du Bosc-Négré (4,985 mètres) au nord-ouest, dont on aperçoit les derniers pins disposés en sombre bordure, jusqu'au roc des *Cougots* (2,086 mètres) à l'ouest, qui couronne la lisière supérieure de la forêt de Braguès, dépendance du Laurenti. Au sud-ouest s'élève la butte conique et boisée du *Sarrat d'En-Binada* (2,250 mètres) qui nous cache le pic del Ginèvré dont il est le premier échelon. Le charmant ruisseau de l'Orrhy, tributaire du ruisseau de Quérigut qu'il rejoint au bas de Campilles, où il se grossit du maigre torrent de décharge du lac, traverse la jasse du sud à l'est ; quelques groupes d'arbres de belle taille, distribués sur son cours supérieur, contribuent à donner à l'ensemble du paysage un peu plus de variété. L'enclos, où parquent les vaches le soir venu, est placé sur le plateau qui termine notre rocher , tandis que la cabane est installée de l'autre côté du pacage aux abords du Bosc-Négré, et nous nous hâtons de rejoindre nos porteurs que nous apercevons à l'entrée en train de décharger leurs bêtes.

Le moment décisif de l'explication de leur forfaiture était arrivé. Sommés de rendre compte de leur bizarre conduite , le plus malin des deux se lança d'un air tranquille dans une

longue tirade, aussi diffuse qu'embrouillée, par laquelle il essaya de nous prouver : 1° qu'ils s'étaient égarés et qu'en croyant grimper au lac, ils étaient montés à la Bentaillolle ; 2° que, quand ils s'étaient aperçus de leur erreur, il était trop tard pour la réparer ; 3° enfin, qu'ils n'avaient pu nous rejoindre parce qu'il n'était pas possible de descendre jusqu'au lac avec leurs bêtes, faute de sentier praticable. Présentées de cette façon ingénieuse, les choses paraissaient toutes naturelles ; aussi, malgré notre conviction intime que ces braves gens avaient préféré aller directement à la Bentaillolle plutôt que de faire un détour fatigant par le lac, comme pour détruire pièce à pièce leur petit conte à dormir debout, il aurait fallu entrer dans une interminable discussion dont le moindre inconvénient aurait été de retarder encore le déjeuner, nous préférâmes avoir l'air convaincus de leur véracité, nous permettant, *in petto*, de les surveiller de près à l'avenir. Dix minutes après, nous prenions joyeusement place autour du festin, coquettement disposé sur le gazon verdoyant, au bord du ruisseau ombragé de pins deux fois séculaires ; et, tout en faisant dignement honneur aux préparations culinaires du père Dubuc, nous pouvions admirer les curieux effets d'ombre et de soleil produits par les nuages, rapidement poussés par le vent du sud-est, sur les larges croupes du massif de Madrès que nous avions en face.

C'est par Campeilles et la Bentaillolle que Pourret, partant de Quérigut, se dirigeait vers le Laurenti. De la Bentaillolle il passait à la base orientale du Sarrat d'En Binada sur un étroit plateau qui domine le lac et gagnait le *Pla de l'Ourse*, appelé aussi *Jusse d'Espagne*, vaste pâturage montueux qui sert d'avenue au pic del Ginèvré. Désireux de suivre ses traces fécondes jusqu'au bout, nous décidons d'employer le reste de la journée à explorer cette partie de la montagne où croissent, d'après lui, bon nombre d'intéressantes espèces alpines. Après le déjeuner, qui se prolongea un peu plus longtemps que de coutume, suite naturelle du retard apporté à son ingestion, nous reprenons nos boîtes et nos pioches et le signal du départ est donné. Nous traversons le ruisseau et par une pente douce nous nous élevons sur l'étroit plateau en corniche qui domine le lac à

une grande hauteur. Le bois, envahi par d'énormes buissons de houx, est très-fourré en ce point et cache la vue du lac ; mais nous ne tardons pas à le dépasser pour atteindre le sommet du rocher d'Eserouts (2,400 mètres) qui dresse ses flancs verticaux, sillonnés de petits ravins herbeux, au dessus de la nappe d'un bleu foncé de l'étang. Nous y faisons une halte d'une heure, utilement employée à explorer ses anfractuosités pleines d'humus, où nous récoltons de nombreux spécimens de plantes remarquables ; le *Lilium pyrenaicum* Gouan, principalement, s'y fait remarquer par sa luxuriante végétation et son extrême abondance. Au-delà, nous débouchons dans l'immense cirque, coupé de petits vallons sans profondeur, de la jasse d'Espagne, où quelques pins rabougris interrompent à peine la surface uniforme de la pelouse. C'est ici que le ruisseau de Quérigut a sa source. Une crête, peu saillante, où une série de mamelons granitiques ruinés s'alignent en dentelures bizarres jusqu'au col des Ares, la ferme au sud et sépare le massif du Laurenti du Capsir ; c'est la limite de notre domaine. En une heure nous traversons la jasse et nous parvenons au pied des dentelures supérieures de cette crête ; elles portent le nom de *Rochers de la Soucarrade*. Nous grimpons sans difficulté sur la plus élevée (2,131 mètres), et de l'étroite plate-forme angulaire du sommet, le Capsir nous laisse apercevoir la plupart de ses villages et « *ses tristes campagnes* » selon l'expression aussi injuste qu'inexplicable dont se sert M. A. Joanne dans son « *Itinéraire des Pyrénées* » ; car, ainsi que nous le verrons bientôt, si les campagnes du Capsir laissent peut-être à désirer sous le rapport de la fertilité, ce qui tient à leur grande altitude (1,500 mètres), elles n'en sont pas moins admirables au point de vue pittoresque, et les Pyrénées, dans leurs parties les plus vantées, n'ont pas de site qui puisse leur être préféré. A demi couchés dans les larges creux du rocher, assez semblables à de véritables fauteuils naturels, laissant la fumée de nos pipes monter en spirales bleuâtres vers le ciel, nous passâmes plus d'une heure à jouir de ce spectacle, et le soleil était déjà bien bas sur l'horizon, quand nous nous décidâmes à sortir de cette douce extase contemplative pour reprendre le chemin

de la cabane. Il faisait presque nuit quand nous y arrivâmes.

Le lendemain, après avoir assisté à un lever de soleil un peu trop brumeux, nous partons pour faire l'ascension du pic del Ginèvré. Nous nous dirigeons d'abord droit au sommet de la jasse, vers un petit col ouvert entre le roc des Cougots et le Sarrat d'En-Binada. Tournant alors à gauche, nous nous élevons parmi les rhododendrons et les éboulis sur les flancs assez raides de ce dernier pic, d'où le regard plonge dans les profondeurs des Aiguettes et des mouillères du Seillenc, qu'entoure le chaos boisé qui précède le roc des Braguès et les abords de Boutadiol. De la cime, couverte d'une pelouse rase, que nous atteignons en trois quarts d'heure, nous redescendons sur le versant opposé, vers une sorte de large échancrure, ou plutôt de vaste plateau, traversé dans son milieu par une rangée de monticules arrondis; c'est le *Pla Bernard*; au-delà se montre le large dôme du pic del Ginèvré. Entre ces monticules, dont nous contourrons successivement la base presque de plain-pied, croupissent au soleil de petits étangs à demi desséchés, grands comme les bassins à poissons rouges de nos jardins. Nous voici au pied même du pic et, pour arriver au sommet, nous n'avons plus qu'à gravir pendant un quart d'heure environ un talus en pente douce.

Le pic del Ginèvré (*pic du genévrier*) (2,382 mètres), auquel la carte de l'état-major donne le nom poétique de *Ginèvra*, en souvenir, sans doute, du célèbre opéra comique de *Guido et Ginèvra*, ne ressemble en rien à ce que, dans le sens habituel du mot, on appelle un pic, c'est-à-dire une masse rocheuse escarpée, à arêtes vives et déchiquetées, surmontées d'une pointe aiguë. Il appartient à un type tout différent que l'on ne rencontre guère que dans cette partie de la chaîne et qui ne se retrouve généralement que dans les montagnes de troisième ou de quatrième ordre. C'est une large croupe arrondie, à peine ravinée sur ses flancs, où la roche nivelée n'apparaît nulle part en crêtes saillantes. Le sommet est une sorte de calotte largement bombée, sur laquelle un régiment contiendrait fort à l'aise. Cette surface entièrement dénudée, exposée aux rafales journalières des vents des quatre points cardinaux et aux intem-

péries des saisons, ne peut donner asile qu'à une végétation spéciale, gazonnante, vivace, aux tiges rampantes et aux feuilles épaisses de petite taille. Aussi le sol est-il recouvert d'un tapis serré de saules nains, de *Saxifraga muscosa* L. de *Loiseleuria procumbens* Desv., et d'*Arenaria recurva* All., émaillé çà et là des capitules jaunes de l'*Hieracium pumilum* Lap, des fleurs roses et blanches des *Primula integrifolia* L. et *Lychuis alpina* L., et des rosettes argentées du *Plantago monosperma* Pourr. Enfin, la charpente osseuse de la montagne est, comme toutes celles du même genre, de nature granitique ou, pour parler plus exactement encore, appartient à ce granit schistoïde auquel on a donné le nom de gneiss.

Le panorama qu'on découvre du sommet du pic, sans avoir l'immense étendue de celui du Tarbèzou, n'en est pas moins très-remarquable. A l'ouest, au delà du vallon de Boutadiol, qui longe la base de notre observatoire, apparaît tout le groupe central du Laurenti, avec son lac et ses cimes bien connues, dont les pentes inférieures se cachent sous un épais manteau de forêts; il nous dérobe la vue de la haute Ariège; au nord, c'est le Grand Pla, la basse Bruyante, Paillères, le chaînon de Mijanès, Ourthizet et, sur un plan plus éloigné, le pays de Sault, le Razès, les Corbières et la Montagne-Noire; à l'est, voici les bas-fonds ternes et dénudés de Quérigut et du col des Ares et, de l'autre côté de la profonde coupure de l'Aude, l'énorme massif de Madrès, fermant l'horizon, excepté au niveau du col du Caravel, par lequel le regard peut se glisser jusqu'aux plateaux de la Montagne-Basse. Jusqu'ici, rien de bien nouveau, car les diverses régions que nous venons d'énumérer nous sont devenues familières; mais, au sud, il n'en est plus de même, car nous apercevons dans son ensemble un des recoins les plus intéressants des Pyrénées, le Capsir, ainsi que la gigantesque barrière qui borde la rive droite de la Tet, magnifique tableau qui mérite de nous arrêter un instant.

Le Capsir se présente sous l'aspect d'un bassin ovalaire de plus de dix kilomètres de largeur sur trois de longueur, dont le grand axe est dirigé du nord au sud; le fond (1,500 mètres), quadrillé de jaune, de vert et de gris par les prés et les cul-

tures , a la forme d'une cuvette à bords en pente douce. L'Aude, dont une bordure de saules indique le cours sinueux , longe la base des hauteurs orientales et semble s'attarder paresseusement dans cette plaine mollement ondulée , comme pour se préparer au rude labeur qui l'attend dans le défilé sauvage, de plus de cinquante kilomètres de longueur , qu'il doit traverser avant de pouvoir respirer à l'aise au débouché de *Pierre-Lis*, à Quillan. Tous les villages placés sur sa rive droite, *Odeillo*, *Réal*, *Villeneuve*, *Creu* et *Matemale* sont en vue, tandis que sur la rive gauche un seul, *Puy-Vulador*, perché sur une butte conique au bas du col des Ares , daigne se montrer à nos yeux. Sur la même rive , à peu près au centre de la dépression, la forêt de la *Matte* nous apparaît comme une large tache d'encre. Quatre chaînons , à peu près rectilignes, circonscrivent le bassin et paraissent le fermer complètement ; sur leurs pentes escarpées croissent des bois de pins touffus , dont la teinte sombre contraste vivement avec la couleur claire du fond. Le premier , celui du sud , qui voit naître l'Aude sur ses flancs , porte le col du *Casteillou* (1,720 mètres) , appelé aussi col de la *Quillane*, qui fait communiquer le Capsir avec la haute Têt et Mont-Louis par la *Llagone* ; les lacets blanchâtres de la route nationale qui les gravit sont nettement visibles , malgré la distance. Le second , placé au nord , est là , sous nos pieds ; c'est celui du col des Ares ; l'Aude l'entame profondément pour s'échapper du bassin. Le troisième se détache à l'est du massif de *Madrès* pour aller se souder au col de *Casteillou* ; il présente une suite continue de buttes coniques régulières et boisées de 2,000 mètres d'altitude , séparées par les profondes échancrures des cols de *Sansa* (1,791 mètres) ; de *Creu* (1,712 mètres) ; de *Tourn* (1,902 mètres) et de *Douradou* (1,948 mètres) qui déversent dans la vallée de *Cabrils* , qui débouche à *Olette* dans celle de la Têt ; c'est par celui de *Creu* que passe la route carrossable , à ce qu'on dit , qui réunit *Olette* et *Formiguères* , capitale du Capsir. Enfin , le quatrième , le plus important de tous et que , malheureusement , nous ne voyons que de profil et qui fait partie de la ligne de partage des eaux de l'Europe , forme un grand plan incliné , interrompu dans son milieu par un large plateau , où

dorment les nombreux lacs de *Camporeils*. Il est coupé de vallées transversales, séparées par de puissants contreforts dont les pics d'*Aude* (2,328 mètres) et de *Pam* (2,474 mètres), sommités dont le *facies* est absolument semblable à celui de notre observatoire, sont les points culminants. Au-dessus d'eux trônent les cimes de premier ordre du *Puy de Prigue* (2,840 mètres), de *Camporeils*, du *Moustier* et de *Terrès*, aux formes pyramidales, dont ils sont de simples dépendances et derrière lesquelles se cachent les dentelures hérissées du groupe d'Orlu.

Par-delà le Capsir, à l'horizon, le regard va se heurter contre la haute barrière de la crête frontière, cadre grandiose de ce magnifique tableau. Elle débute avec noblesse, tout d'un jet, par la masse colossale du Canigou (2,785 mètres) et de la longue arête des pics des *Treize-Vents* et des *Sept-Hommes*, qui la relie au *Costabona*. Puis, c'est le pic de la *Doña*, un peu moins élevé (2,714 mètres) et, en avant, s'avancant fièrement en saillie, la superbe pyramide du pic de *Galinas* (2,624 mètres), qui domine *Thués*. Le groupe dominateur qui circonscrit les étangs farouches de *Carença* leur succède avec ses grands pics du *Géant* (2,881 mètres), de *l'Enfer* (2,870 mètres) et de la *Vache* (2,830 mètres). Voici maintenant le *Cambrédase* (2,750 mètres) et en arrière, rapprochés par la perspective, les pics de la *Fosse du Géant* (2,809 mètres), d'*Eyne* (2,786 mètres) et de *Féncstrelle* (2,826 mètres), qui déversent dans la vallée de *Rivas* par l'ermitage vénéré de *N.-S.-de-Nuria*, et le *Puigmal* (2,909 mètres) point culminant de cette partie de la chaîne. Ici, la crête frontière semble interrompue par une large et profonde échancrure, dont la base nous est cachée par le *Casteillou* et le pic d'*Aude*; elle nous indique l'emplacement de *Mont-Louis*, du col de la *Perche* (1,622 mètres) et du vaste plateau désert de la *Caln* (2,226 mètres), où dorment les innombrables lacs du *Carlite*. Enfin, ce dernier pic, flanqué de ses acolytes du *Col-Rouge*, vient se rattacher au *Puy de Prigue*, et avec lui la chaîne reprend toute sa majesté.

Au bout d'une heure agréablement employée à contempler ce petit coin de terre presque inconnu et dédaigné si mal à propos, ainsi qu'on en peut maintenant juger, nous allions

quitter notre pic, quand un incident inattendu vint nous y retenir encore par son originalité. Le vent du sud-est, c'est-à-dire le vent d'autan et, pour être plus exact encore, cette variété d'autan connue dans le midi de la France sous le nom de vent *marin*, soufflait par rafales comme la veille et, ainsi que cela arrive en pareille occurrence, d'épaisses vapeurs d'un blanc éclatant s'étaient amoncelées sur les chaînons des Corbières, qu'elles cachaient complètement, sauf la pointe du Bugarach, qui émergeait de cette mer houleuse comme un îlot escarpé. Peu à peu, la masse de vapeurs poursuivant sa marche enyahissante s'était engagée dans les bas-fonds de la vallée de l'Aude qu'elle remontait lentement et, au moment où notre attention s'était portée de ce côté, elle débouchait sur le plateau de Quérigut par Usson et s'étalait sous nos pieds comme une large couche de ouate plus blanche que la neige, tandis qu'au-dessus, l'air, d'une transparence idéale, permettait de distinguer jusqu'aux plus petits détails du paysage. Soudain, en arrivant au col des Ares, les nuées s'arrêtent brusquement, comme si un mur invisible s'était tout à coup élevé devant elles pour leur barrer le passage et les empêcher de s'introduire dans le Capsir. De temps en temps, quelques lambeaux détachés de l'ensemble essayaient bien de franchir cette barrière mystérieuse; mais ils ne tardaient pas à être refoulés en arrière et allaient, en tourbillonnant, se confondre dans la masse immobilisée. A l'opposé, du côté de la vallée de la Têt, le même phénomène se reproduisait car, au col du Casteillou, une autre couche de vapeurs subissait un temps d'arrêt semblable. C'était un curieux spectacle, et sans grand effort d'imagination on se serait cru en présence de deux armées montant à l'assaut du Capsir par ses deux points les plus accessibles et, sans cesse repoussées, revenant courageusement à la charge. Nous aurions désiré assister à la terminaison de cette lutte héroïque pour en connaître l'issue; mais comme elle menaçait de se prolonger indéfiniment, nous dûmes abandonner notre poste d'observation avant d'en savoir le résultat, pour nous replier prudemment sur la cabane, car il était à craindre que nous ayons à payer les frais de la guerre, ces sortes de combats

ayant habituellement pour conséquence un orage accompagné d'une pluie torrentielle. Nous effectuons donc notre retraite en bon ordre par le versant occidental du pic, celui qui regarde Boutadiol, et après avoir visité en passant le sommet du roc des Braguès, nous gagnons la Bentaillole par le col des Cougots. Avant de nous mettre à table, un coup d'œil rapide jeté sur le champ de bataille nous fit voir que la position des adversaires n'avait pas changé, ce qui nous donna l'espoir de rentrer à Mijanès sans encombre.

Nous achevions de déjeuner et nous nous préparions à savourer le moka et la bonne pipe obligée, quand tout à coup, sans qu'aucun signe précurseur ait pu nous faire prévoir un tel changement à vue, nous nous trouvâmes enveloppés dans un brouillard si épais, qu'à quatre pas il était impossible de reconnaître la nature des objets environnants. C'était le vent marin qui profitait de sa victoire décisive pour lancer dans toutes les directions son avant-garde de nuées. La chaleur était étouffante, et, comme on le dit vulgairement, il y avait de l'orage dans l'air. Nous faisons donc à la hâte nos préparatifs de départ; puis, laissant nos porteurs veiller sur leurs bêtes, nous prenons les devants, et au lieu de nous diriger vers Quérigut par le chemin que nous avons suivi à la montée, nous nous engageons dans un petit sentier plus direct qui, par la lisière supérieure du Bosc Négre et le faite du chaînon de l'Ermitte, doit nous conduire à Mijanès. C'est une descente facile, et qui par un temps clair est charmante, car la vue plane constamment sur toute la partie orientale et septentrionale du massif. Mais aujourd'hui nous avons peu à compter sur ce précieux avantage, car le brouillard semble s'épaissir davantage d'instant en instant. En trois quarts d'heure de marche, non sans avoir couru plusieurs fois le danger de nous égarer, nous atteignons les Rocs de l'Ermitte où git une mauvaise cabane. Quittant alors le sommet du chaînon, nous nous lançons au pas gymnastique sur son versant oriental très-incliné, où de maigres pelouses rocailleuses alternent avec des bois ravagés par les bestiaux, et quinze minutes de cette course folle nous conduisent sur un plateau en saillie que couronnent à l'est les masses rocheuses

du petit pic de *Roca-Blanca* (1,641 mètres), sous les escarpements duquel se trouve la vaste mouillère du même nom qui alimente le ruisseau du *Fournas*, tributaire du Laurenti, qu'il rejoint en aval du village du Pla. Ici nous tournons à gauche et une contre-marche de flanc nous permet d'atteindre le sommet de la digue morainique qui borde la rive droite du Laurenti. Nous n'avons plus dès lors qu'à traverser le torrent en sautant de pierre en pierre, opération délicate qui nous prit beaucoup de temps, pour rejoindre le sentier bien connu de Cailloung, et la mouillère du Prat de l'Andriou. Un formidable coup de tonnerre qui fit retentir les échos des montagnes nous donne des ailes et par le col d'Aspill, le Remus d'Artigues et Noubals, nous arrivons enfin à Mijanès, au moment où les premières gouttes de pluie commençaient à nous fouetter le visage. Nous l'avions échappé belle, car cet orage fut terrible et sévit principalement sur le bassin de Quérigut, dont le ruisseau débordé fit d'affreux ravages sur ses rives et emporta un pont entre le Pla et Usson. Nos malheureux porteurs, retardés par la marche lente de leurs mulets, n'eurent pas le même bonheur, et c'est trempés jusqu'aux os qu'ils firent une entrée des plus piteuses dans l'auberge, une bonne heure après nous. Evidemment le ciel juste avait voulu les punir de leur conduite de la veille, en leur lavant la tête d'importance; nous lui sùmes gré de cette délicate attention.

VI

LA VALLÉE DE L'AUDE. — LE COL DES ARES. — LE RETOUR.

Avec la course du lac de Quérigut, l'exploration des hautes régions du massif était complète, et, à la rigueur, nous aurions pu terminer là nos excursions, en laissant de côté la vallée de l'Aude et le chaînon de Quérigut, dont l'importance est fort secondaire. Cependant, comme cette visite pouvait aisément se faire en un jour, nous préférâmes l'entreprendre afin de n'avoir aucun reproche à encourir. Le lendemain donc, nous partons à six heures, et nous descendons d'abord à Rouze, par

la route carrossable déjà parcourue par nous quelques jours auparavant. Là, nous traversons la Bruyante sur un pont bâti par Vauban, pour repasser presque aussitôt sur la rive gauche immédiatement en aval du village. Les bords de la rivière, qui roule ses flots tumultueux dans un lit mal endigué et parsemés d'îlots, sont égayés par de vertes prairies complantées de beaux peupliers; les versants, très-rapprochés, sont au contraire tristes et nus. Un peu plus bas, une solution de continuité dans le versant de droite livre passage au Laurenti qui vient se jeter dans la Bruyante, les deux torrents réunis prennent alors le nom de *Sonne*. La route, jusqu'alors tracée à une assez grande hauteur au-dessus de la rivière, s'en rapproche peu à peu, en même temps la raideur de la pente diminue. Nous voici (856^m), au point où le petit chemin qui conduit à Usson vient s'embrancher et traverse la Sonne sur un pont de bois. Les versants de la vallée s'écartent pour faire place à un bassin triangulaire de prairies, où s'opère la jonction de la Sonne et de l'Aude (840 mètres); c'est le point le moins élevé de tout le massif. Dans l'angle formé par le confluent des deux cours d'eau, se dresse le roc perpendiculaire qui porte à son sommet les ruines du château d'Usson, lequel vu d'ici fait une tout autre figure que des divers points desquels jusqu'alors nous avons pu l'apercevoir. Malgré cela on en est toujours à se demander, en le voyant, par quelle aberration d'esprit les anciens seigneurs du Donézan ont pu être amenés à établir leur résidence favorite dans une situation aussi bizarre. Le château commandait le cours de l'Aude, nous dira-t-on peut-être; par conséquent la position n'était pas déjà si mal choisie. Oui, sans doute, mais comme à cette époque aucun sentier ne remontait cette vallée, car le Donezan ne communiquait alors avec le bas pays que par le col de Paillères et Escouloubre, routes sur lesquelles ledit château, dominé de toutes parts par des hauteurs facilement abordables, ne pouvait avoir d'action prépondérante, le jugement porté sur l'état mental des sires d'Usson doit être considéré, jusqu'à preuve du contraire bien entendu, comme l'expression de la vérité.

Nous franchissons l'Aude sur un beau pont, tout flambant

neuf, qui livre passage à la nouvelle route nationale n° 118, d'Albi en Espagne, encore inachevée, qui d'Axat au Capsir doit suivre constamment les bords du fleuve, et nous en remontons la rive droite. La promenade est charmante sur cette belle et large voie aux pentes ménagées qui suit tous les contours de la gorge, au fond de laquelle elle parvient tout juste à trouver place. L'Aude, large d'une dizaine de mètres, n'est qu'un torrent sans profondeur qui coule entre deux berges gazonnées où sont quelques beaux arbres. Le versant de la rive gauche, très-escarpé et flanqué de saillies rocheuses ruinées, est couvert d'un maigre taillis de hêtres; celui de droite, dépendant du pic, bien nommé, de la *Garrigue* (1,376 mètres), l'une des sommités du groupe d'Escouloubre, n'est qu'un raide talus d'éboulis brûlés par le soleil, où croissent d'épais buissons d'églantiers, de genêts et de cistes à feuille de laurier. Somme toute, la gorge n'a rien de cet aspect sinistre et effrayant qu'il est de mode de lui attribuer; c'est tout simplement une de ces vallées étroites et encaissées comme on en rencontre à chaque pas dans les montagnes; elle a la plus grande ressemblance, par exemple, avec les vallées de l'Aveyron et du Viaur, au-dessus de Laguépie, lesquelles n'ont jamais eu la malchance d'être caractérisées par d'aussi désagréables épithètes. Tout ce qu'on peut lui reprocher, c'est évidemment la monotonie, car les accidents de terrain qui se succèdent sur ses deux versants manquent de variété et de grandeur, sauf pourtant vers le nord, où le pic d'Ourthizet détache nettement sa pyramide élancée sur le fond bleuâtre de l'horizon.

Au bout d'une heure de marche, le paysage se modifie cependant: la gorge devient plus étroite et les pentes de la rive gauche, formées de rochers perpendiculaires et hérissés de saillies de formes bizarres, prennent un aspect réellement sauvage. D'importantes constructions apparaissent au milieu des falaises abruptes de la rive gauche, et bientôt après, au bord de la route sur la rive droite, nous sommes en présence du groupe thermal d'Escouloubre et de Carcanières, situé au point de contact du granit et des schistes cambriens.

Les bains d'Escouloubre, situés sur la rive droite à 900 mètres

d'altitude environ, sont alimentés par quatre sources sulfurées sodiques, dont la température varie de 29° 50 à 45° 20; une seule d'entre elles est utilisée en boisson; les trois autres alimentent l'établissement du *Bain fort*, contenant six baignoires et une douche, et le *Bain doux* qui renferme également une douche et une dizaine de cabinets de bains. Les malades peuvent loger dans deux hôtels; le principal met à leur disposition une trentaine de lits; l'autre n'est qu'une sorte de caravansérail où l'on git pêle-mêle. Logements et bains reviennent à 80 c. par personne et par jour. Le nombre des malades qui fréquentent les thermes est en moyenne de 300 chaque année; ils appartiennent pour la plupart à la classe pauvre.

On s'y rend le plus ordinairement par Quillan et Axat, et, sur les pentes abruptes qui conduisent au village d'Escouloubre, placé plus haut dans un vallon parallèle à l'Aude, on aperçoit, non sans stupeur, l'horrible route qui seule en permet l'accès. Taillée dans le roc et large à peine de quelques mètres, elle ne peut donner passage qu'à d'étroits véhicules spécialement construits pour la circonstance. Malgré cela on est à se demander comment ces voitures peuvent sortir sans encombre des courbes insensées et des rampes ridiculement exagérées dans lesquelles elles sont forcées de circuler, à leurs risques et périls. Et si l'on ajoute que sur plus de la moitié des parcours le moindre écart aurait pour effet de précipiter pêle-mêle, chevaux, patache et voyageurs, dans de profonds ravins où la chute serait mortelle, l'on ne peut s'empêcher de reconnaître que l'Administration des Ponts et Chaussées a peu de souci, en ce point, de la vie des malheureux baigneurs.

Sur l'autre rive de l'Aude sont les bains de Carcanières qui comprennent deux établissements rivaux, celui de la *Barraquette* et celui d'Esparre.

Les deux établissements, vulgairement appelés la *Barraquette*, sont alimentés par des sources sulfurées sodiques, très-efficaces contre les catarrhes chroniques des muqueuses, les rhumatismes, les scrofules, les ulcères, les maladies de la peau invétérées, principalement de nature herpétique, les maladies de la gorge, la gravelle, les catarrhes de la vessie, les affections

douloureuses des voies urinaires, les plaies de mauvaise nature, etc., etc.

Il n'existe pas d'analyse très-récente des eaux de Carcanières, car on ne peut compter comme telle les essais sulhydrométriques faits par M. le professeur Filhol, il y a peu d'années. En 1852, le docteur Alibert Constant, médecin-inspecteur des eaux minérales d'Ax, traça dans le tableau ci-dessous les noms des sources, leur température et la quantité de sulfure de sodium qu'elles contiennent par litre.

NOM DES SOURCES.	Température.	GRAMMES de sulfure de sodium par litre.
1 Source Mis.....	55,50	0,027342
2 Source de Campoussy.....	54,00	0,019890
3 Source de Roquelaure.....	36,00	0,013650
Buvette de Roquelaure (midi)...	33,00	0,014913
4 Source Barraquette.....	31,00	<i>Alcaline,</i>
Buvette de Roquelaure (nord)...	25,00	0,009915

Quelques-unes de ces sources sont très-abondantes; leur limpidité est parfaite et elles ne blanchissent pas à l'air. Leur saveur est franchement sulfureuse. Celle de la Barraquette seule a une saveur sucrée assez marquée, quoique sulfureuse, elle ne noircit pas quand on la traite par l'acétate de plomb. Elle ramène au bleu le papier de tournesol rougi par les acides et verdit le sirop de violette, elle est donc alcaline.

Toutes les sources, à l'exception de la précédente, laissent croître dans leurs réservoirs et sur leur parcours de la sulfuraire, et offrent des dépôts plus ou moins abondants de Barégine. La plupart d'entre elles, et notamment la source Mis, colorent les houppes flottantes en rouge, ce qui indique qu'elles contiennent du fer.

Les malades sont logés dans trois maisons qui renferment soixante-quinze chambres propres et dont l'ameublement, malgré sa simplicité, n'exclut pas le confortable. Les prix des chambres des bains et de la buvette sont ainsi établis, y compris les douches : 1^{re} classe, 1 fr. 50 c. par jour ; 2^e classe, 1 fr. 25 c. ; 3^e classe, 1 fr. En y comprenant la table d'hôte, laquelle est fort bien servie, les prix deviennent les suivants : 1^{re} classe, 6 fr. ; 2^e classe, 4 fr. ; 3^e classe, 2 fr. 50 c. En outre, toutes facilités sont données aux personnes qui préfèrent faire elles-mêmes leur ménage, on leur fournit les ustensiles de cuisine, la vaisselle et le couvert sans augmentation de prix. Des cuisines spéciales sont à leur disposition dans l'établissement. Enfin, les personnes qui logent dans les établissements rivaux paient par bain 0 fr. 40 c., et par douche 0 fr. 50.

Malgré l'état déplorable des voies de communication, le nombre des étrangers qui fréquentent les bains de la Barraquette est chaque année de plus de 300 ; l'établissement reçoit, en outre, de 60 à 80 indigents à titre gratuit, sur un certificat délivré par les médecins, les maires ou les bureaux de bienfaisance.

L'établissement *Esparre*, situé en amont du précédent, immédiatement en face des bains d'Escouloubre, contient 12 baignoires alimentées par deux sources sulfurées sodiques dont la température varie de 36°, 75 à 49°. Une autre source est utilisée seulement en boisson ; une quatrième n'est pas encore employée. La partie de l'établissement destinée à la réception des malades vient d'être récemment reconstruite. En moyenne, l'établissement d'Esparre est visité chaque année par 300 étrangers venant principalement de Carcassonne et de Limoux.

Répetons ici, en terminant cette courte notice, que les bains de Carcanières ont une existence fort ancienne, et que, malgré leur situation isolée dans la profonde tranchée où ils semblent se dérober à tous les regards, ils ont été depuis bien des siècles en faveur parmi les habitants des contrées voisines ; et il est certain que, lorsque l'administration supérieure aura enfin pu faire terminer la nouvelle route n° 418 d'Albi en Espagne qui doit remonter constamment le cours de l'Aude, les bains du

groupe d'Escouloubre et de Carcanières pourront enfin conquérir le rang distingué qui leur revient parmi les eaux thermales sulfureuses des Pyrénées.

En amont de l'établissement d'Escouloubre, la route se prolonge encore pendant quelques centaines de mètres, puis elle se termine brusquement à l'entrée d'un étroit ravin, où rampe un petit sentier qui s'élève directement au col du Caravel. Pour continuer à remonter le fleuve, nous sommes alors obligés d'en suivre le bord immédiat à travers des prairies et des champs cultivés qui se développent en étroites bandes à la base des rochers. Le paysage conserve toujours le même aspect monotone et sévère; seulement nous constatons que le versant de la rive gauche, de moins en moins abrupte, tend peu à peu à s'humaniser. En quinze minutes nous atteignons *Fach*, petit groupe de constructions placé à la base d'une butte conique dénudée (1,482 mètres). Au-delà, l'Aude coule dans un canal bordé de parois rocheuses peu élevées mais infranchissables qui se prolongent jusqu'au pont du *Capelier*, c'est-à-dire sur plus de six kilomètres, et nous ôtent toute possibilité d'en remonter le cours. Force nous est donc de passer sur la rive gauche sur le mauvais pont de bois qui réunit les deux rives, pour nous élever par de raides zig-zags dans un petit vallon boisé, qu'arrose un maigre ruisseau, qui doit nous permettre d'arriver au sommet du chaînon de Quérigut. Nous ne tardons pas à perdre de vue la vallée de l'Aude. Aux hêtres succèdent les chênes, puis des cistes à feuilles de laurier finissent par envahir complètement le sol. La pente très-raide et exposée à toute l'ardeur du soleil est très-pénible à gravir, et c'est avec un sentiment de satisfaction non équivoque que nous débouchons sur le faite du chaînon formé de plateaux cultivés, dont le sol sablonneux laisse percer çà et là le squelette de la montagne, sous la forme de pitons granitiques aux saillies fracturées, dont les fragments entassés ressemblent aux ruines de constructions antiques; la végétation représentée principalement par de nombreux pieds de *Carlina Cynara* Pourr., aux larges capitules entourés de feuilles rayonnantes qui leur donnent assez l'air d'araignées gigantesques à l'affût, est sans intérêt. A gauche, l'Aude apparaît au fond de

sa tranchée où les bois sont de plus en plus épais ; elle décrit en ce point une forte courbe pour prendre la direction du sud. Sur le versant opposé, au-dessus de grandes pentes dénudées, la sapinière du *Carcanet* (4,889 mètres) couvre les flancs du *Madrès* ; au nord, le village de *Carcanières*, au pied de sa butte granitique (1,258 mètres), se distingue à peine des champs grisâtres qui l'entourent. Enfin, du sud au nord et en demi-cercle, depuis le col des *Ares*, qui nous est caché par un mamelon boisé, jusqu'au pic d'*Ourthizet*, se dressent orgueilleusement les principales sommités du massif avec lesquelles nous sommes entrés en relation ces jours derniers.

Nous nous dirigeons en ligne directe vers le mamelon boisé (4,633 mètres), derrière laquelle se trouve le col des *Ares*, éloigné d'environ cinq kilomètres à vol d'oiseau. La région triste et désolée que nous parcourons, vue d'une certaine hauteur, paraît sensiblement horizontale, mais c'est là un trompe-l'œil, car en réalité elle est composée d'une succession de plateaux ondulés séparés par des vallons assez profonds, qui débent brusquement sous les pas des voyageurs, de sorte que nous en sommes réduits à exécuter une série de montées et de descentes, lesquelles à la longue finissent par être très fatigantes. Une heure se passe de la sorte. Au bout de ce temps, qui nous parut interminable, nous parvenons à l'origine d'un vallon, où coule le ruisseau de la *Galinière*, c'est le dernier que nous ayons à franchir avant d'atteindre la base du cône boisé, qui depuis le sommet du *Fach* nous sert de point de repère. Profondément encaissé et tapissé de prairies tourbeuses, il nous fournit quelques bonnes espèces. Un peu au-dessus de l'endroit où il se jette dans l'*Aude*, la gorge, du fleuve, jusque-là resserrée, s'élargit en un petit bassin ovalaire verdoyant, où parmi les sapins nous distinguons sur un monticule les granges et les habitations estivales qui avoisinent le pont dit du *Marchand*, passage fréquenté par les indigènes, qui par la forêt de *Carcanet*, les *Pla de la Galine* et de *Madrès*, la forêt de *Lapazeuil* et le col de *Jau* se rendent à *Mosset* et de là à *Prades* par les bains de *Molitg*. En amont du pont, le défilé, un instant interrompu, reprend son étroitesse jusqu'à l'entrée du *Capsir*. Nous nous

laissons tenter par une excellente source qui jaillit sur le versant opposé du vallon, dans un site ombragé plein de fraîcheur, et nous en faisons notre salle à manger.

Réconfortés par ce modeste repas, qu'à défaut de porteurs, nous avons transportés nous-mêmes, nous nous remettons en marche vers les dix heures. En vingt minutes, la butte qui nous sépare du col est contournée et nous débouchons sur une large croupe couverte de bruyères. Le paysage moins terne a perdu de son aridité. Au sud, une série de monticules rocheux reliés au pic del Ginèvré par les pitons de la Soucarrade, terminent le plateau. Nous le traversons rapidement, et nous ne tardons pas à tomber dans la grande route de Quillan à Montlouis qui s'élève doucement en grands lacets mal entretenus. Dix minutes après nous étions au col des Ares (1,600 mètres), simple échancrure creusée entre les deux rocs insignifiants du *Peyrou* et du *Bois-Noir*. Le revers opposé est coupé brusquement et descend en pente raide jusqu'à l'Aude, dont le canal moins resserré laisse au pied des rochers qui le borde un peu de place pour les prairies, avant de se terminer en face de Puy-Valador pour s'épanouir en la large plaine du Capsir. Du col rien à voir, pour nous du moins, car le petit coin du Capsir qui est en vue est le moins intéressant, surtout après le panorama d'ensemble dont nous avons été gratifiés au sommet du pic del Ginèvré. Seulement d'ici on peut mieux se rendre compte de la constitution du bassin qui occupe le point le plus bas de cette curieuse région, et il ressort des observations faites sur les lieux que cette partie est évidemment l'ancienne cuvette d'un vaste lac morainique aujourd'hui desséché par l'affouillement de la digue qui retenait ses eaux. Cette digue qu'il serait aujourd'hui facile de rétablir à peu de frais barrait le cours de l'Aude au niveau de l'étranglement qui existe en face du Puy-Valador (1,402 mètres), à un kilomètre et demi environ en amont des ruines de la forge qu'on aperçoit au pied même des dernières ramifications du chaînon du col. Comme botanique rien à faire non plus aux alentours, et nous en fûmes réduits, pour emporter un souvenir du col, à récolter quelques échantillons d'*Epilobium roseum* Scrb., dont une magnifique

touffe couronnait le roc escarpé du Peyrou. Ce fut donc sans regret que nous quittâmes cette station dépourvue d'intérêt pour reprendre le chemin de Mijanès, où nous arrivâmes en une heure et demie par la grande route qui traverse Quérigut, le Pla et Artigues.

Le moment de dire adieu au massif du Laurenti était arrivé ; le départ fut fixé au lendemain matin, et nous employâmes le reste du jour à emballer soigneusement nos récoltes et nos bagages, ainsi qu'à régler notre note à l'auberge, laquelle note, soit dit à la louange du père Dubuc, sut se maintenir dans des proportions fort convenables. Cela fait, un grand conseil de guerre fut assemblé pour décider par quelle voie aurait lieu le retour, car, afin de varier nos plaisirs et aussi pour rendre notre description du pays plus complète, nous avons résolu de rentrer à Toulouse sans passer par le port de Paillères et la vallée de l'Ariège.

Si l'on laisse de côté cette dernière route qui est sans crédit la plus courte, puisqu'en partant de Mijanès à cinq heures du matin, on peut arriver à destination à neuf heures du soir, on n'a d'autre ressource que de s'engager dans la vallée de l'Aude pour gagner Toulouse par Quillan et Carcassonne. Or, trois chemins conduisent à Quillan : le premier, praticable seulement encore pour les piétons, suit constamment le cours du fleuve ; le second, le seul qui soit carrossable d'un bout à l'autre, passe par les bains de Carcanières, franchit, au col du Caravel, le chaînon qui sépare l'Aude de son principal affluent de la région, l'*Aiguette*, et par la vallée de cette petite rivière, qu'il descend jusqu'à son embouchure, rejoint le premier chemin en amont des gorges de *Saint-Georges* ; enfin, le troisième atteint Quillan par le vaste plateau de Sault. Après mûre discussion, nous adoptâmes le premier de ces itinéraires, parce qu'il nous conviait à parcourir cette mystérieuse gorge de l'Aude, dont tout le monde parle, et qui cependant est à peine connue sur près d'un tiers de sa longueur. D'ailleurs, afin de rendre notre travail plus complet, nous donnerons quelques détails abrégés sur les deux autres itinéraires.

1^o De Mijanès à Quillan par la vallée de l'Aude. — Le lende-

main, après avoir pris congé de notre excellent hôtelier et bu le coup de l'étrier à sa santé, nous partons dès trois heures du matin, car nous n'avons pas moins de trente à trente-cinq kilomètres à faire avant d'arriver à Axat, où le déjeuner doit avoir lieu; pendant ce temps nos bagages filaient sur les bains de Carcanières où ils devaient nous rejoindre à Quillan par la voiture qui fait, pendant l'été, le service régulier de cette station thermale. Nous descendons d'abord au confluent de l'Aude et de la Sonne par la voie bien connue de Rouze et d'Usson, puis arrivés au pont que nous avons traversé la veille, nous laissons à droite pour suivre la belle route n° 418 qui serpente sur le flanc gauche de la gorge. En ce point, celle-ci a véritablement l'air sauvage et imposant. C'est un immense fossé aux parois abruptes et à fond assez étroit pour que le fleuve y trouve tout juste sa place, que des promontoires rocheux escarpés et fortement en saillie, dont les arêtes déchiquetées en clochetons, tourelles et dentelures bizarres, mal équilibrées en apparence, et qui ont l'air d'être toujours sur le point de tomber sur la tête du voyageur, coupent de distance en distance. Les versants qui n'ont pas moins de six à sept cents mètres de hauteur verticale sont généralement boisés, surtout à droite. Le fleuve roule ses flots tumultueux entre des berges à pic, taillées dans le roc et découpées, suivant les caprices du courant, en golfes profonds, où il tourbillonne avec une rapidité vertigineuse, ou en caps aigus contre lesquels il écume et bondit. La route, tantôt suspendue en corniche sur le fleuve, tantôt creusée dans la roche, suit toutes les sinuosités de la rive gauche sur laquelle elle est tracée; c'est une fort belle voie à pente douce et à large section sur laquelle la marche n'est qu'une agréable promenade. En quelques minutes nous atteignons une construction importante bâtie au bord de la route et accolée au rocher escarpé qui forme le flanc de la montagne; des bouffées de vapeurs sulfurées viennent désagréablement affecter nos nerfs olfactifs. Nous sommes en présence d'Usson-les-Bains.

L'établissement thermal d'Usson-les-Bains est de création récente, mais ses eaux sont connues et très-appréciées depuis longtemps par les habitants du Donezan et des cantons limitro-

phes de l'Aude et des Pyrénées-Orientales. On y exploite cinq sources sulfureuses. Deux de ces sources jaillissent à environ cinquante mètres en amont, leur température est de 27° centigrades; on les utilise en boisson seulement. La principale, analysée à l'École des Mines à Paris, a une composition très-remarquable, ainsi qu'on peut en juger par le tableau suivant des éléments qui entrent dans sa composition.

Pour un litre :

Acide carbonique.....	0 ^{gr} 065
— sulfurique.....	0 045
— chlorhydrique.....	0 005
Silice.....	0 055
Chaux.....	0 010
Magnésie.....	traces.
Potasse.....	0 ^{gr} 014
Soude.....	0 032
Arsenic.....	0 001
Alumine et oxyde de fer.....	traces.

Le dépôt recueilli le long du conduit qui recueille cette eau est presque entièrement composé de chaux. Il renferme 7,36 pour 0/0 de sable et d'argile avec des traces de sels solubles, et 0,012 pour 0/0 d'arsenic.

Ces eaux sont très-employées avec succès contre les affections du larynx, du pharynx et de l'estomac, et principalement contre les gastralgies. Elles sont franchement diurétiques et donnent de bons résultats dans les maladies de la vessie.

Dans l'intérieur de l'établissement il existe deux autres sources, dont l'une, d'une température de 24°, est aussi utilisée en boisson. L'autre, dont la température n'est que de 20°, alimente les bains après avoir été chauffée à l'aide d'un serpentín, excellent système qui n'altère pas leur composition. Cette eau est efficace dans le traitement des affections rhumatismales, les maladies de la peau, les affections nerveuses et les plaies. C'est en raison de cette dernière spécialité bien reconnue dans la région, qu'on lui a donné le nom de *Fontaine des plaies*.

Ainsi que nous l'avons déjà mentionné, l'établissement

d'Usson-les-Bains est encore dans une période d'incubation, mais il est certain que lorsque la route nationale n° 118 d'Albi en Espagne aura été terminée, ce qui ne peut tarder, il pourra dès lors prendre tous les développements que comporte la richesse minérale de ses eaux. Pour le moment, il ne renferme que cinq cabinets de bains. Néanmoins les malades peuvent déjà se loger dans l'établissement où se trouvent une table d'hôte et un billard, ainsi que des cuisines particulières affectées aux personnes qui préfèrent préparer elles-mêmes leurs aliments. Aux alentours existent de charmantes promenades le long de l'Aude. On peut visiter les ruines du château d'Usson, les bains d'Escouloubre et de Carcanières, le vallon de Campagna, etc., ou se livrer aux douces émotions de la pêche à la ligne dans le fleuve qui fourmille d'excellentes truites. A l'œuvre donc, et, grâce à ses eaux arsenicales, nul doute que dans quelques années Usson-les-Bains ne soit une des stations thermales les plus connues de la vallée.

Au delà de l'établissement thermal, la gorge tend quelque peu à s'élargir en un petit bassin d'une trentaine de pas de largeur, tout au plus sur deux cents mètres de longueur à peu près, puis elle reprend son étendue primitive. En ce point, à la base des escarpements, jaillit d'une ouverture étroite placée au ras de la route une source extrêmement abondante et limpide, c'est la Fontaine d'Argent (*Hount d'Argent* en patois local), nom qu'elle tire de la belle couleur blanche de ses eaux; au sortir de l'aqueduc dans lequel elle traverse la route, elle se précipite dans l'Aude en formant une petite cascade d'un seul jet qui aurait assez de puissance pour animer une grande turbine. Dans le bassin qu'elle remplit au sortir du roc, flottent les longues tiges d'une mousse rare dans les Pyrénées, le *Cinclidotus aquaticus* Schp. Cette source est évidemment le débouché du drain collecteur dans lequel viennent s'épancher toutes les eaux pluviales tombées sur l'entier chaînon de Mijanès, lesquelles s'infiltrent dans le sol, principalement constitué par des calschistes cambriens et siluriens très-perméables, et vont sourdre au point le plus bas des couches; c'est ce qui explique l'absence complète de cours d'eau permanents sur toute l'é-

tendue de ce chaînon depuis Paillères. Quant à la belle couleur blanche des eaux, elle provient de leur état mousseux, lequel est produit par les nombreux obstacles et la pente considérable du canal tortueux dans lequel elles ont fait une course violente et précipitée avant d'apparaître à la lumière. La route s'élève bientôt pour gagner le faite d'un large banc rocheux, taillé à pic, dont l'Aude ronge la base; un maigre taillis de chêne et de hêtres, où sont quelques bonnes espèces, couvre le flanc très-redressé de la montagne. Cette courte montée est bientôt suivie d'une légère descente, et nous nous trouvons à l'entrée étroite et sauvage du vallon au fond duquel se cache le village misanthrope de *Campagna de Sault*. Il remonte droit à l'ouest vers la lourde masse du *Serrat d'en Silici* (1,966 mètres), qui le ferme et le sépare du haut Rebenti. La forêt de Silvanaire, notre ancienne connaissance, en tapisse le versant nord, tandis que de l'autre côté du ruisseau qui l'arrose, se dressent les escarpements dénudés du pic devonien de la *Gouge* (1,538^m), dont la large tête est bariolée de blanc, de rouge et de vert; à mi-hauteur, on aperçoit, entaillée dans la roche, la vieille route de Vauban. Ici, au bord du ruisseau, finit le département de l'Ariège et commence celui de l'Aude. Là se termine aussi, mais provisoirement, la route nationale n° 418, et vient s'embrancher le chemin de grande communication de Quérigut à Bélesta par le plateau de Sault; c'est une partie de la troisième variante de notre itinéraire, et nous y reviendrons en temps et lieu. Nous traversons le ruisseau sur un pont de bois que doit remplacer bientôt un pont de pierre plus sérieux, et nous nous élevons sur cette dernière route pendant une centaine de mètres; puis, la laissant grimper péniblement à travers tunnels et précipices vers Fontanes, nous nous engageons à droite dans un affreux sentier qui dégringole plutôt qu'il ne descend vers les bords de l'Aude, où il rampe à la base des formidables escarpements percés de grottes du revers oriental de la Gouge. Nous traversons de nombreux éboulis composés de fragments multicolores de ce marbre auquel *Sarrancolin* a donné son nom, et sur cette rive la gorge a en ce point un air de désolation bien marqué. Sur l'autre, au contraire, une belle

forêt de sapins recouvre les pentes ardues de la butte conique de *Laguzou* (1,382 mètres), du groupe d'Escouloubre, autour de laquelle nous allons bientôt décrire avec le fleuve un demi-cercle presque complet.

L'Aude, en effet, qui jusqu'alors depuis sa source avait suivi une direction sud-nord, direction à peu près perpendiculaire à celle des Pyrénées, coupant successivement les granits du Capsir, de Madrès et de Quérigit, et les terrains de transition d'Escouloubre et des chaînons de Mijanès et de Campagna, vient ici, sous Fontanes, à la base du plateau de Sault, se heurter, au point où elle offre le plus de développement, contre la bande de terrains crétacés qui, sur une épaisseur extrêmement variable, court d'un bout à l'autre de la partie moyenne de la chaîne sur le versant français. C'est une barrière formidable de plus de 15 kil. d'épaisseur, sur trois à cinq cents mètres de hauteur verticale au-dessus du lit du fleuve. En présence de cet obstacle, infranchissable pour tout autre qu'un partisan de l'érosion à tout prix, celui-ci, convaincu de son impuissance à s'y frayer un passage, s'est résigné à dévier de sa route pour s'insinuer entre les terrains de transition du rebord des plateaux de Roquefort et d'Escouloubre, et la masse crétacée de celui de Sault, où se trouvait une fracture linéaire dirigée est-ouest. Il s'infléchit donc brusquement dans cette direction qu'il conserve jusqu'à ce qu'au confluent de l'Aiguette, les brisures de *Saint-Georges* et de *Pierre-Lis*, qui éventrent transversalement les couches crétacées, lui permettent de sortir de cette impasse et de se rapprocher de la plaine qu'il ne parviendra à atteindre, au reste, qu'après bien d'autres vicissitudes du même genre.

Dans cette seconde partie de son étendue, longue d'une quinzaine de kilomètres à vol d'oiseau, la gorge, au fond de laquelle l'Aude circule péniblement, quoique peut-être un peu moins abrupte d'une façon générale que la précédente et surtout que celle qui lui succède, est manifestement tout aussi sauvage, et présente un aspect dont on chercherait en vain l'analogie dans le reste de la chaîne. C'est une tranchée très-étroite, profonde de trois, cinq et parfois même six cents mètres, dont les parois, très-inclinées, se cachent sous d'épaisses forêts que le roc perce,

cà et là, de dents branlantes, de tourelles fantastiques et de crêtes tranchantes disloquées. Les arbres touffus, serrés et sous le dôme desquels règne une humidité constante, sont envahis par de vigoureuses plantes grimpantes, lianes en miniature, qui donnent à l'ensemble un véritable cachet de forêt vierge. Le lit du fleuve, semé d'îlots boisés et encombré d'arbres morts et de roches moussues, est parfois si resserré entre ses berges sans saillie, que les branches des hêtres des deux rives parviennent à se rejoindre et lui forment un tunnel de verdure, de la voûte duquel pendent de longues tiges flexibles de clématites de *Tamus communis* L., et d'autres espèces volubiles dont l'extrémité plonge dans l'eau rapide qui les balance gracieusement. Un affreux sentier qui monte, descend et remonte sans cesse, au seul caprice des accidents du terrain, serpente sur la rive gauche dans une demi-obscurité pleine de mystère et se glisse avec peine au travers des troncs d'arbres qui se dressent autour de lui comme une légion compacte. La région, absolument déserte sur presque toute son étendue, n'est fréquentée que par les rares indigènes qui se risquent à la traverser pour aller, par ce casse-cou, du plateau de Sault à celui de Roquefort et d'Escouloubre; et c'est grand dommage, car elle mérite d'attirer l'attention de tous les amis du pittoresque. Heureusement, dans quelques années, la route nationale n° 118 viendra développer dans cette solitude sa large surface nivelée et ses courbes gracieuses, et alors ce pèlerinage artistique, presque impossible aujourd'hui, ne sera plus qu'une charmante promenade que tout le monde voudra faire.

Pendant près de trois heures nous rampons au fond de ce verdoyant labyrinthe sans rencontrer d'habitations et sans que le paysage éprouve de modification bien sensible. Nous notons, en passant, sur la rive droite, l'embouchure du ravin escarpé où coule le ruisseau de *Laguzou* qui arrose Escouloubre, et, sur la rive gauche, celle du ruisseau de *Bessède*, dont le vallon, hérissé de roches fantastiques, remonte vers le village de même nom placé sur le rebord du plateau de Sault à 941 mètres d'altitude. De temps en temps de petites éclaircies dans la masse des arbres nous permettent de glisser un regard vers l'est, dans le prolon-

gement de la gorge, qui semble fermée dans le lointain par le massif rempart d'*Estable* (1,512 mètres). Puis, au-delà d'une énorme dent canine en marbre devonien implantée au milieu de la gorge, qu'elle barre presque complètement, et qu'il faut contourner à la base sur une chaussée peu solide, empruntée sur le lit de l'Aude qui bondit et écume dans cet étroit passage, nous débouchons tout à coup dans un tout petit bassin cultivé, cerné d'escarpements, où sont les misérables constructions de *Gesse*. Ce hameau, retiré du reste du monde, est en ce moment plein d'une animation inusitée par suite de la présence de nombreux ouvriers qui travaillent à la construction de la route, dont les terrassements considérables vont bientôt l'atteindre. Cette vue nous réjouit considérablement, nous l'avouons à notre honte, car les trois heures de marche que nous venions d'exécuter dans l'affreux sentier décrit plus haut nous avaient beaucoup fatigués ; maintenant la course sur cette voie large et commode n'était plus qu'un jeu.

Après *Gesse*, la gorge s'élargit sans rien perdre de son caractère de majesté grandiose. Le versant de gauche, exposé au midi, a presque entièrement perdu sa parure de bois, et laisse voir les formidables escarpements qui supportent le plateau aride où est placé le village de *Clat* (1,086 mètres). A droite, les sapins de la forêt de *Navarre* montrent toujours leur sombre verdure interrompue, çà et là, par de larges assises rocheuses de marbre blanc appartenant au terrain carbonifère. Au revers opposé s'étale le plateau où les villages du *Bousquet* et de *Roquefort* se chauffent au soleil sous les longues pentes boisées de *Madrès*. La route taillée dans le roc, ou suspendue sur l'Aude par de grands murs de soutènement, est admirablement construite. Ses pentes sont très-douces et ses courbes à grands rayons. Nous laissons à droite, au bord du fleuve, la chapelle ruinée du *Bourbel*, fondée sans doute autrefois par un ermite absolument dégoûté du contact de ses semblables ; puis plus loin, sur un mamelon, le hameau de *Nentilla* (603 mètres), dominé au nord par les falaises perpendiculaire du Roc de *Mirailles* (4,178 mètres). Puis, au-delà d'un contrefort qui descend en ressauts vertigineux jusqu'à la route, et que surmonte

une vieille tour , nous voyons s'ouvrir à droite une large vallée, au débouché de laquelle la gorge se dilate en un bassin triangulaire : c'est la vallée de l'*Aiguette*. L'Aude se trouve maintenant parvenue à l'entrée de la fracture qui doit lui ouvrir un passage à travers les couches crétacées, dont depuis Fontanes elle longe la base sans réussir à les entamer. C'est un magnifique défilé dont la réputation n'est plus à faire aujourd'hui, car les célèbres gorges de Saint-Georges et de Pierre-Lis, qui en font partie, ont une notoriété universelle. Le fleuve tourne brusquement au nord pour s'y engager. A gauche, les arêtes disloquées du *Roc de la Couscoulière*, étage inférieur de celui des Mirailles, dont la route entame profondément la base, connue sous le nom bizarre de : les *Caoussanels*, flanquent l'entrée du passage ; à droite ce sont les escarpements du *Quérunals* (1,225 mètres), à mi-flanc desquels l'ancienne route n° 118 est comme suspendue au-dessus d'un gouffre. En se retournant au sud, le regard, se glissant dans les sinuosités de la vallée de l'*Aiguette*, remonte jusqu'aux murailles surplombantes du *Roc de Bénat* (1,259 mètres), qui menace *Sainte-Colombe* de ses ruines. En vingt minutes nous atteignons un beau pont de marbre, sur lequel nous traversons l'Aude pour passer sur la rive droite, où la nouvelle route vient se souder à l'ancienne. Enfin, nous parvenons à l'entrée des gorges de Saint-Georges que précède un autre petit bassin ovalaire, où le petit ruisseau du *Lauzièret*, descendu des hauteurs boisées de *Reslauze*, vient se jeter dans l'Aude. Ici se termine notre tâche descriptive, car nous sommes en pays connu, et nous nous bornerons à ajouter seulement que nous gagnâmes Quillan, en moins de quatre heures, par *Axat*, *Pierre-Lis* et *Belviannes*; c'est un trajet de 16 kilomètres environ. A Quillan, nous nous trouvions en pleine civilisation, car la locomotive promène déjà dans son splendide bassin ses longs panaches de fumée, et le chemin de fer nous conduisit à destination en quelques heures.

2° De *Mijanès* à *Quillan* par le plateau de *Sault*. — On suit d'abord la route précédente, par *Rouze* et *Usson-les-Bains*, jusqu'au ravin de *Campagna*. En ce point, on quitte les bords de l'Aude pour prendre le chemin de grande communication de

Quérigut à Bélesta , qui s'élève sur le versant de la gorge pour atteindre le plateau. Après avoir traversé plusieurs tunnels creusés dans les flancs marmoréens du pic de la Gouge , on arrive à *Fontanes* , petit village bâti à mi-côte dans un ravin latéral. Puis on contourne un promontoire cultivé , d'où l'on jouit d'une admirable vue sur la tranchée de l'Aude , visible depuis le château d'Usson jusqu'au confluent de l'Aiguette , l'on ne tarde pas à gagner le col des *Clausels* , et , au-delà d'une dépression en forme de cuvette dont on fait le tour , celui des *Aichides* (4,011 mètres) , par lequel on débouche sur le plateau de Sault. Ce plateau célèbre , de 12 kilom. de largeur à vol d'oiseau , sur quinze de longueur et d'une altitude moyenne de 900 mètres au-dessus du niveau de la mer , est divisé en deux parties distinctes par la profonde fissure au fond de laquelle le Rébenti coule de l'ouest à l'est à peu près dans son milieu. La partie méridionale , celle que nous venons d'aborder , est loin d'offrir l'aspect d'un plateau nivelé , car elle est parcourue en tous sens par des crêtes et des files de buttes arrondies qui s'entrecroisent et s'anastomosent pour circonscrire de vastes bassins à fond plat , véritables vallées sans issue , dont le sol perméable boit sans difficulté toutes les eaux pluviales , quelle que soit leur abondance. La partie septentrionale , au contraire , est une plaine unie , sans saillies bien accusées , creusée çà et là d'excavations en forme de gouffres et séparée du Razès , qui lui fait suite au nord , par une série de monticules peu élevés , que recouvrent les magnifiques forêts de *Bélesta* et de *Callong* aux sapins gigantesques. Notre chemin traverse le plateau dans presque toute sa largeur et du sud au nord. Du col des Aichides on descend d'abord à *Aunat* (955 mètres) , assez gros village aux alentours absolument nus ; et , laissant à gauche *Rodome* , on s'engage dans le petit ravin de *Munès* , par lequel on gagne le fond de la gorge du Rébenti , réduction de celle de l'Aude , dont elle a tous les caractères sauvages , mais sur une plus petite échelle. On descend le cours de la rivière sur la rive gauche jusqu'au moulin d'*Able* , où l'on gravit une forte côte pour s'élever sur la partie septentrionale du plateau ; en ce point le château ruiné d'*Able* , perché au sommet d'une falaise abrupte

(956 mètres), fait un effet pittoresque. Une fois sur le plateau, on ne tarde pas à rejoindre la grande route d'Ax à Quillan par *Belcaire*, qui le traverse de l'ouest à l'est. Au nord, au pied des monticules de la forêt de Callong, est *Belvis*. On se dirige alors vers l'est par la grande route jusqu'à la *Peyre* (962 mètres), d'où l'on jouit en se retirant d'une jolie vue sur tout le plateau et sur les cimes qui l'entourent à l'ouest et au sud : le *Saint-Barthélemy*, le pic de *Lafajolle*, le *Tarbézou*, *Ourthizet*, le pic del *Ginèvré*, etc., etc. Ici la route décrit une courbe vers le nord-est, contourne une vaste dépression entourée de pitons boisés, et atteint le col de *Coudons* (800 mètres). Quittant alors définitivement le plateau, on descend au village du même nom et, laissant à gauche la grande route qui décrit d'interminables lacets, on prend un mauvais sentier qui, par le ravin de la *Canalette* et les bains de *Ginales*, descend en pente raide vers *Quillan*; par cette voie, il ne faut pas moins de sept à huit heures de marche, arrêts non compris.

3° *De Mijanès à Quillan par les bains de Carcanières et Roquefort.* — On se rend d'abord au village du *Pla* et, traversant le ruisseau de *Quérigut*, on gravit une forte côte pour atteindre le *Puch* placé au sommet du chaînon de *Quérigut*, dont il ne reste plus qu'à suivre le faite pendant un kilomètre environ pour arriver au village de *Carcanières*, son proche voisin. On descend ensuite les effrayants lacets qui conduisent aux Bains. L'Aude traversée, on remonte en écharpe le versant oriental de la gorge par une route étroite, mal entretenue et d'une raideur excessive qui n'est autre chose que l'ancienne route n° 148, qu'on est en train de transporter le long du fleuve, ainsi que nous l'avons dit. Vers le milieu de cette interminable montée, on laisse à gauche et un peu au-dessous le village de *Escouloubre*, dont on voit l'étroit ravin descendre rapidement vers l'Aude, sous les flancs boisés du pic de *Laguzou*. Enfin, un énorme lacet permet d'atteindre le col de *Caravel* (1,300 mèt.), point culminant du passage. On débouche alors sur un plateau montueux, parsemé de blocs erratiques, et l'on parvient au village du *Bousquet*, en contournant la base des escarpements du roc de *Casteldos* (1,430 mètres) qui domine le col au nord.

Une légère montée permet de sortir du bassin, sans écoulement apparent, où se trouve le village, et l'on descend à celui de *Roquefort* (1,009 mètres), en laissant à gauche le hameau de *Buillac* (1,039 mètres). Au sud, sur les hauts plateaux de *Madrès*, les bois alternent avec les pelouses. De *Roquefort*, on n'a plus alors qu'à descendre par le ravin escarpé de la *Clario-nelle*, où sont quelques cascades, pour aboutir dans la vallée de l'*Aiguette* qu'on rejoint à la base du *Roc de Bénat* (1,259 mètr.), au midi duquel, sur une petite terrasse, est le village aérien de *Counozouls*. Ici vient s'embrancher le chemin muletier du col de *Jau* qui conduit à *Prades* par *Mosset* et *Molitg*. La route, un peu moins sommairement entretenue, s'engage dans un petit défilé au sortir duquel on traverse l'*Aiguette* pour entrer dans le village de *Sainte-Colombe*, bâti au débouché du vallon de *Bailleurs* qui naît sur les flancs de la *Montagne-Rase* (1,845 mètres), dont on aperçoit le dôme arrondi droit au sud. On n'a plus dès lors qu'à suivre la rive droite de la rivière jusqu'à son confluent dans l'*Aude*, où l'on ne tarde pas à rejoindre la nouvelle route n° 148, en amont des gorges de *Saint-Georges*. Par cette voie on compte environ 45 kilomètres de *Mijanès* à *Quillan*.

Ajoutons, pour terminer l'énumération des divers itinéraires qui permettent de quitter le massif, que les personnes qui désireront prendre la direction de *Perpignan* ont à leur disposition une excellente route carrossable, qui, par *Quérigut*, le col des *Arcs*, le *Capsir* et le col du *Casteillou*, atteint *Montlouis*, où un service régulier de diligences bien montées les conduira à *Prades*, par *Olette* et *Villefranche*. De *Prades* à *Perpignan*, il existe une voie ferrée en exploitation dans la même direction.

Enfin mentionnons, mais seulement à l'usage des piétons, une autre voie plus courte et tout aussi intéressante : elle se détache de la précédente à *Formiguères*, capitale du *Capsir*, franchit l'*Aude* naissante à *Creu* et s'élève immédiatement au col de même nom (1712 mètres) par lequel elle pénètre dans la vallée du *Cabrils*, affluent de la *Têt*. Elle n'a plus dès lors qu'à descendre le cours de cette petite rivière, passe à *Railleu*, puis, après avoir laissé à droite dans son ravin latéral *Aiguatebia* et *Caudies de Montlouis*, atteint *Talau* et enfin *Olette*, placé au

confluent du Cabrils et de la Têt. Ici elle rejoint la route carrossable de Montlouis à Prades. De Formiguères à Olette par cette voie, on compte 25 kilom. environ.

DEUXIÈME PARTIE.

CATALOGUE DES PLANTES RÉCOLTÉES DANS LE MASSIF DU LAURENTI.

La valeur scientifique d'un catalogue consistant essentiellement dans l'exactitude rigoureuse des indications qu'il renferme, nous avons cru nécessaire de ne faire figurer dans celui-ci que les espèces que nous avons récoltées ainsi que celles, en petit nombre, dont la provenance ne pouvait être mise en doute et que nous avons eu entre les mains. En agissant de la sorte, on risque, il est vrai, de laisser de côté des plantes réellement autochtones; mais cet inconvénient est sans gravité, car ces lacunes seront aisément comblées par les explorateurs à venir. Tandis qu'en inscrivant, d'office et sans enquête préalable sérieuse, toutes les espèces signalées par les auteurs qui nous ont précédé dans l'exploration du massif, nous aurions été forcément amenés à enregistrer des erreurs plus ou moins graves, lesquelles, une fois introduites dans la science et reproduites dans les ouvrages généraux, braveraient, sans être amoindries, les rectifications les plus autorisées. D'ailleurs, afin de ne laisser aucun point dans l'ombre, nous terminerons cette partie de notre travail par la liste complète des espèces indiquées dans la région et qui ont échappé à nos recherches, en mentionnant spécialement celles qui nous paraissent devoir être frappées d'exclusion. Le tableau de la végétation du massif sera de la sorte aussi exact et aussi complet que possible.

PHANÉROGAMES.

RENONCULACÉES.

Clematis Vitalba L.

Haies, buissons, lieux ombragés, A. C. Artigues; Rouze;

Mijanès, au vallon de Canals; bains d'Escouloubre et de Carcarières; Usson; vallée de l'Aude.

Dans le massif il existe deux variétés de cette espèce: l'une, à feuilles dentées, c'est la plus répandue; l'autre, à feuilles entières. Ces deux variétés ont des feuilles d'un vert jaunâtre. A Prades (Pyr.-Or.), nous avons récolté une troisième variété dont les feuilles sont d'un vert sombre et les anthères d'un jaune de soufre. Le type, on le sait, les a blanches.

Thalictrum aquilegifolium L.

Bois, prairies, bords des ruisseaux de la région subalpine. A. C. Tarbézou, à la Baouzeille; cirques d'Artounant et des Aiguettes; vallon de Boutadiol.

Dans les Pyrénées, et souvent côte à côte, on rencontre diverses formes de cette espèce très-variable dans ses caractères secondaires. Ainsi les étamines sont tantôt d'un blanc jaunâtre, tantôt plus ou moins bleues; les lobes des feuilles sont plus ou moins profonds et la taille offre des variations considérables. Mais ces modifications disparaissent rapidement par quelques essais de culture, et ne méritent certainement pas l'importance que certains botanistes ont cru devoir leur donner.

T. sylvaticum Jacq.

Pelouses de la région alpine, éboulis, rochers. R. Vallon de Barbouillère, à la jasse d'Espagne et sous le Pas du Roc-Blanc.

C'est en nous fondant uniquement sur la souche, qui est stolonifère, que nous avons déterminé cette espèce que nous n'avons pas vue en fleur. Ce caractère appartient à un groupe fort intéressant qui offre, dans les Pyrénées, plusieurs espèces, telles que: *Th. aurigeranum* Timb. et Baill. *Th. præruptorum* Timb. que nous avons décrites ailleurs.

Anemone vernalis L.

Pelouses alpines et subalpines. A. R. Autour du lac de Laurenti; Valbonne, sous le Roc de la Trune.

A. alpina L.

Pelouses et rochers de la région alpine et subalpine. C. Val de Paillères, à Soucarrat; cirques des Aiguettes et d'Artounant;

lacs du Laurenti, de Rabassolès et de Valbonne; vallon de Boutadiol.

A. sulfurea L.

Pelouses alpines. *A. C.* Port de Paillères; Valbonne, sous le Roc de la Trune; Barbouillère, à la jasse d'Espagne.

C'est à tort, selon nous, que cette espèce a été réunie avec l'espèce précédente. Elle s'en distingue nettement par ses fleurs jaunes à sépales ovales-obtus, plus courts, et par ses feuilles à segments plus larges, moins aigus et moins nombreux.

A. nemorosa L.

Bois, haies, prairies, s'élève jusqu'à la région alpine. *CC* Jasse de la Bentaillole; cirque d'Artounant; port de Paillères; Valbonne, etc., etc.

A. narcissiflora L.

Pelouses alpines et subalpines. *AC* Cirque des Aiguettes; lac du Laurenti; vallon de Boutadiol et de l'Estagnet, Valbonne, sous le roc de la Trune (abondant).

Cette espèce varie beaucoup dans sa taille. On rencontre des individus qui n'ont que 10 centimètres de hauteur, et d'autres qui atteignent une élévation de 3-4 décimètres, et cela dans les mêmes lieux. La variété β *monanthos* DC n'est qu'une forme exigüe, uniflores, sans aucune permanence.

Hepatica triloba Chaix.

Haies, buissons, bois. *CC*; s'élève jusque dans la région alpine. Rouze; Roc de Mascaras; col des Ares; vallons de Councq et de Canals; lacs de Quérigut, de Laurenti et de Rabassolès; Escale de Valbonne; vallon de Boutadiol.

Les variétés à fleurs blanches et bleues sont plus communes que celle à fleurs roses et paraissent croître de préférence dans les terrains où le calcaire prédomine. Dans les Pyrénées-Orientales, sur les chaînons inférieurs, les fleurs, très-précoces, apparaissent avant les feuilles, tandis que dans le massif du Laurenti elles s'épanouissent quelquefois alors que les jeunes feuilles sont déjà développées.

Ranunculus Thora L.

Fissures des rochers calcaires, pelouses et éboulis de la région subalpine. *R.* Val de Paillères, sous le roc de Lorry; Valbonne, à l'Escale et à la base du roc de la Trune.

R. aconitifolius L.

Bords des ruisseaux de la région alpine et subalpine. *C.* Val de Paillères, à Soucarrat; cirques d'Artouant et des Aiguettes; en montant à la Porteille de Baxouillade; aux jassettes du Laurenti.

R. platanifolius L.

Bois, taillis, buissons de la région subalpine. *C.* Vals de Paillères et de la Maouré; lac de Quérigut, au roc d'Escrouts; cirques des Aiguettes et d'Artouant; vallons de Boutadiol et de l'Estagnet.

R. parnassifolius L.

Les éboulis de la région alpine. *R.* Vallons du Laurenti et de Barbouillère sous les escarpements du Roc-Blanc.

R. angustifolius D C.

Pelouses marécageuses de la région subalpine. *C.* Lacs du Laurenti, de Valbonne, de l'Estagnet et de Rabassolès; vallons de Barbouillère et de Boutadiol; val de Paillères, à Soucarrat.

R. Flammula L.

Les mouillères et les prairies marécageuses. *AC* Mouillères de Noubals, de Soucarrat, d'Al Rémus d'Artigues, de la Galinière; col des Ares; lac de Paillères.

R. montanus Willd. *var. arbascensis* Timb. Lagr.

Pelouses de la région subalpine *AR* Valbonne, sous le roc de la Trune; lac de l'Estagnet; port de Paillères; vallons de Canals et de Couneq.

R. gracilis Schleich.

Pelouses alpines. *R.* Barbouillère, en montant au Pas du Roc-Blanc; pic de la Camisette; Laurenti, aux jassettes.

Le *R. geraniifolius* Pourr. qui appartient au groupe du *R. montanu* Willd et qui est commun à *Bolquère* près Montlouis, et au col de l'*Hommenet*, entre Montfort et Sainte-Colombe (Aude), ne paraît pas exister dans le massif.

Il ne faudrait pas confondre, à première vue, avec les diverses espèces ou variétés de ce groupe une forme exiguë du *R. Gouani* Willd qui existe également dans la région. Elle s'en sépare nettement par la forme des feuilles de la rosette et de la tige, et, aussi, par celle des pétales et des carpelles.

R. Gouani Willd.

Pelouses des régions alpine et subalpine. CC Vallons du Laurenti, de Boutadiol et de Barbouillère; autour du lac de Valbonne; Roc de l'Ermite.

R. Gouani Willd. var. *alpicola* Timb.-Lagr.

Avec le type. Autour du lac du Laurenti et en montant à la Portaille de Baxouillade.

R. vulgatus Jord.

Fossés, haies, buissons, prairies. S'élève jusqu'à la région subalpine CC Jasse de la Bentaillole.

R. Friesianus Jord.

Avec la précédente espèce, reste dans les régions moins élevées. CC. Alentours de Mijanès, de Rouze, d'Usson, de Carcanières, d'Artigues et de Quérigut.

R. tuberosus Lap.

Pelouses, prairies, buissons. C. val de Paillères, à Soucarrat; cirques des Aiguettes et d'Artounant; val de Barbouillère.

Malgré l'opinion de M. Jordan et des quelques botanistes qui ont adopté ses idées à ce sujet, nous persistons à séparer cette espèce du *R. villosus* St-Am. (*R. sylvaticus* Thuill.), car elle en diffère par de nombreux caractères que nous avons exposés ailleurs. Nous ne saurions donc le réunir à cette espèce, sous le nom de *R. Amansii* Jord.

Nous convenons toutefois, que le nom de *tuberosus* lui a été improprement donné, car la plante n'est pas tubéreuse. Si cette erreur de dénomination paraissait devoir être maintenue,

on pourrait lui donner le nom de *R. Perusianus*, en mémoire de celui qui le premier a découvert cette espèce.

R. sparsipilus Jord.

Les prés, les champs et les bois. C. Alentours de Mijanès, de Rouze et d'Usson; bords de l'Aude; s'élève parfois jusqu'à la région sous-alpine: jasses de Councq et de la Bentaillole.

R. reptabundus Jord.

Prés humides, bords des ruisseaux. C. Mouillère de Linas; ruisseaux d'Artigues et de Noubals; sous le col des Ares; bords de l'Aude.

R. sylvaticus Thuil. (*R. villosus* St-Am.)

Bois de la région inférieure. A.C. Val de Paillères à Soucarrat; vallon de Canals, sous la pointe de Lesquerde; bois de France.

R. arvensis L.

Moissons. CC. Mijanès; Rouze; le Puch; Artigues; Carcaïnières; Quérigut.

Ficaria ranunculoides Mœnch.

Champs, haies, bois humides. C. Rouze; Usson; bords de l'Aude.

Caltha palustris L.

Bords des ruisseaux, prairies marécageuses. CC. Mouillères de Linas, de Noubals, d'Al Remus d'Artigues, du Prat de l'Andriou, del Seillenc; col des Ares. S'élève jusque dans les régions alpine et sous alpine: vallons de Boutadiol, de Barbouillère et de Valbonne; cirques d'Artounant et des Aiguettes; pic de Mounégou; lacs du Laurenti, de Valbonne et de Rabasolès, etc.

Trollius europæus L.

Pâturages de la région subalpine. A.C. Val de Paillères. à Soucarrat; Mouillère de Noubals, Couillade du Prat Lastou; le Grand Pla.

Helleborus occidentalis Reut.

Haies, buissons, bois. *CC.* Roc de Mascaras; vallons de Councq et de Canals; Couillade du Prat Lastou; col des Ares; val de Paillères, à Soucarrat; Tarbézou, à la Baouzeille; Bosc-Nègré.

H. fatidus L.

Friches des régions calcaires chaudes. *A.C.* Mijanès, dans la gorge de Canals; val de Paillères, sous le Roc-Rouge; Rouze, sur le chemin de Campagna; bords de l'Aude, à Usson; pic de la Garrigue.

Isopyrum thalictroides L.

Buissons et bois. *C.* Cirques des Aiguettes et d'Artounant; val de Paillères, à Soucarrat; vallon de Quérigut, à la forêt de la Limouse; roc de Mascaras.

Delphinium peregrinum L.

Moissons. Mijanès; Rouze; Artigues.

Aquilegia cyclophylla Nob. L. (**Note I**).

Prairies, haies, buissons, bois. *C.* Roc de Mascaras; Forge de Mijanès; vallons de Canals et de Boutadiol; cirques des Aiguettes et d'Artounant; lacs du Laurenti et de l'Estagnet; jasse de la Bentaillole; Valbonne; Barbouillère.

Aconitum Anthora L.

Pelouses de la région subalpine. *A.C.* Cirques d'Artounant et des Aiguettes; Barbouillère; Valbonne; val de Paillères, à Soucarrat; Roc de l'Ermite.

A. lycoctonum L.

Bois et prairies. *A.C.* Vallons de Councq et de Valbonne; forêt du Paillariel; cirque des Aiguettes; val de Paillères, à Soucarrat.

A. pyrenaicum Lam.

Bois et prairies subalpines. *A.C.* Cirques d'Artounant et des Aiguettes; Barbouillère; Roc de l'Ermite.

A. Napellus. L.

Pelouses des régions alpine et subalpine, éboulis. C.C. Cabanes d'Artounant, de Boutadiol et des Aiguettes; col des Arcs; lac de Quérigut, etc.

Actæa spicata L.

Buissons ombragés, bois humides. A.C. Roc de Mascaras; bois du Riplaou; cirque des Aiguettes; val de Paillères, à Soucarrat.

CARYOPHYLLÉES.

Gypsophila eretiuscula Jord.

Rochers et éboulis de la région alpine. A.C. Vallons de Valbonne, de Boutadiol et de Barbouillère; vallon du Laurenti, en montant à la Porteille de Baxouillade; versant oriental du port de Paillères; autour des trois lacs de Rabassolès.

Dianthus prolifer L.

Pentes arides, bords des chemins aux expositions chaudes. A.C. Mijanès; Rouze; Bains d'Usson.

D. barbatus L.

Clairières des bois, buissons de la région subalpine. A.R. Cirques d'Artounant et des Aiguettes; vallon de Barbouillère, dans la forêt du Paillariel; col de Lègue; jasse de la Bentailole.

D. Armeria L.

Pentes arides, lisières des bois, bords des chemins. A.C. Rouze, sur le chemin de Campagna; bords de l'Aude, à Usson.

D. carthusianorum L.

Prés secs, bords des chemins, bois. A.C. Mijanès; Rouze; Carcanières; val de Paillères, sous le Roc-Rouge.

D. ferrugineus Pourr.

Bords des chemins, friches. A.C. Abondant entre Mijanès et

le Roc de Mascaras , ainsi qu'entre Artigues et Rouze ; Quérigut ; col des Ares.

Dianthus deltoides L.

Pelouses et rochers de la région subalpine. *A.C.* Port de Paillères ; cirques d'Artounant et des Aiguettes ; Ascou, sur la route du col de l'Osque.

D. glaucus L.

Pelouses et rochers de la région subalpine. *A.R.* Cirque d'Artounant ; lac de Quérigut.

D. virginicus L. (*D. brachyanthns* G.G. non Boiss.).

Rochers calcaires de la région chaude. *R.* Commun dans la vallée de l'Aude , entre les bains d'Usson et Fontanes.

D. monspessulanus L.

Bois, prairies, pentes ombragées. *C.* Bords de l'Aude à Usson ; Roc de Mascaras ; Mijanès, à la gorge de Canals ; port de Paillères ; Soucarrat ; vallons de Barbouillère, de Valbonne et de Boutadiol ; cirques d'Artounant et des Aiguettes ; lac de Quérigut ; col des Ares.

On rencontre une variété à fleurs blanches mais rarement. Elle croit mêlée au type, notamment au port de Paillères et au cirque des Aiguettes. A l'Escale de Valbonne, nous avons noté une forme remarquable par la grandeur extraordinaire de ses fleurs

Saponaria officinalis L.

Bords des champs, haies, fossés. *R.* Mijanès ; Rouze ; bords de l'Aude.

S. ocymoides L.

Rochers et éboulis calcaires. *A.R.* Port de Paillères à la base du pic de Lafajolle ; bords de l'Aude, Roc de Cira.

Cette espèce, commune dans les basses montagnes calcaires de la région méridionale, présente des variations assez sensibles dans la forme des feuilles et leur vestimentum, lequel est composé de poils plus ou

glanduleux ; les fleurs varient aussi de grandeur et de couleur, car elles vont du rose très-pâle au rose vif. Peut-être, cette espèce, dont Neck a fait le genre *Boatia*, est-elle un composé de formes affines qu'une étude plus approfondie permettra peut-être un jour de séparer les unes des autres.

Silene inflata Sm.

Prés, pelouses, clairières des bois, rochers. C. Cirques d'Artounant et des Aiguettes ; vallons de Boutadiol et de Barbouillère ; Noubals ; Mijanès ; lac de Quérigut.

Dans le val de Paillères, à Soucarrat, nous en avons récolté une variété à fleurs roses.

S. puberula Jord.

Pelouses et bois. Çà et là. Cirque des Aiguettes ; vallon de l'Estagnet.

S. ciliata Pourr.

Pelouses de la région alpine. R. Pic del Ginèvré ; Roc d'Escrouts ; lac du Laurenti ; vallon de Barbouillère, en montant au Pas du Roc-Blanc.

S. Saxifraga L.

Rochers calcaires. A. R. Port de Paillères au Roc de Lorry ; vallon de Councq ; bords de l'Aude, à Usson.

S. rupestris L.

Rochers, pentes arides, éboulis. C.C. Val de Paillères à Soucarrat ; pic de Tarbézou ; Montmija ; port de Paillères ; cirques des Aiguettes et d'Artounant ; vallons de Boutadiol et de Valbonne ; bois de Fach ; col des Ares.

S. acaulis L.

Rochers et éboulis de la région alpine. C. Vallons de l'Estagnet, de Valbonne, de Barbouillère et de Boutadiol ; lac du Laurenti ; Sarrat d'En-Binada ; pic del Ginèvré.

S. nutans L.

Pentes arides, prés secs, rochers. A. C. Roc de Mascaras ; col des Ares ; versant occidental du port de Paillères.

Melandrium dioicum Coss. et Germ.

Fossés, haies, bords des chemins. A.C. Rouze; Usson; bords de l'Aude; le Mas.

Melandrium sylvestre Rœbh.

Buissons ombragés, bois humides. R. Mijanès; bois de Lesquerde, forêt de la Limouze.

Lychnis Flos-cuculli L.

Prairies humides, mouillères. A.R. Entre Rouze et Artigues, au bord du Laurenti; mouillères de Noubals, du Linas et de la Galinière.

L. Githago Lam.

Moissons. Mijanès; Rouze; le Pla.

Spergularia rubra Pers.

Champs, friches; remonte jusque dans la région subalpine aux alentours des cabanes; Montmija; cabane d'Artounant.

Spergula arvensis L.

Moissons. Mijanès; Rouze; le Pla; Quérigut.

S. pentandra L.

Champs sablonneux, bords des chemins. A.C. Quérigut; Carcanières; Saint-Félix; le Mas.

Sagina Linnæi Presl.

Pelouses de la région subalpine A.C. Versant occidental du port de Paillères; cirque des Aiguettes.

S. debilis Jord.

Pelouses de la région subalpine. R. Jasse de la Bentaille; Pla Bernard.

S. patula Jord.

Moissons. Mijanès; Rouze; le Pla.

Alsine tenuifolia Crantz.

Champs, friches arides. Mijanès, au vallon de Canals; le Pla; Carcanières.

A. mucronata L.

Rochers. *A.R.* Vallons de Councq et de Canals; Roc de Cira; pic de Soulanès; ruines du château d'Usson; bords de l'Aude; entre le vallon de Campagna et Fontanes.

A. verna Barth.

Pelouses, buissons. *R.* Autour du lac du Laurenti; vallon de Barbouillère.

A. striata Gren.

Rochers, éboulis, pelouses de la région subalpine. *A.C.* Port de Paillères, versant oriental; Valbonne, sous le roc de la Trune; le lac du Laurenti.

A. recurva Wahlenb.

Rochers et pelouses de la région alpine et subalpine; *A.R.* Vallon du Laurenti, sous le pic de Campras; Roc d'Escrouts; vallon de Boutadiol; très-abondant au sommet du pic del Ginèvré et du Sarrat d'En-Binada; Pla-Bernard.

Cherleria sedoides L.

Pelouses alpines. *A.C.* Laurenti, en montant à la porteille de Baxouillade; pas du Roc-Blanc; pic del Ginèvré; pics des Clots de l'Eigue.

Mæhringia muscosa L.

Rochers calcaires humides. *R.R.* Vallée de l'Aude, sur les escarpements de calcaire devonien du pic de la Gouge, qui bordent la route de Fontanes au nord du vallon de Campagna.

M. trinervia Clairv.

Haies, buissons. *A.C.* Pic de Mascaras; le Puch; le Mas; Rouze; bords de l'Aude.

Arenaria ciliata L.

Rochers et pelouses de la région alpine et subalpine. *C.* Vallons du Laurenti, de Boutadiol, de Barbouillère et de Valbonne; port de Paillères; Roc de Lorry.

A. serpyllifolia L.

Pelouses, haies, bois de tout le massif. *C.* Cirque des Aiguettes; Mijanès, à Noubals et au bois de France; Carcanières; col des Ares.

A. leptoclados Guss.

Rochers. *R.* bords de l'Aude vers les bains d'Usson.

A. purpurascens Ram.

Eboulis de la région alpine. *R.* Valbonne, sous le Roc de la Trune; vallon du Laurenti, en montant au Pas du Roc-Blanc; base du pic de la Camisette.

Stellaria nemorum L.

Bois et lieux frais *A.C.* Bois de France; forêt du Paillariel; bois de Campeilles; Couillade du Prat-Lastou.

S. media Vill.

Haies, buissons, lieux frais. Partout dans les parties inférieures du massif.

S. neglecta Weihe.

Çà et là avec l'espèce précédente. Mijanès; Rouze; le Mas.

S. Holostea L.

Haies, bois, bords des chemins ombragés. *C.* Mijanès; jasse de la Bentaillole; cirque des Aiguettes; vallon du Ripplau; Quérigut.

Larbrea aquatica Saint-Hil.

Lieux humides, bords des ruisseaux. *A.C.* Couillade du Prat-Lastou; mouillère de la Restanque; ruisseau du pré d'En-Salle; le Grand Pla; le Mas; forêt de la Limouze; Rouze.

Cerastium trigynum Vill.

Pelouses de la région subalpine. *R.* Paillères, à Soucarrat; cirque des Aiguettes.

C. viscosum L.

Champs, friches, bords des chemins, Mijanès; Rouze; le Puch; Artigues; le Mas; etc., etc.

C. glomeratum Thuil.

Champs, friches, bords des chemins. Mijanès; Usson; le Pla; Quérigut; etc., etc.

C. brachypetalum Desp.

Champs et cultures. Mijanès; Montmija; Quérigut; Carca-nières; etc., etc.

C. vulgatum L.

Les champs, les prairies, les pelouses. Pic de Mounégou; cirque d'Artounant; vallon de Boutadiol; Mijanès, dans le vallon de Canals; etc., etc.

C. alpinum L.

Pelouses de la région subalpine *C.* Vallons de Boutadiol, de Rabassolès, de Valbonne, de Riplaou à la cabane de la Mire; cirque des Aiguettes.

C. lanatum Lam.

Pelouses et rochers subalpins. *A.C.* Roc d'Escrouts; pic de Ginèvré; col de Lègue.

C. squalidum Ram.

Pelouses subalpines. Laurenti, au cirque des Aiguettes et au Soula de Joucarets.

C. arvense L.

Les prés, les clairières des bois, les rochers. *A.C.* Mijanès, aux ruines de la Forge; Paillères, au Roc de Lorry; col d'As-pills.

C. strictum L.

Pelouses subalpines. *A.C.* Paillères, à Soucarrat; Cirque des Aiguettes; vallon de la Maouré; pic des Fronteils.

C. pyrenaicum Gay.

Pelouses, rochers subalpins. *A.R.* Laurenti, aux jassettes; pic de la Camisette; vallon de Boutadiol.

Malachium aquaticum Fries.

Bord des eaux courantes. *A.R.* Mouillères d'En Pinquart, de la Cesseilla, du Pla de l'Agré, du Prat de l'Andriou et de l'Argélie ; lac de Quérigut ; ruisseau de Bioulès.

LINÉES.

Linum angustifolium Huds.

Friches, bords des chemins. *R.* Vallée de l'Aude aux bains d'Usson ; Roc de Cira.

L. catharticum L.

Friches, prés, bords du chemin *A.C.* Mijanès ; Rouze ; Usson ; bords de l'Aude.

L. montanum Schleich.

Prés et éboulis de la région subalpine. *R.* Valbonne, sous le Roc de la Trune ; Laurenti, à la base du Roc-Blanc ; en montant à la Portaille de Baxouillade.

OXALIDÉES.

Oxalis Acetosella L.

Bois humides *C.* Jasses des Aiguettes, de la Bentailole et de Bédeillère ; val de Paillères, sous le Roc de Lorry ; Roc de Mascaras.

RUTACÉES.

Ruta graveolens L.

Sur les rochers exposés au midi qui dominent immédiatement au nord le village de Rouze. Cette plante, propre à la région méditerranéenne, où même elle n'est pas commune, est ici très-répandue et croît dans les fissures des rochers ; les jardins du village n'en renferment pas.

GÉRANIACÉES.

Geranium pratense L.

Prés et bois. *A.R.* Cirques des Aiguettes et d'Artouant ; vallon de Paillères, à Soucarrat.

G. sylvaticum L.

Prairies, clairières des bois. *CC.* Jasse des Aiguettes et Bédeillère ; vallons de Councq, de Boutadiol et de Barbouillère ; lac de Quérigut ; vallon de Paillères, à Soucarrat.

G. nodosum L.

Bois et prés ombragés. *CC.* Vallon de Boutadiol ; Paillères, à Soucarrat ; Couillade du Prat Lastou ; Mijanès, à la gorge de Canals ; forêt du Paillariel ; Pla del Bosc ; col des Ares.

G. phæum L.

Prés et lisières des bois. *A.R.* Bois de France ; Rouze ; Roc de Mascaras ; Pla del Bosc ; le Grand Pla ; bord du ruisseau du Pré d'En Salle ; Vallon du Riplaou ; jasse Bédeillère.

G. columbinum L.

Bois, haies, bords des chemins. *A.R.* Artigues, au bord du Laurenti ; Roc de Campeil ; Mijanès, à la gorge de Canals.

G. dissectum L.

Bois, haies, bords des chemins, champs. *A.C.* Mijanès ; Rouze ; le Pla ; Saint-Victor.

G. pyrenaicum L.

Lisières des bois, haies, prairies. *A.R.* Quérigut ; le Puch ; vallon de Boutadiol.

G. molle L.

Bords des chemins, voisinage des habitations. Mijanès ; Rouze ; Usson, etc., etc.

G. pusillum L.

Bords des chemins, voisinage des habitations. Quérigut ; Artigues ; Carcanières, etc., etc.

G. rotundifolium L.

Bords des chemins, lieux incultes. Quérigut ; le Pla ; Rouze, etc., etc.

G. divaricatum Ehrh.

Haies, bords des chemins. A.R. Quérigut ; bords de Carcanières et d'Escouloubre.

G. robertianum L.

Haies, lieux frais, base des rochers. Mijanès ; Rouze ; Usson ; le Pla ; Artigues ; etc., etc.

G. purpureum Vill.

Base des rochers ombragés. R. Roc de Mascaras ; Mijanès, dans le vallon de Canals.

Erodium cicutarium L.

Friches, lieux arides. A.C. Mijanès ; Rouze ; bords de l'Aude, à Usson.

MALVACÉES.

Malva moschata L. Var. *Ramondiana*.

Prairies. A.C. Ascou ; Mijanès ; Noubals ; vallon de Canals ; le Pla ; bords de l'Aude.

M. sylvestris L.

Autour des villages, haies. Mijanès ; Rouze ; Usson ; Artigues ; le Pla, etc., etc.

M. rotundifolia L.

Autour des villages. Mijanès ; etc., etc.

TILIACÉES.

Tilia platyphylla Scop.

Forêts, bois. *A.C.* Forêts du Paillariel, de Riplaou, de la Maouré, de la Limouse; Roc du Bois-Noir; bords de l'Aude; bois de Fach. Cirque des Aiguettes.

T. sylvestris Desf.

Forêts, bois. *A.C.* Avec l'espèce précédente

POLYGALÉES.

Polygala vulgaris L.

Pelouses, lieux découverts. *A.C.* Rouze; Quérigut; col des Ares; s'élève jusqu'à la région alpine; pic de Tarbézou; Roc des Braguès.

P. alpestris Koch. non Rebh.

Pelouses, rochers, de la région subalpine. *C.* Cirque d'Artounant; port de Paillères, versant oriental; lac de Quérigut, vallon de Barbouillère.

P. calcarea Schultz.

Rochers et pentes calcaires. *A.R.* Mijanès, au val de Canals; Rouze; Usson; bords de l'Aude.

ACÉRINÉES.

Acer opulifolium Vill.

Bois. *R.* Abondant dans la vallée de l'Aude entre les bords d'Usson et Fontanes.

A. monspessulanum L.

Bois. *R.* Avec l'espèce précédente.

A. campestre L.

Bois. *A.C.* Mijanès, à Canals et sous le Roc-Rouge; Rouze; Roc de Mascaras; Usson; bords de l'Aude

CÉLASTRINÉES.

Evonymus europæus L.

Bois. A.C. Mijanès ; Rouze ; bois de France ; Roc de Mascaras ; Roc de Campeil ; bois de Riplaou.

MONOTROPEES.

Monotropa hypopitys L.

Forêts de pins. R. Bosc Nègré ; pic de Lieurous ; jasse d'Espagne.

HYPERICINÉES.

Hypericum perforatum L.

Bords des chemins, friches. C. Mijanès ; Rouze ; Usson ; Ascou ; Montmija.

H. quadrangulum L.

Bois humides, bords des ruisseaux. C. Mijanès, dans le ravin de Canals à la fontaine du Gargailet ; val de Paillères, à Soucarat ; vallon de Boutadiol ; Sarrat d'En-Binada ; cirque des Aiguettes ; lac de l'Estagnet.

H. tetrapterum Fries.

Prairies, bois humides. C. Toute la basse Bruyante du Roc de Campeil à la jasse Bedeillère ; Pla del Bosc ; Soula de Joucarets ; pic de Canrusc, à la cabane de la Mire ; col des Ares.

H. humifusum. L.

Champs en friches. C. Mijanès ; Artigues ; Saint-Victor ; Quérigut ; Carcanières.

H. montanum L.

Bois, buissons. R. Bords de l'Aude, sous Fontanes ; bains d'Usson ; pont de Fach.

H. hirsutum L.

Bois des terrains calcaires. A.R. Mijanès, au vallon de Canals ; Roc de Cira ; forêt de Salvanière ; vallée de l'Aude.

H. Burseri Spach.

Clairières des bois parmi les rhododendrons. R. Cirque des Aiguettes ; vallon de Councq ; Valbonne, à la base de l'Escale.

DROSÉRACÉES.

Drosera rotundifolia L.

Mouillères, parmi les Sphaignes. C. Mouillères de Soucarrat, de la Cesseilla, des Cucquès, de la Restanque, del Seillenc, de Boutadiol ; col des Ares, au ruisseau de la Galinière ; bords du ruisseau de Riplaou.

Parnassia palustris L.

Prés humides, mouillères. CC. Partout dans le massif au-dessus de 4,200 mètres.

PYROLACÉES.

Pyrola minor L.

Prés humides, lieux ombragés. R. Cirque des Aiguettes ; bords du lac de Laurenti.

P. secunda L.

Prés humides, lieux ombragés. R. Cirques des Aiguettes et d'Artounant.

P. uniflora L.

Bois humides. A.R. Cirques d'Artounant et des Aiguettes ; forêt du Paillariel et de Riplaou.

RÉSÉDACÉES.

R. Phyteuma L.

Pentes arides, friches sablonneuses. *R.* Rouze ; bords de l'Aude, à Usson.

R. lutea L.

Lieux arides, bords des chemins, friches. *A. R.* Rouze ; Artigues, au bord du Laurenti ; bords de l'Aude, aux bains d'Usson et sous Fontanes.

R. glauca L.

Rochers et éboulis de la région alpine. *A. R.* Base du Roc-Blanc, dans les vallons du Laurenti et de Barbouillère ; pic de la Trune.

R. luteola L.

Lieux arides, bords des chemins. *A. C.* Rouze ; le Pla ; Usson ; bords de l'Aude, des bains de Carcanières et d'Escouloubre à Fontanes.

Asterocarpus sesamoides Gay.

Pelouses de la région subalpine. *R.* Autour de la mouillère des Cucquès, à Rabassolès ; val de Paillères, au Roc de Lorry.

A. minor Lange

Pelouses de la région subalpine. *R.* Vallon de la Maouré ; port de Paillères.

PAPAVÉRACÉES.

Papaver Dodonei Timb. Lagr.

Moissons. Rouze ; Mijanès ; etc., etc.

P. Lecoquii Jord.

Moissons. Rouze ; Mijanès ; etc., etc.

P. dubium L.

Moissons. Rouze ; Mijanès ; etc., etc.

P. hybridum L.

Moissons. Rouze ; Mijanès ; etc., etc.

P. Argemone L.

Moissons, bords des chemins. Rouze; Mijanès; etc., etc.

Chelidonium majus L.

Vieilles murailles, décombres. Mijanès; Artigues; Rouze; ruines du château d'Usson; etc., etc.

FUMARIACÉES.

Corydalis solida Smith.

Prés ombragés, clairières des bois. A. R. Vallon de Quérigut, à la forêt de la Limouse.

Fumaria officinalis L.

Champs, jardins. Rouze; Mijanès; Artigues; etc., etc.

CRUCIFÈRES.

Raphanus Raphanistrum L.

Moissons, champs. Rouze; Mijanès; etc., etc.

Sinapis arvensis L.

Lieux cultivés. Mijanès, Rouze, etc., etc.

Brassica pyrenæa Jord.

Rochers et éboulis de la région alpine et subalpine. R. Abondant dans le vallon du Laurenti au Soula de Joncarets, autour du lac et aux jassettes; vallon de Boutadiol.

Pcurret avait fait de cette espèce le *B. cheiranthiflora*. Plus tard, de Candolle (*Syst.* 2, p. 604), la décrit sous le nom de *B. montana*. Mais M. Jordan, réservant ce dernier nom pour une autre espèce qui a la priorité, lui a imposé celui de *B. pyrenæa*. Une autre espèce affine qui croît dans les Pyrénées centrales a reçu de lui le nom de *B. racemiflora*. Elle ne croît pas dans le massif.

Ces deux espèces avaient été rapportées par Lapeyrouse (*Hist. abr., Fl. pyr.*, p. 380), au *Sisymbrium obtusangulum* Wild., à titre de simples variétés, car il considérait l'espèce de Willdenow comme un

type très-variable, une sorte de groupe composé de formes affines. C'était le moyen dont il se servait pour sortir d'embarras quand il ne pouvait parvenir à caractériser nettement les espèces difficiles.

Diplotaxis tenuifolia DC.

Lieux incultes, vieilles murailles, bords des chemins. C. Rouze ; Mijanès ; Usson.

Erysimum ochroleuchum DC.

Pentes rocailleuses de la région subalpine. R. Autour du lac du Laurenti.

E. longisiliquum Jord.

Pelouses et rochers subalpins. R. Port de Paillères, sur le versant oriental ; pic de Lafajolle.

E. aurigeranum Nob. (Note 2).

Rochers et pelouses de la région subalpine. R. Port de Paillères, versant oriental.

Barbarea intermedia Bor.

Lieux humides, bords des eaux. A. R. Rouze ; le Puch ; le Mas ; Quérigut.

B. sicula Presl.

Lieux humides, bords des eaux. A. R. Vallée de l'Aude, à Usson et aux bains d'Escouloubre.

Sisymbrium officinale Scop.

Décombres, bords des chemins. Rouze ; Mijanès ; etc., etc.

S. Sophia L.

Décombres, murs, bords des chemins. C. Rouze ; Mijanès ; Usson ; vallée de l'Aude.

S. austriacum DC.

Lieux pierreux, bords des eaux, prairies. A. C. Mijanès ; Rouze ; le Pla ; Saint-Félix ; vallée de l'Aude.

S. acutangulum DC.

Pelouses alpines et subalpines, éboulis. A. C. Val de Paillères,

au Roc de Lorry ; jasse de Councq ; Escale de Boutadiol ; Roc de Cira.

Braya pinnatifida Koch.

Rochers et pelouses de la région subalpine. *C.* Cirques des Aiguettes et d'Artounant ; vallons de Boutadiol et de Valbonne ; versant occidental du port de Paillères.

Nasturtium officinale R. Brown.

Ruisseaux. *C.* Petits ruisseaux dans la vallée de l'Aude ; Rouze ; Usson.

N. pyrenaicum R. Brown.

Ruisseaux. *A. C.* Artigues ; mouillère du Prat de l'Andriou.

Arabis stricta Huds.

Pentes rocailleuses, friches. *A. R.* Mijanès, au vallon de Canals ; Rouze ; Usson ; bords de l'Aude.

A. ciliata Koch.

Rochers, pelouses de la région subalpine. *A. C.* Port de Paillères, au Roc de Lorry ; vallons de la Maouré et de Councq.

A. alpestris Schleich.

Rochers de la région alpine. *A. R.* Base du Roc-Blanc, dans le vallon de Barbouillère ; Valbonne, au Roc de la Musique ; port de Paillères.

A. hirsuta D.C.

Rochers, pelouses de la région subalpine inférieure. *A. C.* Mijanès, dans la gorge de Canals ; Couillade du Prat Lastou ; bords de l'Aude, à Usson.

A. Soyeri Reut.

Rochers, pelouses subalpines *A. C.* Vallons de Valbonne et de Barbouillère ; lac du Laurenti.

A. coriaceu Gren.

Rochers, pelouses subalpines. *R.* Valbonne, sous le Roc de la Musique ; pic de la Camisette.

A. crispata Willd.

Rochers de la région subalpine. *A. R.* Base du Roc-Blanc, dans le vallon de Barbouillère.

A. sagittata DC.

Prairies, lieux arides. *C.* Mijanès; Rouze; Usson; bords de l'Aude jusque sous Fontanes.

A. perfoliata Lam.

Champs, bords des chemins. *C.* Commune entre Mijanès et Artigues, autour du Roc de Mascaras; Quérigut; Carcanières; le Puch.

A. Thaliana L.

Champs, bords des chemins. *C.* Mijanès; le Pla; Rouze; Artigues; Usson; bords de l'Aude.

A. alpina L.

Rochers, éboulis. *C.* Roc de Mascaras; vallon du Laurenti, au Soula de Joucarets; Valbonne, sous le Roc de la Musique.

A. bellidifolia Jacq.

Prairies humides, rochers ombragés. *A. R.* Cirques des Aiguettes et d'Artounant; pic de Canrusc à la cabane de la Mire.

A. Turrita L.

Bois, rochers ombragés. *A. R.* Rouze, Usson, sous les murs du château ruiné; bords de l'Aude.

Cardamine latifolia Vahl.

Bois humides, bords des ruisseaux. *C.* Port de Paillères, sous le pic de Mounégou; mouillères de Soucarrat; Valbonne; vallon de la Maouré; bois de Fach.

C. orophila Timb. Lagr.

Pelouses des régions subalpines. *C.* Val de Paillères, à Soucarrat; Valbonne; Roc de l'Ermitte.

C. amara L.

Lieux humides de la région subalpine. *R.* Vallon de l'Estagnet, en montant au col de Légue; Escale de Valbonne

C'est avec plaisir que nous enregistrons cette espèce qui n'avait été signalée par personne encore dans les Pyrénées, car ni Pourret, ni M. Zetterstedt ne l'ont indiquée, et la plante, donnée sous ce nom par Lapeyrouse et qui croît à Saint-Béat, se rapporte au *C. monticola* Timb. Lag. Au type vient s'ajouter une forme *umbrosa* Koch dont la pubescence serait le principal caractère distinctif. Si, en effet, cette forme n'avait que cette seule différence, il est certain que Koch aurait raison de ne pas en faire une espèce, voire même une variété. Mais il n'en est pas ainsi. En effet, dans le type, les tiges, faibles et couchées, sont glabres; les feuilles sont grandes, minces et bordées de grosses dents obtuses; les fleurs sont blanches et disposées en épis simples. Dans la variété, au contraire, les tiges sont rameuses et dressées, les feuilles, ciliées, sont plus petites, assez fermes et à dents aiguës; les fleurs, blanches en dedans et un peu rosées en dehors, sont disposées en épis rameux à la base.

Nous croyons donc que la variété *umbrosa* du *C. amara* L. mérite d'être nettement séparée du type. Elle paraît commune dans le nord et l'est de la France, d'où nous l'avons reçue d'Hagnenau (*Debauw*) de l'Aube (*Des Etangs*) et aussi du Palatinat (*Schultz*). Le type paraît préférer les montagnes, et nous l'avons aussi récolté dans le Dauphiné.

C. impatiens L.

Bois humides. *C.* Mouillères de la Cesseilla; Couillade du Prat Lastou; cirque d'Artounant; jasse Caoude; vallon du Laurenti, au Pla del Bosc.

C. alpina Willd.

Pelouses humides de la région alpine et subalpine. *C.* Valbonne; Laurenti, au cirque des Aiguettes et en montant à la Portaille de Baxouillade; vallons de l'Estagnet, de Boutadiol et de Barbouillère; cirque d'Artounant; lac de Rabassolès; jasse de la Bentaillole.

C. resedifolia L.

Rochers de la région alpine. *C.* Lac de Rabassolès; vallon de Barbouillère, en montant au Pas du Roc-Blanc; Valbonne,

en montant à la Porteille; vallon de Boutadiol; Laurenti, autour du lac; port de Paillères; Roc d'Escrouts.

Cette espèce, dans les Pyrénées, comprend deux formes assez distinctes à première vue: l'une, dont Lapeyrouse avait fait le type et qui pour lui était caractérisée par sa petite taille, ses feuilles inférieures arrondies et auriculées, les supérieures tri-pinnatiséquées à pétiole auriculé à la base; l'autre, dont il avait fait son *C. heterophylla* Lap- principalement distinguée par sa taille plus grande et ses feuilles supérieures simplement lyrées. Le célèbre botaniste toulousain avait même admis une variété pour le *C. resedifolia* L., variété qu'il décrivait comme ayant les feuilles presque entières, sublyrées.

Nous croyons, avec la plupart des botanistes, que ces transformations, dues aux influences physiques et chimiques du sol, à l'altitude et à la pérennité de la plante qui, à mesure qu'elle avance en âge, varie dans ses organes appendiculaires, ne sauraient être décrites séparément et constituent une seule et même espèce, le *C. resedifolia* L.

Dentaria digitata Lam.

Bois couverts et humides. *A. R.* Barbouillère, dans la forêt du Paillariel; pic des Fronteils; forêt des Braguès.

Alyssum calycinum L.

Endroits secs et pierreux. *C.* Rouze; Usson; Mijanès; Artigues; le Pla; etc., etc.

A. montanum L.

Rochers calcaires de la région subalpine. *R.* Commun au port de Paillères, sur les rochers du versant oriental; Valbonne, sous le Roc de la Musique.

A. macrocarpum DC.

Rochers calcaires escarpés, sur les parois verticales. *R.* Vallée de l'Aude, sur les escarpements des rochers devoniens placés entre le vallon de Campagna et Fontanes; sous les murs du château ruiné d'Usson.

Draba ciliaris DC.

Pelouses et rochers calcaires des régions alpine et subalpine. *A. R.* Commun dans les vallons de Barbouillère et du Laurenti à la base du Roc-Blanc; Valbonne; vallon de Boutadiol.

D. affinis Host.

Rochers et pelouses de la région alpine sur le calcaire. *R.* Vallon de Boutadiol.

D. tomentosa DC.

Rochers calcaires alpins. *R.* Valbonne, en montant à la Portaille.

Erophila pyrenaica Jord.

Champs, friches, bords des chemins. *C. C.* Mijanès; Rouze; le Puch; Quérigut; Usson; etc., etc.

Kernera saxatilis Rehb.

Rochers de la région alpine et subalpine. *A. C.* Lac de Rabassolès; autour du lac du Laurenti; pic de Tarbézou.

K. auriculata Miégeville (*Myagrum alpinum* Lap.),

Rochers alpins. *R.* Port de Paillères, dans les escarpements du Roc de Lorry.

Biscutella ambigua DC.

Rochers, pelouses, lieux découverts. *C.* Rouze; Mijanès, à Canals; vallon du Laurenti, au Soula de Joucarets; lac de Rabassolès.

B. minor. Bordères.

Rochers de la région alpine. *A. R.* Vallon de Barbouillère, en montant au Soula des Artigous.

B. intermedia Gouan.

Rochers, éboulis. *A. C.* Val de Paillères; jasse de Councq; vallon de Canals; pic de Soulanès; pic de Cira; vallée de l'Aude.

B. coronopifolia Vill.

Rochers; s'élève jusque dans la région alpine. *A. R.* Laurenti, au Soula de Joucarets et aux Jassettes; vallon de Boutadiol; Pas du Roc-Blanc.

Iberis Garreuxiana All.

Rochers et éboulis de la région alpine. C. Cirques supérieurs des vallons du Laurenti, de Boutadiol, de Barbouillère et de Valbonne, sur le calcaire.

I. resedifolia Pourr.

Champs, bords des chemins. C. Rouze; Usson; bords de l'Aude, entre Usson et Fontanes.

I. panduraformis Pourr.

Friches, pentes dénudées. R. Mijanès, dans le vallon de Canals, vers la fontaine du Gargaillet.

Æthionema saxatile R. Brown.

Bois, rochers, éboulis. R. Bois du Paillariel, près du ruisseau du Pré d'En Salle; bords de l'Aude, vers Usson; bois de Fach.

Thlaspi arvense L.

Moissons, bords des chemins, champs. Mijanès; Artigues; Rouze; le Pla; etc., etc.

T. sylvestre Jord.

Pelouses, éboulis de la région subalpine. R. Vallon de Barbouillère; jasse de Councq.

T. brachypetalum Jord.

Pelouses, rochers subalpins. R. Cirque des Aiguettes; au-dessus du lac de Quérigut, au roc d'Escrouts.

T. perfoliatum L.

Bois, friches, pentes caillouteuses des terrains calcaires. R. Val de Paillères, à Soucarrat; vallon de Canals.

Capsella rubella Reut.

Bords des chemins, friches. C. Rouze; Mijanès; Usson; le Pla; vallée de l'Aude.

C. Bursa-pastoris Mœnch.

Lieux cultivés, abords des villages, murs. C. Mijanès; Rouze; Usson; etc., etc.

Hutchinsia alpina R. Brown.

Eboulis, bords des ruisseaux de la région alpine. C. Vallons de Barbouillère et de Valbonne. Très-abondant dans le vallon du Laurenti, en montant à la Porteille de Baxouillade.

Lejidium graminifolium L.

Murs, rochers. Rouze; Mijanès; château d'Usson; Artigues; etc., etc.

L. Draba L.

Moissons, bords des chemins. C. Mijanès; Rouze; Usson; bords de l'Aude; etc., etc.

CISTINEES.

Cistus laurifolius L.

Pentes pierreuses, principalement granitiques. R. Très-commun dans la vallée de l'Aude, au pic de la Garrigue, à Usson; forme un vaste bois taillis au-dessus du pont de Fach et remonte jusqu'à près de 4,600 mètres au sommet du chaînon de Quérigut.

C'est probablement la station la plus élevée qu'atteint cette espèce en France. Dans la vallée de l'Aude elle ne dépasse pas cette limite, car on ne la retrouve plus dans le Capsir. Ce n'est que dans la vallée de la Têt, qui est plus méridionale, que le *C. laurifolius* L. s'élève à une altitude presque aussi considérable.

Helianthemum vulgare Gærtn.

Pentes arides, pelouses de la région basse. C. Mijanès; Rouze; Usson; vallée de l'Aude.

H. ovatum Dun.

Rochers, pelouses de la région subalpine. A. C. Lac du Laurenti; vallon de la Maouré; port de Païllères.

H. grandiflorum DC.

Rochers, pelouses de la région alpine et subalpine. A. C. Vallons de Barbouillère et de Valbonne; base du Roc-Blanc, au

Laurenti ; lac de Rabassolès ; port de Paillères, au Roc de Lorry ; jasse de la Bentaillole.

H. Pourretii Timb. Lagr.

Rochers calcaires secs de la région subalpine. *R.* Commun dans les affleurements du calcaire schisteux du cambrien dans le chaînon de Mijanès, principalement au port de Paillères, au Roc des Loubatchdearter et au Roc de Cira.

VIOLARIEES.

Viola palustris L.

Lieux humides ; mouillères. *A. f.* Cirque des Aiguettes ; lac du Laurenti ; mouillères de Valbonne ; Barbouillère, à la mouillère del Pis.

V. collina Bess.

Pentes ombragées, pelouses, *A. R.* Escale de Valbonne ; vallon de l'Estagnet.

V. arenaria DC.

Pelouses subalpines. Vallon de Barbouillère.

V. canina L.

Bois, pelouses. Barbouillère, à la forêt du Paillariel ; bois de France.

V. Reichenbachii Jord.

Bois, pelouses. Cirque des Aiguettes.

V. cornuta L.

Pelouses, prairies. *A. C.* Ascou ; Montmija ; Cirque d'Artounant ; jasse de la Bentaillole.

V. monticola Jord.

Bords des chemins, friches. *C.* Mijanès ; Rouze ; Quérigut ; vallons de Canals et de Councq.

V. gracilescens Jord.

Champs, friches. *C.* Ascou ; Montmija ; Rouze.

V. bicolor Pourr.

Champs, friches. Mijanès ; Roc de Mascaras ; Artigues ; Usson ; le Pla.

V. Timbali Jord.

Champs, friches. Mijanès ; Noubals.

V. Provostii Jord.

Pelouses. Autour du lac de Quérigut.

V. segetalis Jord.

Champs, friches. C. Mijanès ; Roc de Mascaras ; col d'Aspills ; Saint-Félix ; Quérigut : col des Ares ; Usson.

V. Paillouxii Jord.

Champs, friches. Roc de Mascaras.

RHAMNEES.

Rhamnus saxatilis L.

Rochers calcaires jusque dans la région subalpine. R. Port de Paillères, au pic de Lafajolle et sur le versant oriental ; vallons de Councq et de Boutadiol .

R. alpina L.

Rochers, éboulis et bois sur le calcaire ; remonte jusque dans la région alpine. C. Port de Paillères, au Roc de Lorry ; vallons de Canals et de Councq ; Laurent, à la base du Roc-Blanc ; cirque de Rabassolès ; Usson ; vallée de l'Aude.

R. punila L.

Rochers de la région alpine. Ça et là, vallons de Councq et de Canals ; autour du lac de Rabassolès.

R. Alaternus L.

Bois, taillis calcaires. *R.* Vallée de l'Aude, entre Usson et le ravin de Campagna.

F. Frangula L.

Bois, haies. *A. R.* Mijanès, dans le bois de Lesquerde ; Rouze, au bord de la Bruyante ; vallée de l'Aude.

PAPILIONACÉES.

Spartium junceum L.

Pentes arides. *R.* Forge d'Ascou ; Usson ; Mijanès ; Rouze.

Sarothamnus scoparius Koch.

Pentes, clairières des bois. *AR.* Vallée de l'Aude, aux bains de Carcanières ; col des Ares.

S. purgans GG.

Rochers, pelouses, pentes nues de la région subalpine où cette espèce remplace la précédente : *CC.* Vallons du Laurenti et de Barbouillère ; pic de Tarbézou ; pic de Canrusc, port de Paillères, versant occidental ; col des Ares ; manque dans les terrains calcaires purs.

Il est difficile d'expliquer comment Pourret, dans son Itinéraire, ne signale pas cette espèce dans la région, alors surtout qu'elle y est assez commune pour recouvrir à elle seule de très-vastes surfaces. Serait-ce un simple oubli de sa part ? Cela est fort probable, car il n'aurait pu méconnaître une plante aux caractères si tranchés et si facile à distinguer même à distance. Elle possède, quand elle est en fleur, une odeur vireuse extrêmement pénétrante.

Genista sagittalis L.

Bois, pelouses humides, remonte jusqu'à la région subalpine. *C.* Usson ; roc de Mascaras ; lac de Rabassolès ; mouillère de la Restanque ; vallons du Laurenti et de Boutadiol ; jasse de la Bentaille.

G. pilosa L.

Éboulis , rochers , bruyères. *A.R.* Val de Paillères ; col des Ares ; Carcanières ; le Puch ; pic de Lieurous.

G. tinctoria L.

Haies , clairières des bois. *A.C* Noubals ; Couillade du Prat Lastou ; vallon de Riplaou ; jasse de Councq.

G. anglica L.

Prairies humides , mouillères. *A.C* Bois de France ; Couillade du Prat Lastou ; Noubals ; mouillère d'En-Pinquant ; col des Ares.

G. hispanica L.

Pentes arides , pelouses sèches , rochers. *A.R.* Col d'Aspills ; val de Paillères ; Mijanès , au vallon de Canals ; vallée de l'Aude.

Ononis Natrix L. *var. Lapeyrusiana* Gren. et Godr.

Rochers et éboulis calcaires. *R.* Vallée de l'Aude , entre Usson et Fontanes.

O. procurrens Wallr.

Champs , friches , prés secs , bords des chemins. *C.* Mijanès ; Rouze ; Quérigut ; Artigues ; le Puch ; Usson ; bords de l'Aude , jusqu'aux bains d'Escouloubre et de Carcanières.

O. striata Gouan.

Rochers et pentes calcaires arides ; remonte jusqu'à la région subalpine. *R.* Port de Paillères sur le versant oriental ; Roc Rouge vallée de l'Aude , entre Usson et Fontanes.

O. minutissima L.

Rochers et pentes calcaires arides. *R.* Rouze vers le roc de Cira ; vallée de l'Aude , vers Fontanes.

Anthyllis montana L.

Rochers escarpés. *R.* Vallon du Laurenti , au Soula de Joucarets ; Roc Rouge.

Cette espèce quoique très-répondue dans toute la chaîne des Pyrénées , ne paraît pas varier sensiblement dans ses caractères comme,

d'après quelques auteurs, le ferait l'*A. Vulneraria* L., et Lapeyrouse, lui-même, si prodigue en fait de variétés, n'a pas su en découvrir pour elle.

Mais si l'on compare les échantillons provenant de nos montagnes avec ceux de la même espèce récoltés dans les chaînes calcaires du midi de la France, des Corbières à l'Estérel, on ne peut manquer de reconnaître que ces dernières diffèrent des premières par les tiges qui sont toutes couvertes de très-longes poils soyeux, par les feuilles plus acuminées et par les sépales rouges et linéaires.

Nous partageons l'opinion de Koch, qui, contrairement à celle de MM. Grenier et Godron, considèrent comme le vrai type linnéen la forme des hautes montagnes, caractérisée par ses tiges presque glabres plus élancées, ses feuilles plus arrondies, à lobes plus espacés, ses sépales plus larges à la base et par ses fleurs en capitules plus petits, moins déprimés. Pour notre part, nous proposons de faire de la forme méridionale une variété : *sericea* Nob.

A. vulneraria L.

Prés secs, pentes arides. A.C. Rouze; Mijanès; vallon de l'Aude, aux bains d'Usson.

A. Allioni DC.

Prés, bois, clairières de la région subalpine. C. Port de Paillères, versant oriental et à Soucarrat; Valbonne; cirque d'Artounant; pic del Ginèvré.

A. rubriflora DC.

Éboulis et rochers de la région alpine. Commun à Barbouillère en montant au Pas du Roc-Blanc; très-commun au Laurenti en montant à la Porteille de Baxouillade.

Lotus corniculatus L.

Prairies, friches, rochers. CC. Partout dans la région inférieure, s'élève jusqu'à la région subalpine. Jasse de la Bentailale; lac de Rabassolès.

Lotus corniculatus L. var. *alpinus*.

Pelouses de la région alpine. R. Pic del Ginèvré; Roc de l'Ermité.

L. uliginosus Schkuhr.

Prairies humides. *A.C.* Vallon de Paillière, à Soucarrat ; jasse Bédeillère.

Trigonella hybrida Pourr.

Prés, pentes arides. *R.* Vallée de l'Aude, entre Usson et les bains d'Escouloubre.

Astragalus glycyphyllos L.

Lieux herbeux, friches, éboulis, bois. *A.C.* Mijanès, au vallon de Canals ; Roc de Campeil ; vallée de l'Aude.

Oxytropis campestris DC.

Pelouses et rochers de la région subalpine. *A.C.* Laurenti, autour du lac ; Barbouillère, à la base du Roc-Blanc ; Valbonne, sous le Roc de la Musique

O. Halleri Bunge.

Pelouses, rochers et éboulis de la région subalpine. *A.C.* Laurenti, en montant à la Porteille de Baxouillade ; vallon de Boutadiol ; Barbouillère, sous le Pas du Roc-Blanc ; Valbonne, sous le Roc de la Musique.

O. pyrenaica Gr. et Godr.

Pelouses, éboulis et rochers de la région subalpine. *A.C.* Laurenti, sous le pic de Campras et aux jassettes ; Barbouillère, sous la Camisette et le Roc-Blanc ; Valbonne, à la base du Roc de la Musique.

Phaca astragalina DC.

Rochers et éboulis de la région subalpine. *A.C.* Laurenti, sous la Porteille du Laurenti ; Barbouillère, en montant au Pas du Roc-Blanc ; vallon de Boutadiol, sous le pic de la Trune.

Melilotus macrorhyza Pers.

Prés humides, bords des eaux. *A.C.* Rouze ; bords de l'Aude, entre Usson et les bains de Carcanières.

Medicago Lupulina L.

Champs, prairies, bords des chemins. Mijanès ; Rouze ; Artigues, etc.

M. falcata L.

Prés secs, pentes arides, bords des chemins. C. Rouze, sous le Roc de Cira; Usson; vallée de l'Aude, etc.

M. sativa L.

Cultivé et subsponané çà et là autour des villages.

M. minima Lam.

Lieux secs, bords des routes. Usson; vallée de l'Aude, d'Usson à Fontanes.

M. suffruticosa Ram.

Rochers, pelouses. A.C. Autour du lac de Laurenti; port de Paillères, versant oriental; Couillade du Prat-Lastou; vallons de Valbonne et de Boutadiol.

Trifolium medium L.

Bois, prés. . C. Mijanès; Rouze; jasse Bédeillère.

T. pratense L.

Commun partout, dans la région inférieure principalement.

T. ochroleuchum L.

Prairies, clairières des bois. A.C. Cirque des Aiguettes; jasse Bédeillère.

T. arvense L.

Les champs, friches. C. Ascou; Mijanès; Usson; Couillade du Prat Lastoué; bords de l'Aude.

T. striatum L.

Prairies. Mijanès; Rouze, etc.

T. scabrum L.

Lieux secs, éboulis. C. Mijanès, sous le pic de Soulanès; val de Paillères, sous le Roc-Rouge; Rouze; Usson.

T. glomeratum L.

Prairies, champs. A.C. Usson; bords de l'Aude, jusqu'à Fontanes

T. montanum L.

Prés, bois. C. Mijanès; vallon de Canals; le Grand-Pla; Quérigut, etc.

T. Balbisanum G.G. an Sering. in *Prodr.* DC.

Pelouses, rochers ombragés. A.C. Port de Paillères, Laurenti, au Soula de Joucarets; jasse Bédeillère.

Nous avons rencontré dans le massif la forme du *Trifolium montanum* L. à carène blanche et à étendard d'un rose assez vif, que MM. Grenier et Godron pensent être le *T. Balbisanum* (*Ser in DC. Prodr.*). Les auteurs de la Flore de France ont-ils eu raison de faire ce rapprochement? Nous ne saurions nous prononcer en connaissance de cause, car nous ne connaissons la plante de Seringe que par la courte et insuffisante description du Prodrôme. C'est donc avec doute que nous l'inscrivons ici.

Quoi qu'il en soit, cette forme, ou espèce, est intermédiaire au *T. montanum* L. et *Éndressi* Gay que nous mentionnons ci-dessous. Celui-ci, qui est commun dans la région, se reconnaît à ses capitules moins raides, plus gros et plus larges que longs, à ses feuilles très-grandes à folioles orbiculaires d'une couleur jaunâtre et à sa taille plus élevée. Ses fleurs sont roses, plus rarement blanches.

T. Éndressi Gay.

Prairies. A.C. Val de Paillères, à Soucarrat; vallon de Quérigut, à la forêt de la Limouse; jasse de Campeilles.

T. alpinum L.

Pelouses de la région alpine et subalpine. C. Port de Paillères, au pic de Mounégou; pic de Tarbézou; cirques d'Artounant et des Aiguettes; vallon de Boutadiol; jasse de la Bentaille.

T. Thalii Vill.

Pelouses alpines. R. Lac du Laurenti et en montant à la Portaille de Baxouillade.

T. repens L.

Commun dans les prairies et les pelouses jusque dans la région alpine.

T. procumbens L.

Commun dans les prairies de la région inférieure.

T. aureum Poll.

Prairies, bois, pelouses *A.C.* Val de Paillères; jasse Bèdeillère; Valbonne.

T. badium Schreb.

Bois et prairies humides. *A.C.* Quérigut; col des Ares; Carcanières; jasse de Campeilles.

T. spadiceum L.

Prairies tourbeuses, mouillères. *A.C.* Mouillères du Paillairel, de Cesseilla, d'Al Touch, de l'Argélie, del Seillenc; etc.

Vicia sativa L.

Cultivée et souvent subspontanée.

V. lutea L.

Moissons. Mijanès; Rouze; Quérigut; Artigues; Usson, etc.

V. scæpium L.

Haies, buissons, prairies. *C.* Mijanès; Rouze; Usson; bords de l'Aude; vallon de Boutadiol.

V. Orobus DC.

Bois. *A.C.* Montmija; la Baouzeille de Paillères; cirques des Aiguettes et d'Artouant.

Cracca Gerardi Gren. et Godr.

Prairies. *C.* Mijanès; vallon de Canals; val de Paillères; Usson; bords de l'Aude, etc., etc.

C. varia Grenet Godr.

Prairies. *C.* Mijanès; Rouze; Usson; bords de l'Aude; Artigues, etc., etc.

Lathyrus Aphaca L.

Moissons. Mijanès; Rouze; etc., etc.

L. latifolius L.

Bois, haies, buissons. *A.R.* Rouze; bords de l'Aude, entre Usson et Fontanes.

L. pyrenaicus Jord.

Haies, buissons. *A.R.* Artigues; vallon de Canals; bois de Salvanière.

L. cirrhosus Sering.

Lieux stériles, buissons. *A.R.* Quérigut; le Mas; Mijanès, vers le Roc de Cira.

L. pratensis L.

Prairies, haies, bois. *C.* Mijanès; Couillade du Prat-Lastou; Rouze; Usson.

Orobis pyrenaicus L.

Bois. *A.C.* Roc de Mascaras; Mijanès, au bois de Lesquerde; bois de France.

O. tuberosus L.

Bois. *C.* Bois de Riplaou, de France, de Fach; Roc de Mascaras; Usson.

O. niger L.

Bois. *A.C.* Mijanès, au ravin de Canals; vallon de Councq; Roc de Cira; forêt de Salvanière.

O. luteus L.

Bois, rochers ombragés. *A.R.* Val de Paillères, au Roc de Lorry; Roc de l'Estimayre; Roc de Campeil.

Coronilla Emerus L.

Bois, taillis. *A.C.* Mijanès, au ravine de Canals; Rouze; bords de l'Aude, entre Usson et Fontanes.

C. minima L.

Pentes arides, rochers. *R.* Bords de l'Aude, entre Usson et Fontanes.

Hippocrepis comosa L.

Rochers et pentes calcaires, prés; remonte jusque dans la région subalpine. *C.* Mijanès, au Roc de Soulanès; Rouze; cirque des Aiguettes; lac de Rabassolès; port de Paillères, au Roc de Lorry; vallon de Barbouillère, sous le Roc-Blanc et la Camisette.

H. glauca Ten.

Rochers calcaires. *A.R.* Lac de Rabassolès; vallon de Councq; pic de la Maouré.

Onobrychis montana DC.

Rochers calcaires. *A.R.* Cirque des Aiguettes; vallon de Canals; port de Paillères, au Roc de Lorry.

LITHRARIÉES.

Lithrum Salicaria L.

Fossés humides, bords desjeaux. Vallée de l'Aude, entre Usson et Fontanes.

PORTULACÉES.

Montia minor Gmel.

Bords des eaux, fossés humides. Çà et là, Quérigut; col des Ares, à la Galinière; ruisseau de Saint-Jammes.

M. rivularis Gmel.

Eaux vives, ruisseaux, sources. *A.R.* Mouillères de la Restanque et de Roque-Blanc; lac de Quérigut; ruisseau de l'Orhy.

PARONYCHIÉES.

Paronychia polygonifolia DC.

Roches et pelouses de la région subalpine. *R.* Lac du Laurenti, sous le pic de la Truie; Barbouillère, sous la Camisette; Valbonne.

P. serpyllifolia DC.

Pelouses humides et bords des ruisseaux de la région subalpine. *A.R.* Vallon de Boutadiol ; vallon de Quérigut, à la jasse d'Espagne et au Pla Bernard.

Herniaria alpina Vill.

Rochers escarpés. *R.R.* Escarpements du Roc-Blanc, en montant à la Porteille de Baxouillade ; vallon de Barbouillère, à la Camisette.

Scleranthus annuus L.

Champs, friches *C.* Mijanès ; Artigues ; le Pla ; Quérigut ; Rouze, etc., etc.

S. perennis L.

Rochers, pentes déuudées, éboulis. *A.C.* Roc de Mascaras ; vallon de Boutadiol.

CRASSULACÉES.

Anacampteros Pourretii Timb. Lag. (**Note 3.**)

Rochers, buissons ; éboulis. *A.C.* Jasse d'Artounant ; Ascou ; lac de Rabassolès ; lac de Quérigut.

A. pachyphyllum Jord. et Fourr.

Rochers, éboulis. *R.* Vallée de l'Aude, aux bains de Carcannières et d'Escouloubre.

A. cœrulescens Timb. Lagr.

Rochers, éboulis. *A.C.* Mijanès ; Rouze ; Usson ; vallon de Boutadiol.

Sedum rubens L.

Murs, lieux cultivés exposés au midi. *C.* Mijanès ; Rouze ; Artigues ; ruines du château d'Usson.

S. atratum L.

Rochers de la région subalpine. *A.R.* Port de Paillères, sur le versant oriental ; lac du Laurenti, sous le Roc-Blanc.

S. annuum L.

Murs, éboulis, rochers. *C.* Mijanès, au Roc de Mascaras ; vallon de Boutadiol ; Laurenti, au Soula de Joucarets ; cirque d'Artounant ; port de Paillères, sur le versant oriental.

S. villosum L.

Mouillères, prairies marécageuses. *C.* Mouillères de Boutadiol, de la Galinière, de Riplaou, de l'Argélie et du Traba ; jasse de la Bentaillole, col des Arès.

S. hirsutum All.

Rochers, éboulis. *A.R.* Vallon du Laurenti, au Soula de Joucarets ; le Grand Pla ; Roc de l'Ermite.

S. album L.

Murs, rochers. *C.* Mijanès ; Quérigut ; Carcanières ; vallée de l'Aude.

S. anglicum Huds.

Rochers, éboulis de la région subalpine. *A.C.* Lac du Laurenti ; cirque d'Artounant ; port de Paillères, sur le versant occidental.

S. dasyphyllum L.

Murs, rochers, éboulis. *C.* Port de Paillères, versant oriental ; Mijanès ; Usson ; Rouze ; bains de Carcanières et d'Escouloubre ; col des Arès.

S. glanduliferum Guss.

Rochers, la terre, éboulis. *A.C.* Port de Paillères ; Ascou ; val de Paillères, à Soucarrat ; lac de Quérigut.

S. sphæricum Lap.

Rochers de la région subalpine. *A.C.* Laurenti, au Soula de Joucarets ; val de Quérigut, au Roc d'Escrouts ; port de Paillères ; cirque de Rabassolès, autour des lacs Bleu et Noir ; pic de Tarbézou.

S. acre L.

Murs, rochers, lieux pierreux. *A.C.* Port de Paillères, versant oriental; vallée de l'Aude, d'Usson à Fontanes; Rouze; le Pla.

S. sexangulare L.

Murs, lieux pierreux. *A.C.* Mijanès; Roc de Mascaras; Artigues; le Puch.

S. reflexum L.

Murs, lieux pierreux. *C.* Ascou; Mijanès; vallon de Canals; port de Paillères; vallée de l'Aude; vallon de Barbouillère; cirque d'Artouant.

S. rupestre L.

Rochers, lieux pierreux. *A.C.* Mijanès; val de Paillères, à Soucarrat; Laurenti, au Soula de Joucarets.

S. aureum Virg.

Rochers, murs, lieux pierreux. *C.* Mijanès; col des Ares; vallon de Boutadiol; lacs du Laurenti; port de Paillères, versant oriental.

S. albescens Haw.

Rochers. *R.* Vallée de l'Aude, aux bains de Carcanières et d'Escouloubre; pont de Fach.

S. altissimum Poir.

Murs, toitures, rochers. *R.* Vallée de l'Aude, entre les bains d'Usson et Fontanes; ruines du château d'Usson; pentes nues du pic de la Garrigue; Mijanès.

S. anopetalum DC. (**Note 4.**)

Rochers, éboulis. *A.C.* Laurenti, au Soula de Joucarets; Roc de Campeil; Grand Pla; vallée de l'Aude.

S. anopetalum DC. *var. chrysanthum* Nob.

Rochers. *A.C.* Port de Paillères; vallon de Councq; Roc de Cira; Usson; vallée de l'Aude.

S. anopetalum DC. *var. chloranthum* Nob.

Rochers subalpins. *A.R.* Lac du Laurenti; pic de Canrusc; vallon de Boutadiol; lac de Rabassolès.

Sempervivum pygmaeum Timb.-Lagr. (Note 5.)

Rochers. *CC.* Vallons de l'Estagnet, de Boutadiol, de Barbouillères, de Canals; pic de Tarbézou; Roc d'Eserouts; Rouze; versant oriental du port de Paillères; cirque de Soucarrat.

S. macranthum. Nob (Note 5.)

Rochers. *C.* Vallons de Boutadiol, de Barbouillères et de Canals; versant oriental du port de Paillères; Soula de Joucarets.

S. Boutignyanum Gren. et Billot.

Rochers. *A.C.* Vallon de Barbouillère; Valbonne; Roc des Braguès de Rabassolès.

S. brevirameum Jord.

Rochers. *A.C.* Roc de Mascaras; Boutadiol, au roc du Braguès; Soula de Joucarets, au-dessus de l'Escale du Pla del Bosc; vallée de l'Aude.

S. arachnoideum L.

Rochers *CC.* Abonde dans les régions alpines et subalpines dans toutes les parties principalement calcaires du massif où il recouvre les rochers de tapis compactes aux fleurs d'un rouge vif.

S. sanguineum Nob. (Note 5.)

Rochers. *A.C.* Rabassolès, autour des lacs Noir et Bleu; cirque des Aiguettes.

S. rubellum Timb. Lagr.

Rochers. *C.* Abondant dans les régions alpines et sous-alpines mélangé aux espèces précédentes, mais cependant un peu moins fréquent.

Umbilicus pendulinus DC.

Rochers ombragés, murs, *A.R.* Rouze; Usson; bords de l'Aude; le Puch; Quérigut.

U. sedoides DC.

Pelouses dénudées, débris rocheux, la terre pierreuse dans la région alpine. *R.* Commun dans le vallon de l'Estagnet, entre le lac et le col de Lègue; cirque de Rabassolès, autour du lac Noir.

AMYGDALÉES

Cerasus avium Mœnch.

Bois, taillis. *A.R.* Cirques d'Artounant et des Aiguettes, Laurenti, au Soula de Joucarets, vallon de l'Estagnet; Bosc-Nègre.

C. Mahaleb Mill.

Bois, rochers ombragés calcaires. *R.* Vallée de l'Aude, entre Usson et Fontanes; Rouze, au vallon de Cira.

C. Padus DC.

Bois humides. *R.* Cirque des Aiguettes; au pied de l'Escale de Valbonne.

Prunus spinosa L.

Buissons, lisières des bois. *A.C.* Mijanès; Rouze, le Pla, Usson; vallée de l'Aude, jusqu'aux bains de Carcanières et d'Escouloubre.

P. insititia L.

Haies, buissons. *A.R.* Quérigut, en montant à la jasse de Campeilles; Artigues; bois de France.

ROSACÉES

Spiræa Ulmaria L.

Prairies humides, mouillères. *A.C.* Mijanès, à Linas; mouillère de Noubals; cirque des Aiguettes.

S. Filipendula L.

Prairies, bord des eaux. *C.* Mijanès ; Artigues ; le Pla ; vallée de l'Aude , au pont du Marchand.

Dryas octopetala L.

Rochers et éboulis de la région subalpine. *A.R.* Vallons de Boutadiol, de Barbouillère et de Valbonne; lac du Laurenti.

Geum urbanum L.

Haies, bois. *A.R.* Mijanès, à la gorge de Canals; bois de France; Rouze; vallée de l'Aude.

G. rivale L.

Prés humides, bord des eaux. *R.* Autour du lac de Quérigut; mouillère de Traba; vallon de la Maouré.

G. montanum L.

Pelouses subalpines, rochers. *C.* Vallons de Boutadiol, de l'Estagnet, de Barbouillère et de Valbonne; val de Paillères, au Roc de Lorry; lac du Laurenti; pic de Tarbézou.

Sibaldia procumbens L.

Pelouses subalpines, bords des ruisseaux. *A.R.* Lac du Laurenti; vallons de l'Estagnet et de Barbouillère; Valbonne.

Potentilla micrantha Ram.

Pelouses, buissons de la région subalpine. *A.C.* Cirque des Aiguettes et d'Artounant; vallon de Boutadiol.

P. caulescens L.

Rochers, éboulis, pelouses de la région subalpine. *R.* Lac du Laurenti, vers les Aiguettes; Valbonne, vers la Porteille.

P. nivalis Lap. (*P. passiflora* Pourr.)

Rochers, éboulis, pelouses alpines et subalpines. *AC.* Très-commun au Laurenti depuis le lac jusqu'à la Porteille de Baxouillade; vallons de Boutadiol et de Barbouillère.

P. montivaga. Timb.-Lagr. (**Note 6.**)

Pelouses et rochers *A.C.* Cirques d'Artounant et des Aiguettes; jasse de la Bentaillole; pic de Canrusc, à la cabane de la Mire.

P. australis Timb.-Lagr.

Bords des chemins, champs, prairies. *C.* Mijanès; le Puch, Artigues; col d'Aspills; jasse Bédeillère.

P. stipularis Pourr.

Pelouses subalpines et alpines. *C.* Cirque des Aiguettes; valon de Boutadiol; versant occidental du port de Paillères; jasse de la Bentaillole; pic del Ginèvré.

P. maculata Pourr (*P. pyrenaica* Ram.)

Pelouses subalpines. *C.* Versant occidental du port de Paillères; vallons de Boutadiol, de Barbouillère et de Valbonne; cirque d'Artounant; val de Paillères, à Soucarrat; lac du Laurenti; lac de Rabassolès; jasse de la Bentaillole.

P. reptans L.

Fossés, bords des chemins. *C.* Mijanès; Roc de Mascaras; Rouze; Artigues; le Pla; vallée de l'Aude.

P. rupestris L.

Rochers subalpins. *AC.* Lac de Rabassolès; pic de Canrusc, à la cabane de la Mire; cirque des Aiguettes; valon de Barbouillère.

P. argentata Jord.

Bords des chemins, talus arides. *AR.* Mijanès, vers Noubals; Quérigut; Carcanières.

Tormentilla erecta L.

Bois et pelouses. *AC.* Versant occidental de Paillères; Bosc Nègré; Quérigut.

T. orophila Timb.-Lagr.

Pelouses subalpines. *AC.* Cirque d'Artounant; lac Noir; valon de Councq; jasse de la Bentaillole.

Comarum palustre L.

Mouillères. *C.* Mouillères d'Al-Remus d'Artigues, de la Galinière, de Riplaou, del Pis, du Pla de l'Agré etc, etc.

Cette espèce, signalée comme très-commune dans toute la France par les auteurs de la flore française, est très-rare dans les Pyrénées centrales, si même elle y existe, ce qui tient à l'absence à peu près complète de marais tourbeux dans cette partie de la chaîne.

Fragaria suecica Jord.

Bois, lieux ombragés. . . Roc de Mascaras; bois de France; forêt de l'Ermite, etc. etc.

F. Thomassini Jord.

Buissons, bois, pelouses. A.C. Cirque des Aiguettes; lac de Rabassolès; bois de Riplaou.

Rubus L.

Il existe dans la région de nombreuses formes de ce genre difficile et dont l'étude est encore à peine ébauchée. Nous aurions voulu pouvoir en donner ici l'énumération complète; mais le temps nous a manqué pour les récolter à l'état parfait. C'est un travail que nous comptons poursuivre plus tard.

R. idæus L.

Rochers ombragés, lieux humides. C. Pla del Bosc; cirques des Aiguettes et d'Artounant; Barbouillère.

Rosa alpina L.

Pelouses, buissons et rochers de la région subalpine. C. Port de Paillères, versant occidental; pic du Tarbézou; vallons du Laurenti, de l'Estagnet et de Barbouillère; lac de Quérigut.

Toutes les espèces de roses dont nous donnons ici la liste ont été déterminées par MM. Déséglise et Ripart, qui ont bien voulu revoir nos récoltes en ce genre difficile. Qu'ils en reçoivent ici nos sincères remerciements.

R. pyrenaica Gouan.

Pelouses, buissons, rochers de la région subalpine C. Val de Paillères, à Soucarrat; vallons de Barbouillère et de Boutadiol; vallon de Quérigut, au Roc d'Escrouts.

R. lagenaria Vill.

Buissons, pelouses, rochers de la région subalpine. A.C. Vallon de l'Estagnet; Roc d'Escrouts; pic des Clots de l'Eigue

B. rubrifolia Vill.

Pelouses et buissons de la région subalpine. A.R. Lac de Rabassolès, vers le Roc des Braguès; pic de Canrusc, à la cabane de la Mire; pic des Fronteils.

R. dumalis Beck.

Pentes arides, buissons. Laurenti, sur les bords du chemin de Cailloung; col d'Aspills; vallée de l'Aude, à Usson.

R. glaucescens Desv.

Pentes arides, éboulis, buissons. Laurenti, au Soula de Joucarets; le Grand Pla.

R. cerasifera Timb.-Lagr.

Rochers, éboulis, buissons. Vallon de Boutadiol, autour de la cabane; pic des Fronteils.

R. hemitrica Ripart.

Buissons, pelouses. Entre la jasse de la Bentaillole et les Rocs de l'Ermite; Roc de Pena Blanca.

R. agrestis Savi.

Taillis, pentes arides. Mijanès, dans le vallon de Canals; Rouze, au Roc de Cira.

R. confinis Ripart.

Haies, buissons. Mijanès, au vallon de Noubals; Roc de Mascaras; Tuc de Montussat.

R. rubiginosa L.

Haies, buissons. Vallon de Paillères, sous le Roc Rouge; vallée de l'Aude, à Usson.

R. permixta Désegl.

Friches, haies, buissons. Vallée de l'Aude, entre Usson et Fontanes.

R. subglobosa Smith.

Haies, clairières des bois. Mijanès, à la forge ruinée; bois de France; cabane de Fournès.

R. ambigens Ripart.

Haies, buissons, friches. Vallon de Barbouillère, sous le pic du Soula des Artigous; vallée de l'Aude, à Usson.

R. coriifolia Fries,

Rochers, éboulis, friches. Vallée de l'Aude, entre Usson et Fontanes.

R. complicata Gren.

Haies, buissons, rochers. Mijanès, au ravin de Canals; Roc de Mascaras; cabane de Boutadiol.

R. confusa Pujet.

Haies, buissons. Vallée de l'Aude, au pic de la Garrigue et sous Fontanes.

R. comosa Ripart.

Haies, rochers, pentes arides. Vallée de l'Aude, entre les bains d'Usson et Fontanes.

R. sphærophora Ripart.

Clairières des bois, buissons. Mijanès, à l'entour de la mouillère de Linas; Roc de Campeil.

R. accedens Ripart.

Haies, buissons, bois, taillis. Mijanès, sur les pentes inférieures du vallon du Riplaou; Couillade de Prat-Lastou; bois de France.

R. sphæroidea Ripart.

Haies, pentes arides, rochers. Vallée de l'Aude, au pic de la Garrigue; bains d'Usson.

Agrimonia Eupatoria L.

Haies, buissons, friches, bords des chemins. A.C. Mijanès; Artigues; Rouze; le Pla.

POMACÉES.

Cratægus Oxyacantha L.

Friches, rochers. *C.* Mijanès, sous les pentes du Roc Rouge, vallon de Canals; Roc de Cira; Rouze.

C. monogyna Jacq.

Avec l'espèce précédente. *C.* Mijanès, autour de la mouillère de Linas; le Grand-Pla; Saint-Félix.

Amelanchier vulgaris Mœnch.

Rochers calcaires escarpés, éboulis. *A.C.* Roc de Mascaras; autour du lac de Rabassolès; Mijanès, au vallon de Canals; Rouze; Laurenti, au cirque des Aiguettes.

Cotoneaster vulgaris Lindl.

Rochers escarpés, jusque dans la région subalpine. *A.C.* Roc de Mascaras; val de Paillères, à Soucarrat et au Roc de Lorry; vallon de Barbouillère; Laurenti, à la base de Roc-Blanc; pic de la Camisette.

C. tomentosa Lindl.

Rochers escarpés, éboulis de la région subalpine. *A.R.* Vallon de Boutadiol, sous le pic de la Trune; Valbonne, autour du lac; Roc de Salsafage.

Sorbus aucuparia L.

Bois, taillis; monte jusque dans la région subalpine. *C.* Roc de Mascaras; Val de Paillères, à Soucarrat; bois de Riplaou; cirques d'Artounant et des Aiguettes; Pla del Bosc; vallon de Barbouillère, au dessus de la mouillère del Pis; vallée de l'Aude, entre les bains d'Usson et Fontanes.

S. Aria Crantz (note 7.)

Bois, taillis, éboulis, rochers; s'élève jusque dans la région subalpine. *C.* Mijanès, au bois de Lesquerde; bois de Riplaou; Pla del Bosc; Roc de Mascaras; cirques d'Artounant et des

Aiguettes ; vallon de l'Estagnet ; vallée de l'Aude, entre les bains d'Usson et Fontanes.

S. Chamæmespilus Crantz.

Fissures des rochers de la région subalpine. *A.R.* Laurenti, au cirque des Aiguettes en montant au lac ; vallon de l'Estagnet, en montant au col de Lègue ; Valbonne, autour du lac ; Barbouillère, sous les escarpements de la Camisette.

ONAGRARIÉES

Epilobium alsinaefolium Vill.

Bords des ruisseaux *A.R.* Port de Paillères, sur le versant occidental ; vallon de Barbouillère.

E. alpinum L.

Endroits humides ; bords des eaux. *A.C.* Vallon de Boutadiol ; val de Paillères, au Roc de Lorry ; cirque des Aiguettes.

E. palustre L.

Pelouses tourbeuses, mouillères. *C.* Mouillères de Riplaou, de la Restanque, del Pis, Redoune, d'En-Gouvernou, des Cucquès, de l'Argelie.

E. Schmidtianum Koch.

Pelouses tourbeuses, mouillères. *A.R.* Valbonne, au-dessus du lac ; Rabassolès, entre le lac de Rabassolès et le lac Bleu ; mouillère de Boutadiol.

E. montanum L.

Bords des chemins humides, tertres ombragés. *A.C.* Mijanès ; Artigues ; vallon de Councq.

E. collinum Gaud.

Tertres humides, bords des chemins, pelouses. *C.* Pic de Tarbézou, à la Baouzeille ; Mijanès ; vallon de Canals ; cirque d'Artounant ; vallon de Boutadiol ; jasse de la Bentaillole ; vallée de l'Aude, entre Usson et les bains d'Escouloubre.

E. parviflorum Schreb.

Endroits humides. A.C. Artignes, sur les murs du village; Rouze; ruines du château d'Usson.

E. hirsutum L.

Endroits humides. R. Rouze, bords de la route, en aval du village; vallée de l'Aude, aux bains d'Usson.

E. spicatum Lam.

Fissures des rochers, éboulis; s'élève jusqu'à la région subalpine A.C. Vallons de Barbouillère et de Boutadiol; cirque d'Ar-tounant; col des Ares, au Roc du Peyrou; Roc d'Escrouts; Laurenti, au Soula de Joucarets.

CIRCÉACÉES

Circæa lutetiana L.

Bois humides. A.C. Couillade du Prat Lastou; le Grand-Pla; Pla del Bosc; forêt de la Limouse.

OMBELLIFÈRES

Eryngium Bourgati Gouan.

Pentes rocailleuses, pelouses de la région subalpine calcaire. R. Abonde sur le versant oriental du port de Faillères; jasse Bédellière

E. campestre L.

Bords des chemins, pentes arides R. Abonde à Rouze, le long de l'ancienne route de Vauban; vallée de l'Aude, entre Usson et Fontanes.

Astrantia major L.

Prairies; s'élève jusqu'à la région subalpine. C. Ascou; Mijanès; Fach; vallons de Canals et de Boutadiol; cirques d'Ar-tounant et des Aiguettes; jasse de Campeilles; couillade du Prat Lastou.

A. minor L.

Prairies; s'élève jusqu'à la région subalpine, *A.R.* Lac du Laurenti; val de Paillères, à Soucarrat; lac de Valbonne; Barbouillère.

Bupleurum ranunculoides L. (Note 8.)

Rochers, pelouses, éboulis de la région subalpine. *C.* Val de Paillères, au Roc de Lorry; cirque des Aiguettes; vallons de Couneq, de Boutadiol et de Barbouillère; pic del Ginèvré.

B. repens Lap.

Pelouses subalpines, rochers. *A.R.* Port de Paillères, versant oriental; vallon de Barbouillère.

B. pyreneum Gouan.

Rochers de la région subalpine. *C.* Val de Paillères, au Roc de Lorry; lac de Rabassolès; lac du Laurenti; vallons de Couneq et de Boutadiol; Roc de l'Estagnet.

B. petiolare Lap. (Note 9.)

Rochers, éboulis et friches calcaires. Commun dans le chaînon de Mijanès, depuis les bains d'Usson jusque dans le val de Paillères, au roc de Lorry; Mijanès; Rouze; Usson; vallons de Canals et de Couneq.

Manque partout ailleurs dans le massif.

Trinia vulgaris DC.

Pentes des terrains calcaires, rochers; s'élève jusqu'à la région subalpine. *A.C.* Vallons de Canals et de Couneq; Roc de Cira; port de Paillères.

Sison Amomum L.

Haies, buissons humides, clairières des bois. *A.C.* Couillade du Prat Lastou; cabane de Fournet; vallon du Ripiau; le Grand-Pla.

Helosciadium nodiflorum Koch.

Bords des eaux, fossés. *A.C.* Mijanès; Rouze; vallée de l'Aude, depuis les bains d'Escouloubre jusqu'à Fontanes.

Berula angustifolia Koch.

Bords des ruisseaux, eaux vives. *A.C.* Vallée de l'Aude, des bords d'Escouloubre à Usson; Mijanès; Noubals; Rouze.

C. arum verticillatum Koch.

Bois humides, prairies tourbeuses, mouillères. *A.C.* Mouillère de Riplaou; lac de Valbonne; jasse de la Pradaille.

Ptychotis heterophylla Koch.

Lieux stériles et pierreux *A.R.* Mijanès, vers Noubals et dans le vallon de Canals; Usson; le Pla; Rouze, à l'ancienne route de Vauban.

Pimpinella dissecta Retz.

Prairies et bois humides *C.* Bois de France; forêt du Paillariel; le grand Pla; Bosc Nègré; Pla del Bosc; forêt de l'Ermitte.

P. rubra Hoppe.

Prairies, talus humides. *C.* Mijanès; Rouze; Artigues; le Pla, le Mas; Quérigut.

P. Saxifraga L.

Pelouses sèches, bords des chemins, lieux incultes. *C.* Pic de Tarbèzou, à la Baouzeille; Mijanès; Couillade du Prat Lastou; val de Paillères, à Soucarrat.

Oenanthe Lachenalii Gmel.

Marais tourbeux, prairies spongieuses, mouillères. *A.R.* Mouillères de la Galinière et de Noubals; cabane de Fournès; le Grand-Pla, à Mouillère-Longue.

Libanotis montana All.

Lieux arides, éboulis calcaires; s'élève jusqu'à la région subalpine. *A.C.* Vallon de Boutadiol; Barbouillère, sous la Camisette; Mijanès, au sommet du vallon de Canals.

L. montana All. *Var. daucifolia* DC. (*Athamanta pyrenaica* Jacq.)

Rochers et pelouses, sur le calcaire. *A.C.* Port de Paillères, sur le versant oriental; vallon de Couneq.

Seseli montanum L.

Pentes calcaires sèches, bords des chemins. *C.* Mijanès; Rouze, le long de la route de Vauban; vallée de l'Aude, entre Usson et Fontanes.

Ligusticum pyrenæum Gouan.

Pentes tourbeuses. *R.* Laurenti, au Soula de Joucarets; vallon de Boutadiol.

Meum athamanticum Jacq.

Pelouses de la région subalpine. *C.* Cirque des Aiguettes; vallons de Boutadiol et de l'Estagnet; val de Paillères, à Soucarrat.

Feniculum officinale All.

Pentes calcaires, bords des chemins. *C.* Rouze; Mijanès; vallée de l'Aude, entre Usson et Fontanes.

Silaüs pratensis Besser.

Prairies marécageuses, mouillères. *A.C.* Mouillères del Pis, de Noubals, d'En Pinquart, de las Cucquès, du Traba, de l'Argélie; Grand Pla.

Conopodium denudatum Koch.

Prés secs, rochers calcaires, pentes herbeuses. *A.C.* Mijanès, au vallon de Canals; cirque d'Artouant; val de Paillères, à Soucarrat et au Roc de Lorry; jasse de Couneq.

C. pyrenæum Nob. (*Myrrhis pyrenæa* Lois.)

Pelouses alpines. *A.R.* Port de Paillères; pic du Tarbézou; col de Lègue; lacs Bleu et Noir; Pla de Montpudoux:

Anthriscus vulgaris Pers.

Lieux cultivés, décombres. Mijanès; Rouze; le Pla; Quérigut; Usson; vallée de l'Aude.

A. sylvestris Hoffm.

Prairies, bois, pelouses. *C.* Pic de Mounégou ; Artigues ; Quérigut ; Noubals ; Mascaras ; jasse Caoude ; cirques d'Artou-
nant et des Aiguettes.

Chærophyllum aureum L.

Bords des ruisseaux, taillis de la région subalpine *R.* Vallon
de Barbouillère ; Valbonne, autour du lac.

C. hirsutum L.

Prairies humides, bords des ruisseaux. *C.* Mijanès, à Nou-
bals ; Pla del Bosc ; cirque des Aiguettes ; vallon de Barbouillère.

Myrrhis odorata Scop.

Prairies humides, clairières des bois. *A.R.* Val de Paillères,
à Soucarrat ; vallon de Boutadiol ; forêt de l'Ermité.

Molopospermum cicutarium DC.

Rochers escarpés. *R.* Val de Paillères, au-dessus du petit lac
de Paillères ; abondant au cirque des Aiguettes.

Les jeunes pousses de cette plante sont mangées en salade, sous le
nom de *Couscouils*.

Angelica montana Gaud.

Prés et bois humides. *A.R.* Val de Paillères, à Soucarrat ;
Pla del Bosc ; forêt de Paillariel.

A. Razulii Gouan.

Prairies et pelouses jusque dans la région subalpine. *C.* Val
de Paillères, à Soucarrat ; cirques d'Artouant et des Aiguettes ;
lac de Quérigut ; vallon de Barbouillère ; Montmija.

A. pyrenaica Spreng.

Pelouses de la région subalpine et alpine. *C.* Port de Paillè-
res ; cirques d'Artouant et des Aiguettes ; vallons de Boutadiol
et de Valbonne ; lac de Quérigut ; col des Ares ; Mijanès, au
vallon de Canals, près la Portaille de Campagna.

Imperatoria Ostruthium L.

Bords des ruisseau de la région subalpine. *A.C.* Cirques des

Aiguettes et d'Artounant ; vallons de Boutadiol et de l'Estagnet ;
Roc d'Ecrouts.

Pastinaca propinqua Jord.

Pentes arides , bords des chemins. *A.R.* Mijanès , au vallon
de Canals ; Rouze , le long de la vieille route de Vauban.

Feraclem Panaces L.

Bois humides. *R.* Cirque des Aiguettes ; bois de Fach.

H. pyrenaicum Lam.

Prairies. *A.C.* Val de Paillères , à Soucarrat ; Tarbézou à la
Baouzeille.

Laserpitium latifolium L.

Bois , rochers humides et ombragés. *A.C.* Cirque des Aiguet-
tes ; Roc de Mascaras ; vallon de Boutadiol ; forge d'Ascou.

L. asperum Crantz.

Rochers , bois. *AC.* Val de Paillères , au Roc de Lorry ; cirque
d'Artounant ; lac de Quérigut ; Roc d'Escrouts ; Roc d'Usson ;
vallée de l'Aude , sous Fontanes.

L. Nestleri Soy-Will.

Rochers ombragés. *R.* Vallée de l'Aude , entre les bains
d'Usson et Fontanes.

L. Siler. L.

Rochers ombragés. *A.C.* Val de Paillères , au Roc de Lorry ;
Tarbézou , à la Baouzeille ; vallée de l'Aude , entre Usson et
Fontanes.

Daucus Carota L.

Champs , friches , lieux incultes , bords des chemins. *A.C.*
Mijanès ; Rouze ; Usson ; le Pla , etc.

Caucalis daucoides L.

Moissons , champs en friches. *C.* Mijanès ; Quérigut ; le
Puch ; Rouze ; le Pla , etc.

Torilis Anthriscus Gmel.

Lisière des bois, bords des chemins. C. Mijanès ; Rouze ;
Usson ; vallée de l'Aude, etc.

ARALIACÉES.

Hedera Helix L.

Rochers, troncs des arbres, vieux murs. Rouze ; ruines du
château d'Usson ; Mijanès, au vallon de Canals.

CORNÉES.

Cornus sanguinea L.

Bois, taillis dans les terrains calcaires. Ça et là, dans la
vallée de l'Aude, entre Usson et Fontanes ; Mijanès, au vallon
de Canals.

GROSSULARIÉES.

Ribes alpinum L.

Buissons, rochers. A.C. Cirque des Aiguettes ; Roc de Mas-
caras ; pic de Canrusc, à la cabane de la Mire ; vallée de l'Aude,
aux bains d'Usson.

R. rubrum L.

Rochers, taillis. R. Cirque des Aiguettes, en montant au lac
de Laurenti ; lac de Quérigut.

R. petraeum Wulf.

Rochers, taillis pierreux. A.R. Forêt de la Limouse ; Roc
d'Escrouts ; pic de Lieurous ; col des Ares, au Bois-Noir.

SAXIFRAGÉES.

Saxifraga (Note 10) *stellaris* L.

Bords des ruisseaux , lieux très-humides , prairies tourbeuses. *C.* Port de Paillères, sur les deux versants ; Roc de Lorry ; lac du Laurenti ; cirque d'Artounant ; lac Bleu ; vallons de Boutadiol et de Barbouillère ; jasse de la Bentaillole.

S. Clusii Gouan.

Bords des ruisseaux. *A.R.* Vallon de Barbouillère ; lac de l'Estagnet ; val de Paillères , au Roc de Lorry.

S. umbrosa L.

Bois humides , bords des eaux. *R.R.* Ne se trouve que dans les bois de Valbonne et en montant à l'Escale , où cette espèce est abondante.

S. rotundifolia L.

Bois. *C.* Val de Paillères à Soucarrat ; Tarbézou, à la Baouzeille ; vallons de Councq , de Boutadiol , de Barbouillère et de Valbonne ; lac de Quérigut ; Roc d'Escrouts ; cirques d'Artounant et des Aiguettes ; forêt de l'Ermite.

S. aspera L.

Rochers granitiques. *R.* Cirque de Rabassolès, sur les pentes du pic de Canrusc ; Laurenti , au Soula de Joucarets.

S. aizoides L.

Bords des ruisseaux de la région subalpine ; cette espèce s'élève jusque dans la région alpine , où elle croit alors sur les éboulis humides. *C.* Vallon du Laurenti, depuis la mouillère du Prat de l'Andriou , jusqu'aux Portailles du Laurenti et de Baxouillade ; Boutadiol ; Valbonne ; Barbouillère ; val de Paillères , au pied du Roc de Lorry.

S. granulata L.

Bois , pelouses. *A.C.* Mijanès ; Rouze ; le Pla ; Usson ; vallée de l'Aude , jusqu'à Fontanes.

S. tridactylites L.

Vieux murs , rochers. Mijanès ; ruines du château d'Usson ; Rouze ; Artigues ; Quérigut.

S. geranioides L.

Rochers siliceux. *CC.* Pic de Tarbézou ; pic de Mounégou ; cirques de Rabassolès et d'Artounant ; pic de Canruse ; Laurenti au Soula de Joucarets ; Barbouillère, au pic des Fronteils ; pic de Valbonne ; Roc d'Escrouts ; rochers de la Soucarrade ; Roc des Braguès de Boutadiol ; Roc de l'Ermité.

S. pentadactylites Lap.

Rochers granitiques. *R.* Laurenti, au Soula de Joucarets ; lac de Rabassolès, sous le pic de la Maouré.

S. ascendens L.

Bords des ruisseaux de la région subalpine. *RR.* Lac de Quérigut ; source du ruisseau de l'Orrhy, à la base du Sarrat d'En-Binada. Manque partout ailleurs dans le massif.

S. ajugæfolia L.

Eboulis humides, bords des eaux de la région subalpine et alpine. *A.C.* Laurenti, depuis le lac jusqu'à la Porteille de Baxouillade, où cette espèce adonde ; vallons de Barbouillère et de Valbonne.

S. exarata Vill.

Rochers siliceux. *R.* Pentés méridionales du pic de Canruse sur Rabassolès ; Laurenti, au Soula de Joucarets.

S. muscoides Wulf.

Eboulis, rochers de la région alpine. *C.C.* Laurenti, du lac à la Porteille de Baxouillade ; vallons de Boutadiol, de Barbouillère et de Valbonne ; col de Légue ; pic del Ginèvré ; val de Paillères, au Roc de Lorry.

S. muscoides Wulf. *var. compacta* Gren. et Godr.

Avec le type, çà et là. Pic del Ginèvré ; vallon de Barbouillère ; Rabassolès, au lac Noir.

S. Aizoon Jacq. *var. virgata*. Nob. (*Chondrosea virgata* Jord. et Fourr.)

Rochers. Vallon de l'Estagnet ; lac du Laurenti.

S. Aizoon Jacq. var. *rosella* Nob. (*Ch. rosella* Jord. et Fourr.)

Lac de Rabassolès.

S. Aizoon Jacq. var. *orophila* Nob. (*Ch. orophila* Jord. et Fourr.)

Valbonne; cirque des Aiguettes.

S. Aizoon Jacq. var. *pusilla* Nob. (*Ch. pusilla* Jord. et Fourr.)

Base du Roc-Blanc; jassettes du Laurenti.

S. Aizoon var. *calcareea* Nob. (*Ch. calcareea* Jord. et Fourr.).

Boutadiol, sous le pic de la Trune; Rouze; vallon de Couneq.

S. Aizoon Jacq. var. *gracilescens* Nob. (*Ch. gracilescens* Jord. et Fourr.)

Jasse de la Bentaillole.

S. Aizoon Jacq. var. *glareosa* Nob. (*Ch. glareosa* Jord. et Fourr.)

Au-dessus du lac de Rabassolès.

S. Aizoon Jacq. var. *arcuata* Nob. (*Ch. arcuata* Jord. et Fourr.)

Laurenti, à la Porteilie de Baxouillade.

S. media Gouan.

Rochers calcaires de la région subalpine C. Lac de Rabassolès; Roc de l'Estagnet; Laurenti, escarpements du Roc-Blanc, près la Porteilie de Baxouillade; Valbonne, au-dessus du lac, très-commune; Mijanès, au Roc Rouge.

Ce n'est pas sans une surprise assez vive qu'à propos de cette espèce nous avons lu dans un ouvrage récent la phrase suivante : « *Absente* aujourd'hui au Laurenti, où l'a signalée Lapeyrouse en 1813, mais *retrouvée de nos jours* à Cambredases, à Prats-de-Mollo et à Font de Comps. » (*Nouveaux documents sur l'histoire des plantes Cryptogames et Phanérogames des Pyrénées. Correspondances inédites de Barrère,*

Xatard et Coder, page 440, note 5.) Si l'auteur de cette assertion singulière se fût donné la peine de parcourir le Laurenti, au lieu de puiser ses renseignements dans nous ne savons quel recueil, puisque même MM. Grenier et Godron, dans la Flore française, citent le port de Paillères comme habitat du *S. media* Gouan, il eût pu récolter cette plante par centaines d'échantillons. Elle descend même fort bas dans la vallée de l'Aude, puisque nous en avons rencontré une colonie importante aux environs de Sainte-Colombe, aux bords de l'Aiguette, à 600 mètres tout au plus d'altitude.

S. oppositifolia L.

Eboulis, rochers. C. Lac du Laurenti; col de Lègue; vallons de Boutadiol et de Barbouillère; Valbonne, sous le Roc de la Musique; val de Paillères, à la base du Roc de Lorry.

S. retusa Gouan.

Eboulis, rochers. RR. Vallon de Barbouillère, sur les éboulis des escarpements du Roc-Blanc; Laurenti, en montant à la Portaille de Baxouillade.

Chrysosplenium oppositifolium L.

Bords des eaux dans les terrains siliceux. R. Ruisseau du bois du Fach; valon de Quérigut, au ruisseau de Traba.

ERICINÉES.

Arctostaphylos alpina Spreng.

Rochers calcaires de la région alpine. R. Vallon de Barbouillère, à la base du Roc-Blanc; pic de la Camisette; Valbonne, sous le Roc de la Musique.

A. officinalis Wimm et Grub.

Rochers calcaires. C. Val de Paillères, au Roc de Lorry; Laurenti, au Roc-Blanc; vallons de Boutadiol et de Barbouillère; lac de Rabassolès; pic de Tarbézou; pic des Clots de l'Eigue; col de Lègue.

Erica Tetralix L.

Bruyères, pelouses. *C.* Col des Ares ; Rochers de la Soucarade ; bois de France ; le Grand Pla ; Roc de l'É-mite ; jasse de Campeilles ; Roc de Campeil ; pic de Canruse ; pointe de Lesquerde.

E. cinerea L.

Pelouses, lieux découverts, rochers siliceux. *C.* Col des Ares ; Quérigut ; le Puch ; pic de Lieurous ; Carcanières.

Calluna vulgaris Salisb.

Bruyères, rochers. *C.* Cirques des Aiguettes et d'Artouant ; Roc de Mascaras ; pic de Soulanès ; Roc de Cira ; Usson ; pic de Peyre-Blanche ; col des Ares ; col d'Aspills ; le Grand-Pla etc.

On trouve dans le massif et aussi à Bagnères-de-Luchon une variété de cette espèce, qui croît mélangée au type, et se distingue par ses fleurs blanches à anthères jaunes et par ses rameaux plus effilés. Nous donnerons à cette variété, généralement plus robuste, et que, malgré nos essais multipliés, nous n'avons pu réussir à cultiver, le nom d'*albiflora*

Loiseleuria procumbens Desv.

Pelouses et rochers de la région alpine, *C.* Lac du Laurenti ; pic del Ginèvré ; pic de Tarbézou ; col de Lègue ; vallon de Barbouillère, à la base du Roc-Blanc.

Rhododendron ferrugineum L.

Pelouses, buissons, clairières, rochers *CC.* Abonde partout dans le massif entre 1,600 mètres et 2,200 mètres, mais de préférence dans les terrains siliceux et à une exposition froide. Par exception, cette espèce descend quelquefois au-dessous de 1,500 mètres : pentes du col des Ares, et même à 1,200 mètres : Roc de Mascaras.

PRIMULACÉES.

Primula suaveolens Bertol.

Bois, prés, lieux herbeux, dans les terrains calcaires. *A.R.*
Forêt de Sulvanière; vallée de l'Aude, d'Usson à Fontanes.

P. intricata Gren. et Godr.

Pelouses de la région subalpine. *A.C.* Lac du Laurenti; vallon de Boutadiol, Valbonne; Barbouillère.

P. elatior Jacq.

Pelouses, bois, endroits ombragés. *A.C.* Cirque des Aiguettes, Barbouillère; le Grand-Pla; pic des Fronteils; jasse de la Bentaillolle.

P. integrifolia L.

Rochers, éboulis, pelouses de la région subalpine et alpine.
C.C. Vallons de Boutadiol, de l'Estagnet; lac du Laurenti; jasse de la Bentaillolle; pic de Tarbézou.

Cette espèce, très-commune dans le massif et dans le reste de la chaîne, est sujette à beaucoup de variations, comme toutes les plantes à aire de dispersion très-étendue. C'est ainsi qu'elle varie dans sa taille, qui est grande ou exigüe; dans ses feuilles, qui tantôt sont étroites, d'autres fois sont larges et mêmes arrondies; enfin, dans ses fleurs, qui sont petites, ou grandes, à pétales entiers, et parfois aussi bilobés (*P. Candolleana* Rebh.). Ces modifications qui n'ont, en réalité, aucune importance, ont donné lieu à quelques erreurs de déterminations, ainsi que le prouve l'indication dans la région des *P. glutinosa* Wulf. (Pourret), *viscosa* Vill (Lapeyrouse), espèces que nous avons recherchées en vain, et dont la présence, dans cette partie de la chaîne, nous paraît plus que douteuse.

Lysimachia nemorum L.

Bois. *A.C.* Couillade du Prat Lastou; forêt de Paillariel; Pla del Bosc; bois de Fach; Valbonne, en amont de la mouillère de la Restanque.

Androsace pubescens DC.

Rochers escarpés de la région alpine. *R.* Laurenti, sur les escarpements du Roc-Blanc; Boutadiol, à la base du pic de la Trune.

A. carnea L.

Pelouses de la région subalpine *A.R.* Commune dans les pelouses de Barbouillère ; Valbonne ; Laurenti , en montant à la Porteille de Baxonillade.

A. laggeri Huet du Pav.

Pelouses subalpines. *A.R.* Vallon de Barbouillère, en société de l'espèce précédente.

Gregoria Vitaliana Dub.

Rochers, éboulis et pelouses alpines. *R.* Port de Paillères, versant oriental ; Valbonne, sous le Roc de la Musique.

Soldanella alpina L.

Pelouses, rochers, éboulis de la région subalpine et alpine. *C.* Val de Paillères, au Roc de Lorry ; lac du Laurenti ; vallons de Barbouillère et de Valbonne ; col de Lègue.

Anagallis phoenicea Lam.

Lieux cultivés, champs, bord des chemins. Mijanès ; Rouze ; Usson ; vallée de l'Aude.

PLOMBAGINÉES.

Armeria Mulleri.

Bords des chemins, friches, rochers. *C.* Mijanès ; Roc de Mascaras ; le Pla ; Quérigut ; col des Arcs.

PLANTAGINÉES.

Plantago major L.

Lieux cultivés, alentours des villages. Mijanès ; Artigues ; le Pla ; Quérigut, etc., etc.

P. media L.

Lieux cultivés, bords des chemins. Montmija ; Mijanès ; Couillade du Prat Lastou, etc., etc.

P. alpina L.

Pelouses de la région subalpine *C.* Lac de Laurenti; vallons de Boutadiol, de Barbouillère et de Valbonne; jasse de la Bentaillole.

P. alpina L. var *incana* (*Pl. incana* Ram).

Pelouses subalpines. *A.R.* Port de Paillères; vallon de la Maouré; col de Lège; Pas du Roc Blanc.

P. carinata Schrad.

Pelouses subalpines. *A.R.* Port de Paillères, au pic de Mounégou; pic de Fontnègre; lac Noir de Rabassolès.

P. lanceolata L.

Prairies, bords du chemin. Commun partout; s'élève jusque dans la région subalpine aux alentours des cabanes. Cabanes de la jasse Bédeillère et d'Artounant.

P. monosperma Pourr.

Pelouses de la région alpine. *R.* Sommet du pic del Ginèvré; très-abondant au Laurenti, en montant à la Porteille de Baxouillade.

P. Cynops L.

Friches, pentes arides et sablonneuses. *R.* Artigues; Rouze; vallon de l'Aude, à Usson. Manque dans le reste du massif.

ILICINÉES

Ilex Aquifolium L.

Bois, forêts. *C.* Mijanès, au vallon de Canals; Roc de Mascaras; bois de France; vallée de l'Aude, entre Usson et les bains d'Escouloubre; bois de Fach; Roc du Bois-Noir; forêt de la Limouse; Pla del Bosc; forêt de Paillariel et de Salvanière; Couillade du Prat Lastou; pic de Canrusc, à la cabane de la Mire.

OLEINÉES

Ligustrum vulgare L.

Bois. C. Vallée de l'Aude, entre Usson et Fontanes.

Fraxinus excelsior L.

Planté et spontané le long des ruisseaux. Vallon de Canals.

Syringa vulgaris L.

Naturalisé sur les murailles des jardins à Rouze.

ASCLÉPIADÉES

Cynanchum laxum Bartl.

Pentes arides. Vallée de l'Aude, des bords d'Usson à Fontanes.

GENTIANÉES

Menyanthes trifoliata L.

Prairies marécageuses, mouillères. C. Mouillères de Nouhals, d'Al-Remus d'Artigues, de Soucarrat, del Pis, de las Cucques, de la Galinière; col des Ares.

Swertia perennis L.

Mouillères. C. Mouillères de Boutadiol, de Soucarrat, del Pis, de Barbouillère, de la Restanque; laquet de Valbonne; lac du Laurenti; jasse de la Bentaille.

Gentiana lutea L.

Pelouses de la région subalpine. C. Laurenti, au Soula de Joucarets et au cirque des Aiguettes; jasse Bedeillère; Roc d'Escrouts. Cette espèce descend parfois à 800 mètres d'altitude: Ascou, dans les champs.

G. Burseri Lap.

Pelouses subalpines. *A.C.* Jasse Bédeillère; vallon de Barbouillère; Laurenti, au Soula de Joucarets et au Cirque des Aiguettes; forêt de l'Ermité.

G. cruciata L.

Pentes herbéuses. *RR.* Val de Paillères, à Soucarrat.

G. Pneumonanthe L.

Prairies tourbeuses, pelouses humides. *C.* Forge d'Ascou; mouillères de Linas et de Noubals; Couillade du Prat Lastou; jasse de la Bentaillole; col des Ares; forêt de Salvanière.

G. acaulis Vill.

Pelouses subalpines. *A.C.* Port de Paillères, versant occidental; Laurenti, au Soula de Joucarets; vallon de Barbouillère.

G. angustifolia Vill.

Pelouses subalpines. *C.* Port de Paillères, versant oriental; lac du Laurenti; jasse de la Bentaillole; lac de Rabassolès; vallon de Coucq.

G. alpina Vill.

Pelouses alpines. *A.R.* Vallon de Boutadiol; col de Lègue; lac Noir; Sarrat d'En-Binada.

G. pyrenaica L.

Pelouses tourbeuses, mouillères. *C.* Mouillères de Soucarrat, de las Cucquès, de la Restanque, de Boutadiol, de Barbouillère, del Seillenc; lac du Laurenti; jasse de la Bentaillole; lacs Bleu et Noir.

G. verna L.

Pelouses; jusque dans la région alpine. *CC.* Vallons de Valbonne, de Paillères, de Barbouillère, de Boutadiol; jasse de la Bentaillole; jasse Caoude; cirques des Aiguettes et d'Artounant; lacs du Laurenti et de Rabassolès; port de Paillères.

G. angulosa M.B.

Pelouses. Avec l'espèce précédente, mais moins commune.

Lac du Laurenti; lac de Valbonne; col de Lègue; val de la Maouré; Barbouillère.

G. campestris L.

Prairies et pelouses; jusque dans la région subalpine. C. Val de Paillères, à Soucarrat; mouillère de Linas; Roc de Mascaras; col des Ares; lac du Laurenti; Valbonne.

C'est par erreur, et probablement parce qu'ils n'ont vu que la plante à l'état sec, que les auteurs de la Flore de France donnent à cette espèce une corolle d'un bleu foncé; ses fleurs sont roses ou blanches, du moins dans les Pyrénées.

G. chloræfolia Nees-Essenb.

Pelouses alpines. A.R. Eboulis de la base du Roc Blanc à Barbouillère; Valbonne, vers la Portaille.

Les fleurs de cette espèce sont d'un blanc jaunâtre.

G. nivalis L.

Pelouses de la région subalpine et alpine. A.C. Port de Paillères, au pic de Mounégou; lac du Laurenti; Valbonne; Barbouillère; lacs Noir et Bleu; pic del Ginèvré; val de Paillères, à Soucarrat.

G. ciliata L.

Pelouses de la région subalpine. A.R. Valbonne, sous le Roc de la Musique; lac du Laurenti.

CONVOLVULACÉES

Convolvulus arvensis L.

Champs, haies, lieux cultivés. Partout dans la région inférieure.

Calystegia sepium R. Brown.

Haies, buissons. Partout dans la région inférieure.

CUSCUTACÉES

Cuscuta europæa L.

Parasite sur l'*Urtica dioica* L. Mijanès ; Rouze ; vallée de l'Aude, aux bains d'Escouloubre.

C. epithymum L.

Lieux secs et pentes arides. Parasite sur le *Thymus vulgaris* L., le *Th. Serpyllum* L., l'*Eryngium campestre* L. Commun entre Rouze et Campagna, sur les pentes du Roc de Cira et le long du chemin de Vauban.

BORRAGINÉES

Lycopsis arvensis L.

Moissons, champs, cultures. Mijanès ; le Puch ; Rouze ; Usson ; Quérigut.

Lithospermum officinale L.

Bords des chemins, friches des terrains calcaires. Rouze ; Usson ; vallée de l'Aude.

L. arvense L.

Moissons, friches. Mijanès ; Rouze ; Usson ; le Pla ; vallée de l'Aude.

Echium vulgare L.

Lieux arides, bords des chemins C. Mijanès, au ravin de Canals et sous le Roc Rouge ; Roc de Mascaras ; col d'Aspills ; Quérigut ; vallée de l'Aude.

E. megalanthos Lap.

Bords des chemins, friches, pelouses sèches ; remonte assez haut dans les vallées. A.C. Val de Paillères, à Soucarrat ; Laurenti, au Soula de Joucarets.

Pulmonaria ovalis Bart.

Bois humides, lieux ombragés. A.R. Val de Paillères, à Sou-

carrat; vallon de la Maouré; pic de Canrusc, à la cabane de la Mire; bois de France.

P. affinis Jord.

Bois, haies, lieux humides et ombragés. C. Vallons de Boutadiol, de Valbonne, de l'Estagnet; jasse de la Bentaille; vallée de l'Aude, des bains d'Escouloubre à Fontanes; pont du Marchand.

P. azurea Besser

Bois humides, pelouses ombragées. A.R. Vallon de Barbouillère, à la mouillère del Pis; Grand-Pla.

Myosotis palustris Witther.

Bords des eaux, prairies humides. A.R. Pont du Marchand; lac de Quérigut; forêt de Paillariel.

M. strigulosa Mert. et Koch.

Bords des eaux, prairies humides. A.R. Val de Paillères, à Soucarrat; vallon de Canals, à la fontaine du Gargaillet.

M. stricta Link.

Champs sablonneux. Mijanès; Artigues; Saint-Félix; le Pla; Usson; le Puch.

M. intermedia Link.

Bois humides, mouillères, prés tourbeux. C. Mijanès, au bois de Lesquerde; col des Ares; Ascou; vallon de Boutadiol; cirques des Aiguettes et d'Artounant.

M. alpestris Schmidt.

Pelouses de la région subalpine. A.C. Port de Paillères; val de Paillères, à Soucarrat; vallon de Barbouillère.

M. pyrenaica Pourr.

Pelouses des régions subalpines et alpines. A.R. Vallons de Barbouillère et du Laurenti, à la base du Roc-Blanc; Valbonne sous le Roc de la Musique; pic de la Camisette.

Echinosperrum Lappula Lehm.

Lieux secs, champs arides. Ça et là. Mijanès ; Rouze ; Usson ; vallée de l'Aude.

Cynoglossum pictum Ait.

Bords des chemins, champs. Mijanès ; Rouze ; Usson ; vallée de l'Aude.

C. montanum Lam.

Bois. A. C. Roc de Mascaras ; bois de France ; forêts de l'Ermitte et de Riplaou ; bois de Fach.

SOLANÉES

Solanum nigrum L.

Autour des villages. Commun partout.

S. Dulcamara L.

Bois, lieux humides. C. Mijanès ; Rouze ; Artigues ; Quérigut ; Usson ; vallée de l'Aude.

Hyoscyamus niger L.

Autour des villages. Commun partout.

VERBASCÉES

Verbascum Thapsus L.

Lieux incultes, bois taillis ; s'élève dans les régions chaudes jusqu'à la région subalpine. A. C. Val de Paillères, sur tout le versant oriental, du port à Soucarrat ; Rouze ; vallée de l'Aude.

V. montanum Schrad.

Lieux incultes, éboulis. A. C. Cirques d'Artounant et des Aiguettes ; col d'Aspills ; le Grand Pla.

V. thapsiforme Schrad.

Bords des chemins, friches, pentes arides. C. Rouze ; Mijanès ; vallée de l'Aude, des bains d'Escouloubre à Fontanes.

V. Boerhaviï L.

Bords des chemins, friches. *R.* Commun dans la vallée de l'Aude, entre Usson et Fontanes.

V. majale DC.

Bords des chemins; friches. *A.R.* Artigues, sur le chemin de Rouze; le Pla; Usson; vallée de l'Aude, jusqu'à Fontanes; bois de Salvanière.

V. Lychnitis L.

Bois, pentes arides, bords des chemins; s'élève jusqu'à la région subalpine. *C.* Val de Palilières, à Soucarrat; Ascou; Mijanès; Rouze; vallée de l'Aude, d'Usson à Fontanes.

V. nigrum L.

Bords des chemins. *R.* Vallée de l'Aude, entre les bords d'Escouloubre et Fontanes; le Puch; Carcanières.

V. thapso-lychnitis Mert et Koch. (*V. spurium* Koch.)

Çà et là avec les parents. Forge de Mijanès; Rouze; vallée de l'Aude.

SCROFULARINÉES

Scrophularia vernalis L.

Lieux ombragés humides, buissons; s'élève jusque dans la région subalpine. *A.C.* Val de Paillères, à Soucarrat; cirques des Aiguettes et d'Artouant; Couillade du Prat-Lastou.

S. alpestris Gay.

Bords des eaux, buissons, bois humides. *A.C.* Mijanès, à la fontaine du Gargaillet dans le vallon de Canals; forêt de l'Ermitte; cirque des Aiguettes; Roc d'Escrouts.

S. nodosa L.

Bords des ruisseaux, bois humides; s'élève jusque dans la région subalpine. *C.* Ascou; Mijanès; cirque d'Artouant; pont du Marchand; Pla del Bosc; vallon de Boutadiol; en montant

au col de Lègue; col des Ares; vallée de l'Aude, aux bains d'Escouloubre.

S. canina L.

Lieux arides, bords des chemins. *A.R.* Rouze, le long de la vieille route de Vauban; vallée de l'Aude, entre Usson et Fontanes.

Les auteurs ont compris sous ce nom un groupe très complexe d'espèces affines dont nous poursuivons depuis longtemps l'étude difficile, mais elle n'est pas encore assez avancée pour que nous puissions nous prononcer définitivement.

Celle qui croit dans le massif doit être rapportée au *S. juratensis* Schl. On la nomme souvent *S. Hoppii* Koch, mais est-ce bien cette plante, ainsi que le pensent MM. Grenier et Godron? Cela nous paraît douteux, quoique nous ayons dans les Pyrénées une espèce qui s'en rapproche beaucoup par sa taille réduite, ses feuilles finement découpées et d'autres caractères tirés des organes floraux. Dans les Corbières, le littoral méditerranéen et les Albères nous avons récolté plusieurs autres espèces que nous distinguons très-bien, telles que: *S. Rulamuraria* Pourr., au pont de le Fou; *S. Pourretii* Nob. (*S. lucida* Pourr. non Lin.) à Montfort et à Sainte-Colombe; *S. stipulacea* Nob., à Quillan et à Ginoules; *S. humifusa* Timb. et Gaut. à Narbonne, sables maritimes; cette dernière retrouvée à Perpignan par M. Debeaux; *S. luteola* Nob. à la Tour de la Massane (Pyr.-Or.) etc., etc. Dans un travail spécial nous reviendrons sur ces plantes intéressantes.

Antirrhinum latifolium DC.

Murs, rochers, éboulis. *A.C.* Mijanès, sur les murs et au valon de Canals; } murs de Rouze; ruines du château d'Usson; bains d'Usson sur les rochers.

Linaria vulgaris Mœnch.

Bords des chemins, pentes arides. *A.C.* Val de Paillères, à Soucarrat; Mijanès; Rouze; vallée de l'Aude.

L. arcensis Desf.

Champs, moissons Quérigut; Carcanières; le Puch; Mijanès; Rouze; vallée de l'Aude, etc., etc.

L. striata DC.

Lieux arides, pentes herbeuses, bords des chemins. *C.* Ascou ; Mijanès, vallée de l'Aude ; val de Paillères, à Soucarrat ; cirque d'Artouant.

L. procera DC.

Bords des chemins, champs incultes. *A.R.* Quérigut ; col des Ares ; col d'Aspills ; Couillade du Prat Lastou.

L. alpina DC.

Éboulis et pelouses de la région subalpine et alpine. *C.* Autour du Roc-Blanc, à Barbouillère et à Laurenti ; Valbonne, au Roc de la Musique ; Sarrat d'En-Binada ; pic del Ginèvré.

L. prostrata Jord.

Rochers et éboulis de la région alpine. *A.C.* Autour du Roc-Blanc, à Barbouillère et au Laurenti ; porteille de Baxouillade ; Valbonne, sous le Roc de la Musique ; pic de la Camisette.

L. supina Desf.

Champs, vieux murs, bords des chemins. *C.* Mijanès ; Rouze ; Usson ; vallée de l'Aude ; Roc de Mascaras.

L. minor Desf.

Champs, lieux stériles. *C.* Mijanès ; le Pla ; Rouze ; Usson ; vallée de l'Aude.

L. lapeyrouisiana Jord.

Rochers, éboulis. *A.R.* Laurenti, au Soula de Joucarets ; col d'Aspills ; Roc de l'Ermitte ; Roc de Campeil.

Veronica Teucrium L.

Pelouses sèches, côteaux pierreux. *A.C.* Mijanès, au vallon de Canals ; Roc de Cira ; Usson ; vallée de l'Aude.

V. Chamædryis L.

Prés secs, lisières des bois, champs, friches. *A.C.* Mijanès, au vallon de Canals ; Rouze ; Usson ; vallée de l'Aude.

V. Beccabunga L.

Bords des ruisseaux, lieux marécageux. *C.* Montmija ;

mouillère du Prat de l'Andriou ; jasse Bédeillère ; vallée de l'Aude.

V. Anagallis L.

Bords des eaux, lieux marécageux. *A. C.* Artigues ; Saint-Félix ; Rouze ; vallée de l'Aude.

V. aphylla L.

Eboulis et pelouses subalpines. *R.* Vallon de Boutadiol ; lac du Laurenti.

V. officinalis L.

Bois, lieux ombragés. *C.* Baouzeille du Tarbézou ; Couillade de Prat Lastou ; bois de Fach ; vallée de l'Aude ; forêt de Salvanière.

V. Nummularia Gouan.

Eboulis de la région alpine. *R.* Laurenti, en montant à la Portaille de Baxouillade ; Pas du Roc-Blanc.

V. fruticulosa L.

Rochers, pelouses de la région subalpine. *C.* Port de Paillères ; lac de l'Estagnet ; lac de Quérigut ; vallon de Boutadiol.

V. saxatilis Jacq.

Rochers et pelouses subalpines. *C.* Pic de Mounégou ; Baouzeille du Tarbézou ; vallon de Boutadiol ; lac de Laurenti ; vallon de l'Estagnet ; Valbonne.

V. bellidioides L.

Eboulis de la région subalpine. *R.* Vallon de l'Estagnet, en montant au col de Lègue ; pic de Valbonne.

V. alpina L.

Pelouses de la région subalpine. *C.* Port de Paillères, au Roc de Lorry ; val de Paillères à Soucarrat ; vallons de l'Estagnet, de Boutadiol et de Valbonne ; lac du Laurenti.

V. serpyllifolia L.

Pelouses, bords des chemins ; s'élève jusqu'à la région subal-

pine. *A.R.* Vallon de Quérigut, à la jasse d'Espagne ; pic des Fronteils ; jasse de la Bentaillole.

V. Ponce Gouan.

Pelouses humides , buissons, lieux couverts. *C.* Port de Paillères, au Roc de Lorry ; vallons de Barbouillère, de Boutadiol, de l'Estagnet, de Valbonne ; cirque d'Artounant.

V. arvensis L.

Lieux cultivés, champs, friches. *C.* Mijanès ; Rouze ; Artigues ; le Pla ; Usson ; vallée de l'Aude.

V. acinifolia L.

Champs sablonneux, moissons. *A.C.* Saint-Félix ; le Mas ; Quérigut ; Carcanières ; entre Rouze et Artigues.

V. agrestis L.

Lieux cultivés. *C.* Rouze ; Artigues ; le Pla ; Usson ; le Puch ; vallée de l'Aude.

Erinus alpinus L.

Rochers calcaires. *A.R.* Port de Paillères, abondant ; Usson ; vallée de l'Aude.

E. hirsutus, Reut.

Rochers calcaires. *A.R.* Lac de Rabassolès ; vallon de Couneq ; pic de Soulanès ; vallon de la Maouré ; Roc de Cira.

Digitalis purpurea L.

Bois, lieux ombragés. *R.* Baouzeille du Tarbézou, dans la vallée de la Lauze.

D. lutea L.

Bois arides, pentes calcaires, éboulis. *C.* Val de Paillères, à Soucarrat ; vallons de Couneq et de Canals ; Rouze ; vallée de l'Aude ; Fach.

Euphrasia alpina Lam.

Pelouses, clairières des bois. *C.* Mijanès ; Baouzeille du Tarbézou ; vallons du Laurenti, de Boutadiol et de Barbouillère ; Sarrat d'En-Binada ; Ascou.

E. rigidula, Jord.

Bords des chemins, champs en friches. C. Mijanès ; vallon de Canals ; Quérigut.

E. minima Schl. (*Bartsia humilis* Lap.)

Pelouses et rochers de la région alpine. A.R. Roc Blanc ; pic de la Camisette ; Porteille du Laurenti.

E. campestris Jord.

Champs, friches, prairies sèches. C. Mijanès ; vallon de Councq ; le Grand-Pla, Quérigut.

E. officinalis L.

Champs, friches, pelouses sèches. C. Mijanès ; bois de France ; col des Ares ; Roc de Cira ; jasse de la Bentaillole.

E. cuprea Jord.

Champs, friches, pelouses. C. Mijanès ; Saint-Félix ; le Mas ; Artigues.

E. nemorosa Pers.

Pelouses, clairières des bois. A.C. Vallon de l'Estagnet ; lac de Rabassolès ; Laurenti, au Soula de Joucarets ; Ascou.

E. ericetorum Jord.

Pelouses, clairière des bois. C. Rouze ; jasse de la Bentaillole ; pic de Canrusc, à la cabane de la Mire.

E. montana Jord.

Pelouses, bords des chemins. A.C. Val de Paillères, à Soucarrat ; vallon de Councq ; forêt de Salvanière.

E. salisburgensis Funck.

Pelouses, champs en friches. A.C. Carcanières ; Quérigut ; col des Ares ; pic de Peyre-Planque.

E. hirtella Jord.

Pelouses, clairières, bords des chemins. C. Rouze ; vallon du Riplaou ; Canals ; Councq ; Barbouillère ; Quérigut.

E. puberula Jord.

Champs, bords des chemins. *A.C.* Quérigut; le Puch; le Mas; Mijanès; Artigues.

E. nitidula Jord.

Pelouses, friches. *A.C.* Mijanès, au vallon de Canals; vallon de Barbouillère, à la Jasse d'Espagne.

Odontites rubra Pers.

Moissons, champs. Mijanès; Rouze; Usson; vallée de l'Aude; Artigues; le Pla, etc., etc.

Bartsia alpina L.

Pelouses, prairies humides de la région subalpine. *A.C.* Val de Paillères, à Soucarrat; vallons de Boutadiol et de Barbouillère; lac du Laurenti; lac de l'Estagnet; Valbonne, auteur du laquet du Roc de la Musique

Rhinanthus major Ehrh.

Prairies humides, moissons. Partout dans le massif; remonte dans la région subalpine.

R. minor Ehrh.

Prairies humides. *A.R.* Val de Paillère, à Soucarrat; lac du Laurenti; pic des Fronteils.

Pedicularis foliosa L.

Pentes herbeuses de la région subalpine, clairières des forêts. *R.* Val de Paillères, à Soucarrat; vallon de la Maouré; vallon de Conneq.

P. sylvatica L.

Mouillères, prairies marécageuses. *C.* Mouillères de Soucarrat, de Boutadiol, de la Restanque, del Pis, Redoune, du Pla de l'Agré, de la Galinière, du Traba, etc., etc.; cirques des Aiguettes et d'Artounant; Baouzeille du Tarbézou; Montmija.

P. comosa L.

Pelouses humides de la région subalpine. *A.R.* Laurenti, en montant à la Portaille de Baxouillade; lac Noir; vallons de Barbouillère et de Valbonne; port de Paillères.

P. pyrenaica Gay.

Pelouses subalpines et alpines humides. *C.* Vallons de Boutadiol et de Barbouillère ; lacs du Laurenti, de l'Estagnet et de Valbonne ; cirques des Aiguettes et d'Artouant ; pic del Ginèvré ; jasse de la Bentaillole.

P. rostrata L.

Pelouses marécageuses. *R.* Val de Paillères, à Soucarrat ; mouillère de Riplaou.

Melampyrum pratense L.

Bois, taillis. *A. B.* Bois de Fach ; Mijanès, au bois de Lesquerde ; bois de France.

M. sylvaticum L.

Forêts et buissons de la région subalpine. *A. R.* Cirques des Aiguettes et d'Artouant ; pic de Canruse, à la cabane de la Mire ; forêt de Salvanière.

LENTIBULARIÉES

Pinguicula vulgaris L.

Rochers irrigués, pelouses marécageuses, mouillères. *C.* Val de Paillères, à Soucarrat ; Baouzeille du Tarbézou ; lacs du Laurenti et de l'Estagnet ; vallons de Boutadiol et de Barbouillère ; jasse de la Bentaillole ; Roc de Mascaras ; bois de Fach.

P. grandiflora Lam.

Rochers humides de la région subalpine. *A. B.* Lac du Laurenti ; val de Barbouillère.

OROBANCHÉES

Orobanche Rapum Thuill. var. *bracteata* Reut.

Parasite sur les racines des *Sarothamnus scoparius* Koch et *S. purgans* GG. *A. R.* Laurenti, au Soula de Joucarets ; Bar-

bouillère, au Soula des Artigous; Roc d'Escrouts; bois de Fach.

O. Teucriti Hol. et Schultz.

Parasite sur les racines des *Teucrium* et des *Thymus* A.R. Lac du Laurenti; vallon de la Maouré.

O. Benthamii Timb.-Lagr.

Parasite sur le *Sarothamnus purgans* GG. A.C. Laurenti, au Soula de Joucarets; vallon de Barbouillère.

O. Rubi Vauch. (Note II.)

Parasite sur les racines des *Rubus*. R. Vallon du Laurenti, au Soula de Joucarets, au dessus de l'Escale du Pla del Bosc.

O. amethystea Thuill.

Parasite sur les racines de l'*Eryngium campestre* L. R. Rouze, le long de la vieille route de Vaubau.

Clandestina rectiflora Lam.

Sous l'ombrage épais des sapins R. Forêt du Paillariel, en montant à Barbouillère, le long du torrent.

LABIÉES

Mentha candicans Crantz.

Bords des eaux. R. Commune sur les bords de la Bruyante et de la Sonne, entre Mijanès et l'Aude.

M. mollissima Boerck.

Bords des eaux. R. A la forge d'Ascou; Montmijà.

M. Benthamiana Timb.-Lagr.

Bords des eaux. A.C. Ascou; Mijanès; Rouze; Usson; vallée de l'Aude.

M. cinerascens Timb.-Lagr.

Bords des eaux avec l'espèce précédente. A.C. Mijanès; Rouze; vallée de l'Aude; ponts de Fach et du Marchand.

Nous croyons utile de donner ici en abrégé les caractères de cette espèce et des trois précédentes qui ont été démembrées du *M. sylvestris* des anciens auteurs.

Le *M. Benthamiana* Timb.-Lagr. se reconnaît à ses épis étroits, peu allongés, aux fleurs d'un rose pâle; à ses feuilles sessiles, à peine discolorées, veinées et un peu recourbées en dessous, ovales-lancéolées et à peine atténuées au sommet; la plante est peu rameuse. Le *M. candicans* Crantz., a des épis plus allongés et plus larges, des fleurs bleues aux calices hérissés, des feuilles ovales lancéolées d'un blanc jaunâtre en dessus et blanches tomenteuses en dessous, dentées en scie, à dents appliquées. Le *M. mollissima* Boerck., très-voisin du précédent, mais qui s'en distingue par ses épis encore plus gros et plus longs, ses fleurs grandes, roses, ses calices très-hérissés, ses feuilles très-longues, très-atténuées au sommet, sessiles et en cœur à la base, blanches et velues en dessus, tomenteuses en dessous. Cette espèce est la plus grande des trois.

Quant au *M. cinerascens* Timb.-Lagr., dont le nom est tiré de la couleur cendrée de toute la plante, elle se sépare des précédentes, outre cet aspect tranché, par ses fleurs en épis court, roses, la courte pubescence de ses calices, ses feuilles ovales elliptiques à peine atténuées au sommet, à dents inégales, concolores sur les deux faces et très-rapprochées. Cette plante est très-trapue.

Nous avons aussi rencontré près du pont de Mijanès, et mélangée aux espèces précédentes, une forme intermédiaire par ses caractères aux *M. candicans* et *mollissima*, déjà si voisines, nous la considérons comme un hybride et nous lui donnerons le nom de *M. candico-mollissima* Nob.

M. viridis L.

Bords des ruisseaux. *A.R* Vallée de l'Aude, aux bains d'Escouloubre et de Carcanières; Quérigut, au ruisseau du col des Ares; le Mas.

M. sativa L.

Bords des eaux, cultures. *R.* Mijanès, vers les ruines de la forge; Artigues.

M. arvensis L.

Champs humides. *A.R.* Noubals; ruines de la forge de Mijanès; Montmija.

Lycopus europæus L.

Bords des ruisseaux. *C.* Rouze ; Usson ; vallée de l'Aude, jusqu'à Fontanes.

Origanum vulgare L.

Lieux incultes, bords des chemins. *C.* Mijanès ; Rouze ; Usson ; vallée de l'Aude.

O. creticum DC.

Bords des chemins, lieux pierreux. *A.R.* Vallée de l'Aude, entre Usson et Fontanes ; base du Roc de la Gouge.

Nous avons vu aussi dans le massif une autre forme de l'*O. vulgare* L. dont les fleurs sont petites et les étamines incluses et que l'on rapporte à l'*O. virens* Link ; mais cette plante ne nous paraît pas mériter, comme l'*O. creticum* DC., d'être élevée au rang d'espèce. Dans les Labiées, en effet, ces caractères nous paraissent tout au plus suffisants pour établir une variété, car il est certains genres de cette famille comme les *Galeopsis*, les *Lamium* et les *Mentha* dans lesquels on rencontre sur le même individu des fleurs grandes ou petites et des étamines incluses ou exsertes ; quoi qu'il en soit, cette forme est plus alpine que le type.

Thymus vulgaris L. (Note 12).

Friches calcaires, rochers. Abondant entre Mijanès et la vallée de l'Aude sur les pentes du Roc de Cira.

T. Serpyllum L.

Pelouses, friches, rochers, pentes arides. *CC.* Mijanès ; Rouze ; Couillade du Prat Lastou ; Baouzeille du Tarbézou ; pic du Tarbézou, etc., etc.

T. nervosus Gay.

Pelouses et rochers de la région alpine. *R.* Sommet du pic del Ginèvré ; Pla Bernard ; Pla de Montpudoux ; pic des Fronteils.

T. angustifolius Pers.

Rochers de la région subalpine et alpine. *R.* Vallon de Bar-

bouillère, à la jasse d'Espagne; pics de la Camisette et du Roc-Blanc.

Cette espèce et la précédente, que beaucoup d'auteurs ne considèrent que comme des variétés du *T. Serpyllum* L., nous paraissent dignes d'en être séparées spécifiquement. Le *T. angustifolius* se reconnaît aisément à ses tiges couchées-étalées sur le sol, à ses courts rameaux dressés, à ses feuilles plus petites et plus étroites, à ses capitules aux verticilles plus condensés, et à ses fleurs roses, plus petites.

Nous n'avons pas vu dans la région le *T. lanuginosus* Link (*T. Linkii* Nob.), commun à la vallée d'Eynes, et qui pour nous constitue également une espèce bien distincte.

T. Chamædrys Fries.

Pelouses, rochers; s'élève jusque dans la région alpine. C. Val de Paillères, à Soucarrat; versant oriental du port de Paillères; pic de Tarbézou; vallons de Barbouillère, de Boutadiol et de Councq; jasses d'Artouant, de la Bentaille et des Aiguettes; lac du Laurenti; col de Lègue; Roc de Mascaras.

Nous avons vu une variété de cette espèce, très-répandue dans le massif, dont les tiges et les feuilles sont entièrement d'un rouge purpurin, coloration due sans doute à l'exposition. Le *T. lanuginosus* Schk., (auquel pour éviter toute confusion avec le *T. lanuginosus* Link, nous donnerons le nom de *T. Schkuhrii* Nob.) ne s'est pas montré dans la région.

Calamintha grandiflora Mœnch.

Bois, pelouses subalpines. A.C. Cirques des Aiguettes et d'Artouant; jasse de Councq.

C. officinalis Mœnch.

Bois, lieux ombragés. A.C. Val de Paillères, à Soucarrat; vallon de Councq; Escale de Boutadiol; bois de Fach; vallée de l'Aude.

C. menthaefolia Host.

Pentes arides, bords des chemins. A.C. Mijanès; Rouze; Usson; vallée de l'Aude, des bains d'Usson à Fontanes.

C. Nepeta Link et Hoffm.

Lieux secs et pierreux, bords des chemins. *A.C.* Rouze; Usson; vallée de l'Aude jusqu'à Fontanes.

C. mollis Jord.

Lieux secs et pierreux, bords des chemins. *A.C.* Rouze, au bord de la vieille route de Vauban; vallée de l'Aude, aux bains d'Usson.

C. alpina Lam.

Pelouses et rochers de la région subalpine. *A.C.* Port de Paillères, versant oriental; vallon de Barbouillère.

Cette espèce présente quelques formes remarquables dont quelques-unes ont été jugées dignes d'être élevées au rang d'espèce. Pour notre part nous en avons observé deux: l'une, a *los Baños de Trédos* et à *Trédos* dans la vallée d'Aran (Espagne) dont les fleurs et les feuilles sont très-grandes; l'autre, dans les ruines du vieux château d'*Izaut-de-l'Hôtel*, vallée du *Job* (Haute-Garonne) qui est caractérisée par ses grandes tiges dressées, nombreuses, et par ses larges feuilles très-dentées; elle paraît se rapporter au *C. patavina* Host.

C. Acinos Clairv.

Lieux incultes, bords des chemins, pentes arides; s'élève jusque dans la région subalpine. *C.* Mijanès; vallée de l'Aude, d'Usson à Fontanes; vallons de Boutadiol et de Barbouillère; cirque des Aiguettes.

Cette espèce présente aussi de nombreuiss formes. Nous en avons jusqu'à présent récolté quatre principales. La première, qui croît à Saint-Béat (Haute-Garonne), a les tiges courtes, les feuilles lancéolées, très-étroites et les fleurs petites semblables à celle de la figure du type que donne le *Flora Danica*. La deuxième, qui habite la même région, se rapproche, par ses feuilles elliptiques-aiguës, d'une espèce que nous avons reçue de Genève sous le nom de *C. Pseudo-Acinus* Jord. La troisième nous a frappé par ses feuilles sessiles et arrondies; elle vient en amont de Toulouse, aux bords de l'Ariège, en compagnie de l'*Acinos villosulus* Jord., comme aussi dans le midi. Enfin, la quatrième, propre à la vallée de l'Aude et à celle du Haut-Agly à Salvanaire, est caractérisée par ses tiges de 2-3 décimètres, dressées, rameuses dès le milieu, par ses feuilles elliptiques, aiguës-mucronées. Quand nous

aurons pu nous procurer quelques types bien tranchés, tels que les *C. rotundifolia* Willd et ses variétés, *C. granatensis* Boiss., *C. graveolens* Benth., qui nous serviront de point de comparaison, nous porterons un jugement définitif sur ces diverses formes que provisoirement nous ne faisons que signaler aujourd'hui.

Clinopodium vulgare L.

Lieux incultes, buissons, bords des chemins. *C.* Mijanès, Rouze; Usson; vallée de l'Aude.

Salvia Sclarea L.

Rochers calcaires, pentes arides. *R.R.* Abondant au-dessus de Rouze sur les pentes du Roc de Cira. Manque partout ailleurs dans le massif.

S. clandestina L.

Bords des chemins, lieux arides. *A.C.* Rouze, au bord de la vieille route de Vauban; vallée de l'Aude.

Nepeta Cataria L.

Bords des chemins, décombres. *R.* Artigues, sur le chemin de Rouze; ruines du château d'Usson.

Glechoma hederacea L.

Bords des chemins, buissons, fossés, bois. *A.C.* Rouze; Usson; le Pla; le Mas; vallée de l'Aude.

Lamium amplexicaule L.

Lieux cultivés, endroits humides. Mijanès; Quérigut; Rouze; Artigues; Usson.

L. purpureum L.

Cultures, environs du village. Mijanès; Rouze; Usson; le Puch, etc., etc.

L. maculatum L.

Haies, buissons, alentours des villages; s'élève parfois jusque dans la région subalpine. Val de Paillères, à Soucarrat; Roc d'Escrouts.

Dans tout le massif et principalement au port de Paillères et au Roc

d'Escrouts, nous avons rencontré la forme aux feuilles immaculées de cette espèce; mais malgré tout le soin que nous avons apporté à sa recherche, le *L. Orvala* Pourr., indiqué par l'auteur dans la région, n'a pu être retrouvé. A Saint-Béat, où Lapeyrouse signale aussi cette espèce, elle n'existe pas davantage, tandis que la même forme immaculée du *L. maculatum* L. y abonde. Nous croyons donc, avec les savants auteurs de la Flore de France, que le *L. Orvala* Pourr., établi sur une erreur de détermination, doit être exclu de la flore française.

L. album L.

Haies, bords des chemins, environs des habitations; s'élève parfois jusqu'à la région subalpine autour des cabanes. Cabane des Aiguettes.

Galeobdolon luteum Huds.

Bois, buissons. R. Vallée de l'Aude, entre les bains d'Usson et Fontanes; pont du Marchand.

Galeopsis angustifolia Ehrh.

Bords des chemins, champs, friches. C. Ascou; Mijanès; Rouze; Usson; vallée de l'Aude.

G. intermedia Vill.

Pelouses, pentes pierreuses. C. Roc de Mascaras; col d'Aspills; val de Paillères.

G. Tetrahit L.

Champs, haies, bois. C. Mijanès; Artigues; Qnérigut; Montmija; Usson; le Pla.

G. præcox Jord.

Champs, pelouses. C. Rouze; cabanes de Boutadiol, des Aiguettes et de la jasse Bédeillère.

G. bifida Baumgart.

Champs, collines, friches. A.R. Cabane des Aiguettes et de la jasse de la Bentaillole.

Stachys alpina L.

Bois, lieux ombragés dans le calcaire. A.C. Usson; vallée de l'Aude jusqu'à Fontanes.

S. sylvatica L.

Haies, bois humides. *A.C.* Forge d'Ascou ; Roc de Mascaras ; bois de France ; forêt de Paillariel ; bois de Lesquerde ; vallée de l'Aude.

S. palustris L.

Bords des ruisseaux, bois très-humides. *A.R.* Usson, au bas du rocher qui porte les ruines du château ; forêt de Paillariel ; Pla del Bosc.

S. arvensis L.

Champs, moissons. Mijanès ; Rouze ; le Pla ; Usson ; vallée de l'Aude.

S. recta L.

Bords des chemins, bois secs. *C.* Mijanès, au bois de Lesquerde ; Usson ; vallée de l'Aude.

Betonica pilostachys Jord. (Note 13.)

Bois, clairières, buissons. *C.* Ascou ; vallon de Boutadiol ; cirques d'Artounant et des Aiguettes ; lac Bleu.

B. recurvata Jord.

Bois, clairières, buissons. *A.R.* Val de Paillères, à Soucarrat ; jasse de la Bentaillole ; Pla del Bosc.

Ballota nigra Sm.

Bords des chemins, fossés, alentours des villages. Mijanès ; Rouze ; Saint-Félix ; Usson ; vallée de l'Aude.

Sideritis pyrenaica Poir.

Rochers et pentes calcaires de la région subalpine. *C.* Port de Paillères, versant oriental ; lac de Rabassolès ; vallons de Boutadiol, de Barbouillère et de Valbonne, lac du Laurenti.

Marrubium vulgare L.

Bords des chemins. *CC.* Mijanès ; Rouze ; Ascou ; Usson ; vallée de l'Aude, etc., etc.

Mellitis melissophyllum L.

Bois, lieux ombragés, buissons. *A.R.* Cirque d'Aiguettes ; lac de Quérigut ; jasse de Campeilles ; forêt de Salvanière.

Brunella vulgaris Mœnch.

Prés, bois, fossés, bords des chemins. *C.* Mijanès ; Usson ; lac de Quérigut ; jasses des Aiguettes et d'Artounant ; vallon de la Maouré.

Le *B. vulgaris* Mœnch se présente ordinairement sous quatre formes différentes qui pour nous sont autant d'espèces affines : 1^o d'abord, le type, le seul que nous ayons rencontré dans le massif et qui est caractérisé par ses tiges nombreuses et ascendantes et ses corolles d'un beau bleu deux fois plus grandes que le calice ; 2^o le *B. sylvestris* Timb.-Lagr. (*Bull. Soc. Bot. Fr. t. 11, p. LXX*), qui habite les bois secs ; celle-ci est le *B. surrecta* Dum. ; 3^o le *B. parviflora* Pers., sorte de miniature du type qui est commune à Bagnères-de-Luchon (Haute-Garonne), et surtout à Najac (Aveyron), où elle le remplace absolument ; 4^o enfin, le *B. pinnatifida* Pers. qui diffère du *B. sylvestris* Timb.-Lagr., par ses feuilles inégalement pinnatifides ou laciniées. Il abonde principalement à Montréjeau, à Lannemezan et à Bagnères-de-Luchon, dans les bois de châtaigniers.

B. alba Pall.

Bois, fossés, bords des chemins, sur le calcaire. *A.C.* Mijanès, au Roc Rouge et dans le ravin de Canals ; Rouze ; forêt de Salvanière ; Usson ; vallée de l'Aude.

Cette espèce présente deux variétés : l'une, rare, qui est à feuilles entières ; l'autre, plus répandue, qui les a plus ou moins pinnatifides. Les fleurs sont dans les deux variétés d'un blanc plus ou moins jaunâtre.

B. albo-vulgaris Nob.

Bois, fossés, chemins, mêlée aux deux espèces précédentes. *A.R.* Couillade du Prat Lastou ; Mijanès, au vallon de Canals, vallée de l'Aude.

Nous avons donné ce nom à une plante qu'on rencontre fréquemment en compagnie des *B. vulgaris* Mœnch. et *alba* Pall. et que certains auteurs ont considérée comme une variété à fleurs bleues de cette dernière espèce. C'est un hybride bien caractérisé dont les organes de végétation sont semblables à ceux du *B. alba* Pall., tandis que les

fleurs ont la teinte de celles du *B. vulgaris* Mœnch. En effet, les feuilles sont inégalement pinnatipartites comme dans la première espèce, et les fleurs sont disposées en têtes globuleuses et d'un bleu purpurin comme dans la seconde. En outre, les anthères sont blanches et non subulées.

B. Tournefortiana Timb.-Lagr.

Bois, lieux humides. C. Mijanès; Rouze; Usson; bois de Fach; Quérigut; Roc de Mascaras.

Nous avons autrefois (*Bull. Soc. Bot. Fr. tom. 13, p. CLIV. Session d'Annecy*), séparé cette espèce du *B. grandiflora* de Linné et de Mœnch, qui est propre aux Alpes de la Suisse, de la Savoie et du Dauphiné, car elle s'en distingue par ses grandes fleurs dressées et ses feuilles très-entières. Elle abonde dans tous les bois du bassin sous-pyrénéen.

B. hastæfolia Brot.

Lieux secs, bords des chemins. A. C. Rouze; Usson; forêt de Salvanière; vallée de l'Aude.

Cette espèce voisine de la précédente s'en distingue par ses fleurs disposées en épis plus allongés et par ses feuilles hastées à oreillettes saillantes. Elle est plus spécialement propre aux montagnes.

Quant au *B. Jacquini* Timb.-Lagr. (*B. grandiflora* Jacq. *B. grandiflora* var. β *pinnatifida* G.G.) à feuilles pinnatifides et à tiges basses, ascendantes, nous ne l'avons pas récolté dans le massif, pas plus, au reste, que dans les autres parties de la chaîne. Il semble habiter de préférence les plaines du nord de la France.

Ajuga reptans L.

Prairies, tertres, pelouses, bois. C. Mijanès; Rouze; Quérigut; col des Ares; Roc de l'Estagnet; cirque des Aiguettes; jasse de Councq; etc.

A. alpina Vill.

Pelouses subalpines. C. Port de Paillères; cirques des Aiguettes et d'Artouant; lac du Laurenti; Valbonne; Barbouillère; jasse de la Bentaillole.

A. pyramidalis L.

Pelouses subalpines. C. Val de Paillères, à Soucarrat; lac du

Laurenti ; crête de Salsafrage ; lac de Quérigut ; jasse d'Espagne ; col de Lègue.

A. stoloniflora Nob. (Note 14.)

Rochers et pelouses subalpines. Escarpements gazonnés entre le lac Bleu et celui de Rabassolès.

A. Chamæpitys Schreb.

Champs, moissons dans les terrains calcaires. C. Rouze ; Usson ; vallée de l'Aude jusqu'à Fontanes.

Teucrium Botrys L.

Terrains pierreux calcaires. R. Vallée de l'Aude, entre les bains d'Usson et Fontanes ; Quérigut.

T. Scorodonia L.

Bois, clairières. C. Montmija ; Artigues ; col des Ares ; vallée de l'Aude, aux bains d'Escouloubre et de Carcanières.

T. Chamædryas L.

Bois, pentes calcaires. C. Mijanès, à Canals ; Rouze ; Usson ; vallée de l'Aude jusqu'à Fontanes.

T. pyrenaicum L.

Rochers calcaires de la région subalpine R. Roc de la Pinouse, au sommet du vallon de Canals. Manque partout ailleurs dans le massif.

T. montanum L.

Rochers et pelouses subalpines. A.R. Vallon de Boutadiol ; Valbonne, sous le Roc de la Musique ; val de Paillères, sous le Roc de Lorry ; Mijanès, au Roc Rouge.

VERBÉNACÉES

Verbena officinalis L.

Bords des chemins, alentours des villages. Mijanès ; Rouze ; Usson ; vallée de l'Aude.

LOBULARIÉES

Globularia nudicaulis L.

Pelouses et rochers calcaires. A.C. Lac de Rabassolès; vallon de Counceq; Rouze; Usson; forêt de Salvanière.

G. repens Pourr. (*G. nana* Lam.).

Rochers calcaires; s'élève jusque dans la région subalpine. C. Port de Paillères, versant oriental; vallons de Canals, de Boutadiol, de Barbouillère; lacs du Laurenti et de Rabassolès, Valbonne, au Roc de la Musique; Rouze, au Roc de Cira; pic de Soulanès; Mijanès, au Roc-Rouge.

Malgré nos recherches multipliées, nous n'avons pu récolter dans le massif ni le *Globularia Willkommii* Nym., ni le *G. vulgaris* β *major* Willk. et Lang. (*Prodr. Fl. Hisp.* II, p. 384). Ce dernier que nous avons reçu du col de l'Emboulato (Pyr.-Or.) de M. Doumet-Adamson, et que l'un de nous a récolté autrefois à la Troncade d'Ambouilla, près de Villefranche (Pyr.-Or.), serait le *G. vulgaris* L. (*Fl. Succ.* I, n° 109), et aussi le *G. pungens* Pourr. (*in Herb. Salo.*), tandis que le premier représenterait l'espèce commune de nos coteaux en France.

Tout en reconnaissant que ces deux plantes méritent d'être distinguées, il nous semble que Nyman, au lieu de créer un nom nouveau, aurait dû laisser à notre plante française le nom de *G. vulgaris* et donner à celle des Pyrénées-Orientales et de l'Espagne le nom de *G. pungens* Pourr. ou de *G. valentina* Willk.

Nous possédons aussi du midi de la France une autre plante à feuilles entières, presque rondes, à sommet un peu échancré et à pétiole égalant le limbe. Ne pourrait-on y voir le *G. pungens* Pourr. (*G. caespitosa* Ort.)? Nous reviendrons un jour sur ces plantes critiques.

VACCINIÉES

Vaccinium Myrtillus L.

Pelouses, clairières des bois, rochers. C.C. Partout dans la région subalpine, descend à 1,200 mètres d'altitude, (Roc

de Mascaras, bois de Fach), et atteint aussi parfois la région alpine. (Pic de Tarbézou.)

V. uliginosum L.

Mouillères, pelouses humides de la région subalpine. C. Versant occidental du port de Paillères; pic de Tarbézou; vallon de Boutadiol; col de Lègue; jasse de la Bentaillole; Sarrat d'En-Binada.

Oxycoccus palustris Pers.

Mouillères. R. Mouillères de Soucarrat, de la Maouré et de Riplaou.

CAMPANULACÉES.

Jasione montana L.

Bois, pelouses C. Ascou; Mijanès; Roc de Mascaras; val de Paillères; cirques d'Artounant et des Aiguettes; col des Ares; bois de Fach.

J. montana L. var. *gracilis* Nob.

Le *Jasione montana* L. se présente dans le massif sous la forme que Boreau considère comme le type. L'autre forme qu'il a nommée *J. Carioni* Bor., nous croyons l'avoir rencontrée dans la chaîne, notamment au Capsir (Pyr.-Or.), où nous avons récolté une plante qui a, comme cette dernière espèce, les rosettes de feuilles non florifères et très-nombreuses, et les écailles de l'involucre à dents très-aiguës.

A côté du type, nous avons observé une forme plus exiguë, diffuse dès la base, à tiges nombreuses, grêles, ascendantes et dressées, à capitules très-petits, à écailles de l'involucre ovales-acuminées, non dentées, à fleurs à calice glabre, à sépales sétacés, allongés et verts, à pédicelles égalant les lobes du calice. Nous la distinguerons provisoirement sous le nom de *J. montana* L. var. *gracilis* Nob.

A Baynuls-sur-Mer (Pyr.-Or.), nous avons, en outre, récolté une autre forme, fleurie au mois d'avril, dont les rosettes radicales existaient au moment de la floraison. Ses tiges étaient grêles, dressées et les folioles moins larges et plus allongées. C'est une plante encore à l'étude.

J. perennis L.

Pelouses. *C.* Mijanès; Quérigut; port de Paillères; jasse de la Bentaillole; lac du Laurenti.

J. pygmæa Nob.

Pelouses de la région subalpine. *A.* Port de Paillères; jasse de la Bentaillole; pic del Ginèvré.

J. humilis Pers.

Pelouses subalpines. *A. C.* Port de Paillères; vallon de Boutadiol; pic del Ginèvré.

Phyteuma hemisphericum L.

Pelouses, clairières, pentes herbeuses. *C.* Versant occidental du port de Paillères; vallon de Boutadiol; cirques des Aiguettes et d'Artouant; jasse de la Bentaillole; lac de l'Estagnet.

P. orbiculare L.

Prairies, bois. *C.* Val de Paillères à Soucarrat; vallon de Councq, cabane de Fournès; Roc de Mascaras; Laurenti, au Soula de Joucarets; Mijanès; Rouze; forêt de Salvanière; Roc de Cira.

P. lanceolatum Vill.

Bois, prairies. *A. C.* Val de Paillères; vallons de Councq et de la Maouré; pic de Canrusc, à la cabane de la Mire.

P. ellipticifolium Vill.

Bois, pelouses. *A. C.* Val de Paillères; forêt de Salvanière; bois de France et de Lesquerde; Artigues; le Mas.

P. cordifolium Vill.

Bois, pelouses. *A. R.* Versant oriental du port de Paillères; jasse de Councq; bois de Riplaou; forêt de l'Ermite; Pla del Bosc.

P. pilosum Hegets.

Bois, pelouses. *A. R.* Cirque des Aiguettes; forêt de Pailla-riol; Valbonne, à l'Éscale; forêt de l'Ermite.

Ainsi qu'on vient de le voir, le *Ph. orbiculare* L. et les quatre espèces affines qui s'y rapportent existent dans le massif. Nous ne dirons rien du type et des deux premières, les *P. lanceolatum* Vill et *ellipticifolium* Vill.; la troisième le *P. cordifolium* Vill. est facile à connaître, non-seulement à la forme des feuilles, mais aussi à sa souche très-grosse donnant naissance à 10-15 tiges florifères qui épa nouissent leurs fleurs en même temps. Elle est aussi commune dans les Corbières.

Quant à la plante fort commune au Laurenti et au Capsir, que nous croyons être le *Ph. pilosum* Hegets (Reis 149, f. 134), ce n'est pas sans quelque hésitation que nous effectuons cette réunion. Elle est bien distincte par sa taille très-élancée, ses feuilles radicales étroites, lancéolées-elliptiques et obtuses, les caulinaires, linéaires, plus longues et les supérieures bractéiformes, ovales-acuminées, toutes un peu hispides aux bords. Peut-être cette plante serait-elle le *Ph. serratum* Pourr. ? Quant au véritable *Ph. serratum* Viv., nous ne l'avons pas rencontré dans la région.

P. spicatum L.

Bois, pelouses. C. Rouze; val de Paillères, à Soucarrat; cirques des Aiguettes et d'Artouant; vallon de Boutadiol; lac de Quérigut.

Specularia Speculum. Alph. DC.

Moissons.

Campanula speciosa Pourr.

Rochers escarpés. R. Lac du Laurenti; au-dessus du lac de Rabassolès; vallée de l'Aude.

Cette espèce, nommée d'abord par son auteur *C. grandiflora* (Rel. Pourr., fol. 116), varie beaucoup dans sa taille et son inflorescence. Ainsi de la forme pyramidale de 30-40 centimètres de hauteur qu'elle possède le plus souvent, on arrive par des intermédiaires à la forme biflore que Lapeyrouse a élevée à tort au rang d'espèce. Enfin, ce dernier botaniste réunissait au *C. barbata* L. une troisième forme de petite taille à fleurs peu nombreuses disposées en fausse pyramide latérale; cette erreur a même été probablement commise par Pourret qui indique mal à propos le *C. barbata* L. dans le massif. Nos recherches sur tous les points où Lapeyrouse a signalé l'espèce ci-dessus ont abouti au même résultat, à savoir: la récolte de maigres échan-

tillons du *C. speciosa* Pourr. On a donc eu raison d'exclure le *C. barbata* L. des Pyrénées.

C'est dans les Corbières que le *C. speciosa* Pourr. paraît avoir son centre de végétation ; il y abonde et prend un grand développement. Cette espèce mériterait d'être cultivée comme plante d'ornement.

C. glomerata L.

Prairies. *C.* Ascou ; Mijanès ; Artigues ; cirques des Aiguettes et d'Artounant ; vallon de Boutadiol ; jasse de la Bentaillole ; vallée de l'Aude.

C. Trachelium L.

Bois , rochers , pentes herbeuses , éboulis. *A.C.* Roc de Mascaras ; Rouze ; Usson ; forêt de Salvanière ; vallée de l'Aude.

C. lanceolata Lap.

Pelouses subalpines , rochers. *A.C.* Lac de Rabassolès ; port de Paillères ; pic de Canrusc ; vallon de Boutadiol.

Nous avons cru devoir rapporter à cette espèce une plante tubérisfère qui se distingue du *C. precatoria* Timb.-Lagr. par ses proportions en général plus petites, quoique ses tiges soient plus élevées. La tige est simple, dressée ; les feuilles sont lancéolées ; les fleurs sont plutôt en épi qu'en grappe, non imbriquées, alternes, glabres ou un peu velues. Elle ressemble assez bien à la figure du *C. precatoria* var. β *major* que nous avons donné dans notre travail sur les Campanules des Pyrénées ; mais la tige n'est pas rameuse au sommet. Nous pensons donc qu'il est nécessaire de rétablir l'espèce de Lapeyrouse, en excluant la variété β qui représente un *C. linifolia* Lap. un peu luxuriant.

Le *C. lanceolata* L. est aussi commun dans le Capsir, et nous l'avons reçu de Gèdre, de M. Bordères. Il paraît manquer à Bagnères-de-Luchon.

C. linifolia Lam.

Pelouses , rochers , éboulis subalpins. *A.R.* Vallon de l'Estagnet, au col de Lègue ; pic de Tarbézou ; cirque des Aiguettes ; vallon de Quérigut, à la jasse d'Espagne ; Pla de Montpudoux.

C. linifolia Lam. var. *hirsuta* Nob.

Çà et là avec le type.

Cette espèce qui avait tant embarrassé autrefois Lapeyrouse et qui lui avait fait commettre tant d'erreurs se retrouve dans le massif avec sa variété *hirsuta*. Elle se distingue aisément du *C. lanceolata* Lap. par ses tiges ramassées au sommet et ses racines grasses, mais jamais napiformes.

C. Scheuchzeri Vill.

Pelouses, rochers subalpins. A. C. Lac de Rabassolès; cirque des Aiguettes; Portelle de Valbonne; vallon de Boutadiol.

Nous avons autrefois exclu cette espèce de la Flore pyrénéenne, mais c'était une erreur de notre part, et nous nous empressons de la rectifier. Dans le massif du Laurenti, elle se rencontre assez fréquemment avec ses deux formes à feuilles entières ou dentées, mais toujours lancéolées, acuminées et allongées. Tiges souvent uniflores, à fleurs grandes en entonnoirs, jamais urcéolées; souvent elle a 3-4 fleurs qui sont toujours tournées d'un seul côté.

Cette espèce que nous avons reçue de M. Bordères, l'infatigable explorateur des Hautes-Pyrénées, manque à Luchon, où l'on ne rencontre que le *C. ficarioides* Timb.-Lagr., qui en est voisin; c'est ce qui nous avait fait conclure avec trop de précipitation à son absence dans toute la chaîne.

C. precatória Timb.-Lagr.

Pelouses alpines et subalpines; rochers. C. Port de Paillères; pic de Tarbézou; cirques des Aiguettes et d'Artounant; lacs du Laurenti et de Quérigut; vallon de Barbouillère; Roc d'Escrouts; Bosc-Nègré; pic de Fontargente.

Nous n'hésitons pas à affirmer aujourd'hui que le *C. rhomboidalis* Lap. est la même plante que notre *C. precatória*. On en trouve des échantillons qui ont jusqu'à 40-50 centimètres de hauteur et de 20 à 25 fleurs.

Le *C. rhomboidalis* L. étant une tout autre espèce; nous avons dû changer le nom de la plante de Lapeyrouse.

C. ficarioides Timb.-Lagr.

Pelouses alpines et subalpines, rochers. C. Pic de Tarbézou; lacs du Laurenti et de Valbonne; vallons de Barbouillère et de Boutadiol; jasse de la Bentaillolle.

C. ficarioides Timb.-Lagr., var. *hirsuta* Nob.

Çà et là , avec le type.

C. rotundifolia L.

Rochers , bois , pelouses. *C.* Ascou ; Mijanès ; Rouze ; Usson ; bois de Fach ; col des Ares ; vallée de l'Aude.

C. rotundifolia L., var. *hirsuta* Nob.

Çà et là , avec le type.

C. pusilla Hœnke.

Fissures des rochers , éboulis subalpins. *A.* Port de Paillères , au Roc de Lorry ; lac de l'Estagnet ; Escale de Valbonne ; cirque d'Artounant ; lac du Laurenti ; vallon de Boutadiol.

Cette espèce se présente presque toujours dans la région avec des tiges simples, uniflores et des feuilles courtes, dentées, les inférieures étant opposées et très-arrondies. Serait-elle le *C. leucanthemifolia* Pourr. que l'auteur indique ici? Nous n'osons l'affirmer. Ce n'est pas dans tous les cas la plante que MM. Grenier et Godron ont eu en vue sous le nom de *C. pusilla* var. γ *pinguis* et à laquelle ils donnent pour synonyme le *C. leucanthemifolia* Pourr. Celle-ci, que nous avons récoltée à la Penna-Blanca près de Bagnères-de-Luchon (Haute-Garonne), a les tiges épaisses, les feuilles inférieures rondes, les supérieures épaisses, lancéolées, atténuées aux deux extrémités, mais elle n'a pas, comme celle du Laurenti, les feuilles de la tige sensiblement incisées et oblongues, et la supérieure bifide, caractères qui appartiennent en propre au groupe du *C. pusilla* Hœnk., tandis que elle semble se rapprocher du *C. caespitosa* Scop. Quoiqu'il en soit, nous espérons pouvoir déterminer nettement un jour le véritable *C. leucanthemifolia* Pourr.

Dans le Capsir, sur les calcaires cambriens fissurés de la Portaille d'Orlu, nous avons récolté le *C. pusilla* var. β *pulchella* de MM. Grenier et Godron, variété que M. Jordan a élevé au rang d'espèce. Elle se reconnaît à ses fleurs d'un beau bleu foncé et moiré, plus petites et plus urcéolées, à ses étamines dont la base est moins large que longue, à ses stigmates dépassant la corolle, enfin à ses souches émettent de longs rejets souterrains (soboles).

C. Rapunculus L.

Lisières des bois, bords des chemins, prairies. *A.C.* Mijanès ; Rouze ; Artigues ; Usson ; vallée de l'Aude ; forêt de Salvanière.

C. patula L.

Bords des chemins ombragés, buissons. C. Couillade du Prat Lastou ; cirque des Aiguettes ; Mijanès ; vallée de l'Aude, aux bains d'Usson ; forêt de Salvanière.

C. persicæfolia L.

Pentes herbeuses, bords des chemins, prairies. A.C. Cirque des Aiguettes ; Rouze ; Usson ; vallée de l'Aude ; forêt de Salvanière. On trouve au Laurenti le type, à calice glabre, et la var. β *lasiocalyx* G.G. (*Fl. fr.*, 2, p. 420) à calice hérissé, variété que l'on confond souvent avec le *C. subpyrenaica*-Timb. Lagr. Ce dernier se distingue, non par les poils du calice, mais par l'hypertrophie de ce même calice qui est dix fois plus gros que dans le *C. persicæfolia* L. Nous reconnaitrons, si l'on le veut, que cette disposition est peut-être le résultat d'une maladie, un cas tératologique, mais, nous le répétons, cette espèce, si espèce il y a, n'est pas fondée sur les caractères tirés des poils calicinaux.

C. subpyrenaica Timb.-Lagr.

Pentes herbeuses. R. Vallée de l'Aude, entre les bains d'Usson et Fontanes.

CAPRIFOLIACÉES

Sambucus Ebulus L.

Bords des chemins, fossés, lieux incultes.

S. nigra L.

Haies, bois, voisinage des habitations. Mijanès ; Rouze ; Artigues ; Usson ; vallée de l'Aude.

S. racemosa L.

Bois, taillis, éboulis. C. Baouzeille du Tarbézou ; Roc de Mascaras ; val de Paillères, à Soucarrat ; cirques des Aiguettes et d'Artounant ; Escale de Valbonne.

Viburnum Lantana L.

Haies, bois. *C.* Mijanès, au vallon de Canals; Roc de Mascaras; Rouze; vallée de l'Aude.

V. Lantana L. var. *concolor*.

Çà et là. Vallée de l'Aude; bois de Fach.

V. Opulus L.

Haies, bois. *A.R.* Vallée de l'Aude, entre les bains d'Usson et Fontanes, forêt de Salvanière.

Lonicera Perichlymenum L.

Bois, haies. *A.R.* Ascou; Mijanès; Rouze; Usson; vallée de l'Aude.

L. Xylosteum L.

Bois, buissons. *C.* Mijanès, dans le vallon de Canals; Roc de Mascaras; Couillade du Prat-Lastou; Usson.

Cette plante très-répan due dans les Pyrénées et le bassin sous-jacent présente plusieurs formes. La première, le type, la seule qui croisse au Laurenti, se reconnaît à ses feuilles obtuses, molles, velues-blanchâtres en dessous, à limbe brusquement atténué en pétiole. Nous l'avons reçue de plusieurs localités étrangères, même de la Suède. La deuxième, plus rare et qui croît à Saint-Béat (Haute-Garonne), se distingue par ses feuilles rondes, en cœur à la base et mucronées; notre ami regretté Boreau nous l'avait communiquée sous le nom de *L. mucronata* Bor. Quant à la troisième, au lieu de former comme les deux premières un arbrisseau à rameaux grêles, diffus et étalés, elle s'offre sous l'aspect d'un buisson compacte émettant plusieurs tiges droites, peu ramifiées, de 50 centimètres de hauteur environ, portant des feuilles arrondies, non en cœur à la base, atténuées en pétiole, épaisses et chargées sur le pétiole et le dessous du limbe, et parfois même le dessus, de longs poils robustes et nombreux. Dans cet état, cette forme ressemble au *L. arborea* Boiss., mais s'en distingue aisément par ses fleurs sessiles. En attendant une étude plus approfondie, nous lui donnons le nom provisoire de *L. Xylosteum* L. var. *Corbariensis* Nob., en mémoire de la région où nous l'avons récoltée.

L. cœrulea L.

Rochers ombragés, éboulis. *A.R.* Cirque des Aiguettes; vallon de Boutadiol; Roc des Braguès; crête de Salsafrage.

L. nigra L.

Rochers humides, éboulis. C. Roc de Mascaras ; cirque des Aiguettes ; Roc de Salsafage ; Barbouillère.

RUBIACÉES.

Rubia peregrina L.

Bords des chemins, pentes arides, bois. A. R. Vallée de l'Aude, entre Usson et Fontanes.

Galium Cruciata Scop.

Haies, buissons, prés, bois. C. Mijanès, au vallon de Canals ; Roc de Mascaras ; col des Ares ; Couillade du Prat-Lastou ; le Mas ; jasse Caoude.

G. vernum Scop.

Pelouses, haies, buissons. C. Val de Paillères, à Soucarrat ; Couillade du Prat-Lastou ; jasse de la Bentaillole.

G. Bauhini R. S.

Pelouses tourbeuses. Çà et là. Mouillères de la Restanque et d'En-Goubernou ; cabane de Fournet.

G. verum L.

Prairies, haies, bords des chemins, pelouses. C. C. S'élève jusque dans la région alpine. Val de Paillères, à Soucarrat ; Roc de Mascaras ; col des Ares ; pic de Tarbézou ; Laurenti, à la Porteille de Baxouillade ; jasse de la Bentaillole, etc.

G. verum L. var. *alpinum*.

Çà et là, avec le type. Ascou ; Baouzeille du Tarbézou ; vallon de la Maouré ; Carcanières.

G. atrovirens Lap.

Bois, taillis. R. Vallée de l'Aude, aux bains d'Escouloubre et de Carcanières ; S. Félix.

Cette espèce est remarquable par la teinte d'un vert foncé des tiges et feuilles. Ces dernières sont larges, bordées d'une membrane blan-

châtre et terminées par un long mucron blanc. La racine est pivotante et non cespiteuse. Ce même caractère existe dans le *G. montanum* Vill. et sert à le faire distinguer du *G. sylvestre* Poll. auquel Grenier le réunit dans la Flore du Jura.

G. maritimum L.

Pentes arides; rochers. *R.* Commun sur les pentes du Roc de Cira et sur les bords de la vieille route de Vauban entre Rouze et la forêt de Salvanière; vallée de l'Aude.

G. album Lam.

Prés, bois, taillis. *C.* Val de Paillères, à Soucarrat; Mijanès; Rouze; cirques des Aiguettes et d'Artounant; pic de Canrusc, à la cabane de la Mire; vallon de Quérigut, à la forêt de la Limouse; jasse de Campeilles.

G. dumetorum Jord.

Pelouses, bois. *A.C.* Cirque d'Artounant; vallon de l'Estagnet; Escale de Valbonne; Laurenti, au Soula de Joucarets.

G. lucidum All.

Pelouses, buissons. *A.R.* Pic de Tarbézou; lac Noir; col de Légue; pic de Canrusc; Sarrat d'En-Binada.

G. sylvestre Poll.

Bois, taillis, pelouses. *A.C.* Versant oriental du port de Paillères; vallon de Boutadiol; lac de Valbonne.

G. nitidulum Thuill.

Pelouses, buissons. *A.R.* Laurenti, au Soula de Joucarets; Roc des Braguès de Boutadiol.

G. commutatum Jord.

Pelouses, buissons. *A.C.* Vallon de Boutadiol; jasse de la Bentaillole; lac de l'Estagnet.

G. sylvivagum Timb. Lagr. et Baill.

Pelouses, lisières des bois. *C.* Vallon de Boutadiol; Quérigut; Laurenti, au Soula de Joucarets; Mouillère de la Restanque; Pla Bernard.

G. chlorophyllum Timb.-Lagr. et Baill.

Prairies, buissons. *C.* Val de Paillères, à Soucarrat ; lac du Laurenti ; cirque d'Artounant ; vallon de Barbouillère ; le Grand-Pla.

G. Douletianum Timb.-Lagr. et Baill.

Pelouses, rochers. *C.* Port de Paillères ; lacs de Valbonne et de Rabassolès ; Laurenti, au Soula de Joucarets ; mouillère du Prat de l'Andriou.

G. anisophyllum Vill.

Pelouses, rochers. *A.R.* Barbouillère, au Pas du Roc-Blanc ; Valbonne, à la Porteille ; pic de la Trune.

G. montanum Vill.

Bois, pelouses, rochers. *A.C.* Laurenti, au Soula de Joucarets ; vallons de Boutadiol et de Valbonne ; pic de Canrusc.

G. caespitosum Ram.

Pelouses, rochers. *R.* Laurenti, en montant à la Porteille de Baxouillade ; Barbouillère, à la Porteille du Roc-Blanc.

G. saxatile L.

Rochers, pelouses. *A.R.* Val de Paillères, sur les mame-lons granitiques de Soucarrat ; pic de Canrusc ; vallon de Boutadiol.

G. uliginosum L.

Mouillères, prairies marécageuses. *C.* Ascou, à la forge ; mouillères de Noubals, de la Cesseilla, du Pas d'en Pinquart, du Pla de l'Agré, de Valbonne, etc.

G. parisiense L.

Champs, pentes arides. *C.* Mijanès ; Rouze ; Usson ; le Puch ; vallée de l'Aude.

G. Aparine. L.

Haies, buissons. *C.* Mijanès ; Rouze ; Artigues ; Saint-Félix ; le Mas ; le Puch ; Usson ; bains de Carcanières et d'Escouloubre ; Ascou.

G. spurium L.

Champs, lieux incultes. *A.* Artigues; Rouze; Usson; le Puch; vallée de l'Aude.

Asperula odorata L.

Bois, taillis. *A.C.* Val de Paillères, à Soucarrat; vallon de Conneq; lac de Quérigut; Roc du Bois-Noir, près le col des Ares; Escale de Valbonne.

A. cynanchica L.

Rochers calcaires arides, bords des chemins. *A.R.* Abondant entre Rouze et la forêt de Salvanière le long de la vieille route de Vauban; Usson; vallée de l'Aude.

A. arvensis L.

Champs cultivés, autour des villages.

Sherardia arvensis L.

Les moissons.

VALÉRIANÉES

Valeriana sambucifolia Mik.

Bois humides, bords des eaux. *A.R.* Rouze; Usson; le Mas; vallée de l'Aude.

V. pyrenaica L.

Prairies, bord des eaux. *R.* Val de Paillères, à Soucarrat; bois de Riplaou; forêt de Paillariel.

V. dioica L.

Prairies humides. *R.* Jasse de Campeilles; jasse Caoude; Pla del Bosc; mouillères de Valbonne.

V. apula Pourr. (*V. globularicefolia* Ram.)

Rochers. *C.* Versant oriental du port de Paillères; vallons de Valbonne, de Boutadiol et de Barbouillère; cirque des Aiguettes; pic del Ginèvré.

Nous avons dit dans le *Reliquiæ Pourratianæ* que le *V. apula* Pourr. était la même plante que le *V. globulariæfolia* Ram. et que le *V. heterophylla* Lois., et que Pourret devait avoir la priorité. Mais il ne faut pas oublier que ce dernier auteur a en vue dans sa diagnose la plante des rochers secs, et que la figure de Loiseleur s'adresse à une forme luxuriante des lieux humides.

Au Laurenti, on trouve une autre forme encore plus rapetissée, les feuilles sont toutes semblables, petites et à pétioles courts; les tiges, réduites, ne portent que quelques fleurs, courtement pédicellées; quelques-unes de ses tiges ne portent même parfois que des feuilles presque avortées. C'est cette forme que quelques auteurs ont pris pour le *V. saxatilis* Jacq. Cette dernière espèce a été rayée avec raison de la flore pyrénéenne.

V. tripteris L.

Rochers. C. Val de Paillères, au Roc de Lorry; Roc de Mas-caras; vallons de Boutadiol et de l'Estagnet; cirque des Aiguettes; lac du Laurenti; Roc d'Escrouts; forêt de Salvanrière.

Cette espèce présente quelques modifications dans la taille et dans le nombre des lobes des feuilles caulinaires, mais on la reconnaît facilement. C'est à une de ces variations produites par l'habitat sur les rochers secs, et qui se fait remarquer par ses tiges petites et raides, ses feuilles dentées et les lobes obtus et inégaux de celles de la tige qu'il faudrait, d'après MM. Grenier et Godron, rapporter le *V. intermedia* Vahl.

V. montana L.

Rochers, pelouses. A. C. Vallon de Barbouillère; cirque des Aiguettes; vallon de la Maouré; Roc d'Escrouts.

Pourret a signalé, dans la *Chloris Narbonensis*, une espèce nouvelle, voisine de celle-ci, qui se distingue aisément des simples variations de formes qu'elle subit avec les changements d'altitude et de sol. Cette espèce, qu'il nomme *V. scrofulariæfolia*, a été rapportée par nous, dans le *Reliquiæ Pourretianæ*, au *V. rotundifolia* Vill., mais à tort, car une étude plus suivie nous fait croire qu'elle mérite d'être maintenue. Elle se distingue par ses feuilles radicales arrondies à pétiole non ailé, les inférieures ovales, en cœur à la base, peu dentées, les supérieures ovales, dentées, ou obscurément trifides. Dans le *V. montana* L., les feuilles radicales sont ovales, à pétiole large, aplati, les inférieures sont ovales à dents grandes, inégales, atténuées en pétiole élargi. Les fleurs sont les mêmes.

Valerianella dentata Koch et Ziz.

Moissons.

V. eriocarpa Desv.

Moissons.

DIPSACÉES.

Dipsacus sylvestris Mill.

Rords des chemins, fossés. *A.C.* Mijanès; Rouze; bains d'Usson; vallée de l'Aude.

Knautia arvensis Koch.

Champs, bords des chemins. *C.* Mijanès; vallon de Canals; les bains d'Escouloubre et de Carcanières; jasse Bédeillère.

K. dipsacifolia Host.

Bois, lieux ombragés. *A.C.* Val de Paillères, à Soucarrat; vallon de la Maouré; pic de Canrusc, à la cabane de la Mire.

K. sylvatica Duby.

Rois, lieux ombragés. *C.* Ascou; val de Paillères, à Soucarrat; Roc de Mascaras; lac de Quérigut; cirque des Aiguettes; vallon de Boutadiol.

K. virgata Jord.

Pelouses, lieux ombragés. *A.R.* Vallon de Boutadiol; jasse de la Bentaille; Pla del Bosc.

K. cuspidata Jord.

Prairies, lieux ombragés. *A.R.* Val de Paillères, à Soucarrat; jasse de Councq; forêt de Riplaou.

Scabiosa Guitardi Timb.-Lagr.

Prairies, pelouses. *A.C.* Mijanès; vallon de Canals; Rouze; Usson; vallée de l'Aude.

S. orophila Timb.-Lagr.

Prairies, pelouses. *C.* Ascou, Mijanès; Quérigut; vallons de Rabassolès, de Valbonne et du Laurenti.

S. patens Jord.

Pelouses. *A.R.* Baouzeille du Tarbézou; vallon de la Maouré; Pla de Montpudoux; le Grand-Pla.

Asterocephalus polytemus Jord. et Fourr. (Note 15).

Pelouses, rochers *R.R.* Vallon du Laurenti, au Soula de Joucarets.

Succisa cuspidata Jord. et Fourr.

Mouillères, prairies humides. *C.* Mouillères de Linas, de Riplaou, de Soucarrat, de Valbonne, de Noubals, etc.

S. parvula Jord. et Fourr.

Mouillères. *A.R.* Mouillères de Boutadiol, de Barbouillère, de l'Argélie, de Seillenc; lac de Quérigut.

S. elliptica (Note 16).

Mouillères. *A.C.* Mouillères de la Restanque, du Pla de l'Agré, d'Al Touch, de Riplaou, etc.

COMPOSÉES

Carlina vulgaris L.

Bords des chemins, lieux arides. *C.* Mijanès; Rouze; Usson; Quérigut; vallée de l'Aude; bords de la mouillère de Linas; le Grand-Pla.

C. vulgaris L. var. *lucida* Nob.

Champs stériles, rochers arides. Roc de Mascaras.

Cette plante, qui tient le milieu entre les *C. vulgaris* L. et *corymbosa* L., a pour caractères distinctifs: Calathides plus grosses, disposées par 3-4 en corymbes solitaires à l'extrémité des rameaux. Pericline sub-hémisphérique. Ecailles externes linéaires, lancéolées, munies sur les bords d'épines rameuses et glabrescentes. Ecailles internes linéaires, rayonnantes, glabres, atténuées vers le milieu, noirâtres à

la base et d'un blanc jaunâtre au sommet. Paillettes subulées. Akènes blanchâtres. Feuilles larges, ondulées, d'un vert luisant, coriaces, entièrement glabres, sessiles - embrassantes, sub-auriculées, non atténuées, souvent dentées; épines souvent bifides, parfois même rameuses. Tige velue à la base, tomentense au sommet. Taille 2, 3 décimètres.

C. corymbosa L.

Pentes arides, bords des chemins. A.C. Rouze, le long de la vieille route de Vauban; Usson; vallée de l'Aude.

C. subacaulis DC.

Pelouses; friches. A.C. Abondant sur le chaînon de Quérigut, entre Carcanières et le col des Ares; Roc de Mascaras; Mijanès, au vallon de Canals; Laurenti, au Soula de Joucarets.

Nous persistons à considérer cette espèce comme très-valable, car les caractères qui la séparent du *C. acaulis* L., caractères qui consistent dans la forme très-différente des calathides et des écailles du pericline, se sont parfaitement maintenus dans nos cultures pendant plusieurs années.

Nous en dirons autant du *C. Cynara* Pourr. qui est très-nettement distinct du *C. acanthifolia* All., ainsi que nos expériences en font foi.

C. Cynara Pourr.

Pelouses, champs en friches. *C.* Très-abondant sur le chaînon de Quérigut, entre Carcanières et le col des Ares; Ascou; Mijanès, au vallon de Canals; Couillade du Prat Lastou; vallée de l'Aude.

Cynara Cardunculus L.

Cultivé dans les jardins et presque subsponané aux environs immédiats de Mijanès et de Rouze. Nous avons rencontré en abondance cette espèce, à l'état sauvage, dans les Corbières, au bord du Ripaud près Saint-Victor et surtout dans l'île de de l'Aute (étang de Bages), et dans celle de Saint-Martin (étang de Gruissan), dans le département de l'Aude.

Cirsium lanceolatum Scop.

Pelouses, champs, bords des chemins. *C.* Ascou; Artigues;

Mijanès ; Couillade du Prat Lastou ; cabanes d'Artounant et de Boutadiol ; vallée de l'Aude.

C. crinitum Boiss. ?

Pelouses. R. Laurenti, au Soula de Joucarets ; cirque d'Artounant ; vallon de Boutadiol.

L'espèce d'Espagne distribuée sous ce nom est glabre et d'un vert sombre, tandis que les sujets que nous avons récoltés au Laurenti et aussi à Fontfroide près de Narbonne (Aude) sont un peu hérissés en dessous. Nous n'avons pas hésité néanmoins à ne tenir que peu de compte de ces différences légères. Mais la plante qu'on récolte ailleurs aux environs de Narbonne et que MM. Grenier et Godron nomment *C. crinitum* Boiss., est au contraire couverte, sur la tige, le dessous des feuilles et le pétiole, de longs poils blancs tomenteux, ce qui lui donne un aspect tout différent. Serait-ce une espèce distincte ? Nous inclinons à le penser, et dans peu, nous espérons, avec le concours de notre ami M. G. Gauthier, qui habite dans la région, trancher définitivement cette question par l'étude de nombreux échantillons en complet état.

C. eriophorum Scop. var. *involucratum* Coss.

Pelouses, bords des chemins, clairières. C. Ascou ; Mijanès ; vallon de Boutadiol ; jasse Bédeillère ; vallée de l'Aude.

C. palustre Scop.

Lieux humides, bords des eaux. C. Ascou, à la forge ; Couillade du Prat Lastou ; vallons de Ripplau et de Barbouillère ; vallée de l'Aude ; Laurenti, aux mouillères du Seillenc ; le Mas ; Saint-Félix ; Artigues.

C. bulbosum DC.

Prairies, pelouses. A.R. Val de Paillères, à Soucarrat ; jasse de Councq ; Rouze.

C. rivulare Link.

Bords des eaux. A.R. Val de Paillères, à Soucarrat ; Rouze ; vallée de l'Aude, aux bains d'Usson.

C. acaule All.

Pelouses, lieux incultes ; s'élève jusque dans la région

alpine. *C. Rouze* ; vallée de l'Aude ; val de Paillères, à Soucarrat ; Laurenti, jusqu'à la Porteille de Baxouillade ; col des Ares ; vallon de Boutadiol ; jasse de la Bentaillole.

C. arvense Scop.

Moissons, champs, friches ; bords des chemins. Partout.

Cette espèce se présente sous deux états différents qui se perpétuent également par semis ; tantôt la plante est basse, les calathides sont grosses, et les feuilles sont glabrescentes et luisantes sur les deux faces ; tantôt, au contraire, elle s'élève davantage, voit ses calathides augmenter de nombre tout en diminuant de grosseur et les feuilles devenir blanches-tomenteuses en dessous ; c'est cette dernière forme qu'on nomme de *C. argenteum* Vert, et dont Koch a fait sa variété : *vestitum*. Ces deux plantes sont très-répandues, se localisant volontiers dans certaines régions, à l'exclusion l'une de l'autre ; ainsi dans les environs de Toulouse c'est la variété *vestitum* K. qui prédomine, tandis qu'aux alentours de l'Isle-en-Dodon, de Muret, etc. (Haute-Garonne), c'est le type glabrescent qui foisonne. C'est la variété seule qui croît au Laurenti.

Carduus nutans L.

Champs, bords des chemins. *A.C.* Ascou ; Montmija ; Mijanès ; Rouze ; Usson ; vallée de l'Aude.

C. nigrescens Vill.

Bords des chemins, champs. *R.* Usson ; vallée de l'Aude, entre les bords d'Usson et le ravin de Campagna.

C. defloratus L.

Pelouses, éboulis, bords des chemins. *C.* Port de Paillères, versant oriental ; Soucarrat ; cirque des Aiguettes ; vallon de Boutadiol.

C. carlinæfolius Lam.

Éboulis calcaires de la région subalpine. *R.R.* Sommet du vallon de Boutadiol, sur les pentes des pics du Clot de l'Eigue ; plus abondant sur le versant méridional des mêmes pics, dans le vallon de Galba, tributaire du Capsir.

Dans un travail déjà ancien (*Bull. Soc. Bot. Fr.*, t. 15, p. LXXXVI),

l'un de nous insistait sur la véritable valeur spécifique des *C. defloratus* L. et *carlinæfolius* Lam. et aussi du *C. medius* Gouan, qu'il considérait comme des types bien tranchés; de plus, à ces trois types décrits il en ajoutait deux autres, les *C. intricatus* Timb.-Lagr. et *petrophilus* Timb.-Lagr. Nos recherches, continuées patiemment depuis cette époque, n'ont fait que confirmer cette manière de voir.

Nous nous bornerons seulement à ajouter aujourd'hui que le *C. carlinæfolius* Lam. se présente sous plusieurs formes, dont nous avons étudié les caractères; l'une croit à Cases de Pena (Pyr.-Or.), l'autre à la Tour de la Massane près de Collioure (Pyr.-Or.). Nous décrirons un jour ces deux plantes litigieuses.

C. carlinoides Gouan.

Eboulis calcaires et pelouses des régions subalpine et alpine. C. Versant oriental du bois de Paillères; très-abondant au Laurenti, sous la Portaille de Baxouillade; vallons de Barbouillère et de Boutadiol; Valbonne sous le pic de la Camisette et sous le Roc de la Musique.

Lappa minor DC.

Autour des habitations, remonte jusque dans la région subalpine aux environs des cabanes. Commun.

L. major Gærtn.

Mêmes lieux que l'espèce précédente; moins commun.

Crupina vulgaris Cass.

Champs, bords des chemins. R. Commune à Rouze et dans la vallée de l'Aude.

Serratula tinctoria L. var *alpina*. Gren. et Godr.

Prairies, bois. A. Saint-Félix; le Mas; Quérigut; jasse de Campeilles; bois de France; Grand-Pla.

Le *S. nudicaulis* DC, qui jusqu'à ce jour n'avait encore été signalé que dans les Alpes de Gap et de Sisteron, a été découvert dans les Corbières par notre ami et compagnon de courses, M. G. Gautier, de Narbonne. C'est une brillante acquisition pour la flore pyrénéenne.

Centaurea Jacea L.

Prairies. Commun.

Saussurea alpina près de Mijanès le long d'un ruisseau
Venant de l'Estaque
S. macrophylla Portaille du Roc Blanc en descendant à
Barbouillères

C. nigra L.

Prairies, bois. Commun.

C. Endressi Hochst.

Prairies, pelouses. *A.C.* Val de Paillères, à Soucarrat; jasse d'Artounant; cirque des Aiguettes.

C. montana L.

Pelouses, buissons. *A.R.* Laurenti, au cirque des Aiguettes; Escale de Boutadiol; Grand-Pla.

C. Cyanus L.

Moissons.

C. Scabiosa L.

Champs, lieux stériles. *A.C.* Mijanès; vallon de Canals; Rouze, le long de la vieille route de Vauban; Usson; vallée de l'Aude.

C. paniculata L.

Bords des chemins, friches. *A.R.* Bains d'Escouloubre et de Carcanières; Quérigut; le Puch.

Au Laurenti, c'est le type adopté par M. Jordan et les auteurs modernes qui croit seulement. Dans le vallon de la Désix, à Sournia (Pyr.-Or.), nous avons récolté la *C. subalbida* Jord., espèce affine du même groupe qui n'avait été indiquée par l'auteur qu'aux environs de Nîmes. C'est une intéressante découverte.

C. Calcitrapa L.

Lieux stériles, bords des routes. *A.C.* dans la région inférieure chaude seulement. Rouze, le long de la vieille route de Vauban; vallée de l'Aude.

Echinops sphærocephalus L.

Lieux incultes, friches. *R.* Assez abondant entre Usson et Fontanes dans la vallée de l'Aude.

Achillea Millefolium L.

Lieux incultes, prés, lisières des bois. Partout. Remonte jusque dans la région subalpine, autour des cabanes.

A. sudetica Opitz. (Note 17.)

Pelouses subalpines. *A.R.* Jasse des Aiguettes; cabane de Boutadiol; vallon de Quérigut, à la jasse d'Espagne.

A. nobilis L.

Pelouses subalpines, principalement sur le calcaire. *A.R.* Port de Paillères, versant oriental; jasse de Councq; vallon de Boutadiol.

A. Ptarmica L.

Prairies humides; buissons. *A.R.* Val de Paillères, à Soucarrat; vallon de Riplaou; bains d'Escouloubre et de Carcanières.

A. pyrenaica Sibth.

Buissons, pelouses subalpines. *R.* Cirque d'Artounant, entre la cabane et la mouillère des Cucquès; Laurenti, au Soula de Joucarets.

Ormenis nobilis Gay.

Moissons.

Anthemis arvensis L.

Moissons.

A. Cotula L.

Moissons, bords des chemins, lieux incultes.

A. montana L.

Pentes rocailleuses, pelouses subalpines, rochers. *A.R.* Val de Paillères, au Roc de Lorry; jasse de Councq; Valbonne, au Roc de la Musique.

Cota altissima Gay.

Moissons, lieux stériles.

Leucanthemum vulgare Lam.

Prairies, bords des chemins, fossés. *C.C.* Mijanès; Rouze; Quérigut; le Pla; Usson; etc.

L. commutatum Timb.-Lagr. et Baill.

Pelouses, fissures des rochers, pentes herbeuses de la région subalpine. C. Versant oriental du Port de Paillères ; pic de Tarbézou ; Cirques d'Artounant et des Aiguettes ; lac du Laurenti ; vallons de Barbouillère et de Valbonne ; lac de Quérigut.

Le *L. commutatum* Timb.-Lagr. et Mart. joue dans le massif le même rôle que le *L. maximum* Ram. dans la vallée de Campan et à l'Hiéris et le *L. Candollei* Nob. (*L. maximum* DC. non Ram.) dans les Pyrénées luchonnaises, ainsi que celui de diverses autres formes spécifiques communes dans la chaîne, et que nous avons décrites dans le *Traité de Botanique agricole et médicale* de M. Rodet.

Le *L. vulgare* Lam., propre aux prairies basses, s'en distingue par ses tiges grêles, donnant naissance vers le milieu à 3-4 rameaux longs et dressés, portant des feuilles sessiles, à peine dentées : ce dernier, à Baynuls-sur-Mer (Pyr.-Or.), nous a présenté une variété remarquable par sa taille plus grande, ses feuilles du double plus longues et plus larges, de même forme et régulièrement sinuées. Nous donnerons à cette variété, dont deux années consécutives de semis n'ont pas modifié les caractères, le nom de *L. vulgare* Lam., *var. sinuatum* Nob.

L. Halleri Willd.

Rochers, pelouses, A.R. Lac de Rabassolès ; vallon de l'Estagnet ; Roc de Salsafage ; pic de Lieurous.

L. alpinum Lam.

Pelouses alpines et subalpines. A.C. Laurenti, en montant à la Portaille de Baxouillade ; vallon de Boutadiol ; jasse de la Bentaille ; pic del Ginèvré.

Pyrethrum Parthenium Smith.

Autour des villages ; Rouze ; Usson ; vallée de l'Aude.

P. corymbosum Willd.

Pentes arides, lieux incultes, sur le calcaire. Rouze ; Usson ; vallée de l'Aude.

Bellis perennis L.

Prairies, pelouses, bords des chemins. Partout, même dans la région subalpine.

B. hybrida Ten.

Prairies, pentes herbeuses, bords des chemins. *A.R.* Rouze ; Quérigut ; Couillade du Prat Lastou ; Grand-Pla ; col des Ares ; Usson.

Artemisia campestris L.

Lieux pierreux , pentes arides. *A.C.* Mijanès , sous le Roc-Rouge ; Roc de Mascaras ; le Puch ; Saint-Félix.

A. vulgaris L.

Bords des chemins , haies , buissons. *A.C.* Mijanès ; Rouze ; Usson ; vallée de l'Aude.

A. Villarsii Godr. et Gren.

Eboulis de la région alpine. *R.* Laurenti , en montant à la Portaille de Baxouillade ; vallon de Barbouillère , en montant au Pas du Roc-Blanc.

A. Absinthium L.

Abords des villages sur les murs , bords des champs. *C.* Rouze ; Mijanès ; Usson ; vallée de l'Aude.

Tanacetum vulgare L.

Autour des villages aux bords des champs. Abondant à Mijanès ; Artigues ; Rouze.

Micropus erectus L.

Pentes arides ; champs stériles. *A.C.* Mijanès ; vallon de Canals ; Rouze ; le Puch ; Quérigut.

Filago spathulata Presl.

Champs , bords des chemins. *C.* Mijanès ; le Pla ; Quérigut ; le Mas ; Usson ; vallée de l'Aude.

F. arvensis L.

Champs sablonneux , lieux arides. *C.* Mijanès ; Artigues ; Usson ; vallée de l'Aude ; Rouze , à la vieille route de Vauban ; cabane de Boutadiol.

Logfia gallica Coss. et Germ.

Champs, friches, bords des chemins. *C.* Rouze, à la vieille route de Vauban; bains d'Escouloubre et de Carcanières; Mijanès.

Gnaphalium sylvaticum L.

Bois, buissons, pelouses. *C.* Ascou; Mijanès; cirque d'Artonnant; jasse de la Bentaillole; Barbouillère.

G. norvegicum Gunn.

Pelouses, rochers. *C.* Versant occidental du port de Paillères; pic de Tarbézou; vallon de Boutadiol; lac du Laurenti.

G. uliginosum L.

Prairies tourbeuses. *A.C.* Montmija; bains de Carcanières; col des Ares; mouillère de Traba.

G. supinum L.

Pelouses, prairies. *C.* S'élève jusque dans la région alpine, Montmija; lac du Laurenti; vallon de l'Estagnet; pic del Ginèvré.

Antennaria dioica Gærtn.

Pelouses, friches, rochers, jusque dans la région alpine. *CC.* Varie parfois à fleurs roses. Port et val de Paillères; Roc de Mascaras; vallons du Laurenti, de Valbonne, de Barbouillère et de Boutadiol; Pla Bernard.

Pulicaria dysenterica Gærtn.

Fossés, lieux humides. *C.* Rouze; Artigues; le Pla; Saint-Félix; le Mas; vallée de l'Aude.

Conyza squarrosa L.

Lisières des bois, bords des chemins, pentes arides. *A.R.* Rouze; Usson; vallée de l'Aude, aux bains d'Escouloubre.

Solidago vulgaris Koch (**Note 18**).

Lisières et clairières des bois, buissons, pelouses. *C.* Val de Paillères, à Soucarrat; Baouzeille du Tarbézou; cirque des Aiguettes; vallons de Boutadiol et de Valbonne; Roc d'Escrouts; bois de Fach.

S. monticola Jord.

Pelouses subalpines. *A.C.* Lac du Laurenti ; Escale de Valbonne ; lacs de Rabassolès et de l'Estagnet ; Sarrat d'en-Binada.

S. serratifolia Bor.

Rochers , prairies , clairières des bois. *A.C.* Mijanès , au ravin de Canals et à Linas ; Pla del Bosc ; Roc de Mascaras.

Erigeron alpinus L.

Pelouses , rochers , pentes sèches et herbeuses. *C.* Port de Paillères ; Soucarrat ; vallons de Councq , de Barbouillère et de Valbonne ; lacs du Laurenti et de Rabassolès ; Roc de l'Estagnet.

E. uniflorus L.

Pelouses , rochers. *C.* Roc de Mascaras ; lacs de Valbonne , de l'Estagnet , Bleu , de la Camisette et du Laurenti ; vallons de Boutadiol et de Councq ; jasse de la Bentaillole.

Linné avait fait deux espèces des deux plantes ci-dessus , mais de Candolle et Lapeyrouse ne voulurent y voir que deux formes d'un seul type spécifique , sans doute parce qu'on trouve une forme intermédiaire que M. Kerner a décrite (*Outr. Bot. Zedchrf.* XXI, p. 253), sous le nom de *E. neglectus*. Lapeyrouse avait même créé des sous-variétés parallèles à chacune de ces deux variétés.

Nous nous sommes rangés depuis longtemps , avec MM. Grenier et Godron , à l'opinion de Linné et des auteurs qui l'ont suivi dans cette idée , et nous considérons les *E. alpinus* L. et *uniflorus* L. comme de très-sérieuses espèces.

Dans la région alpine supérieure des Pyrénées , comme au port d'Oô , à la Tour de Maupas , à la Maladetta , on récolte une forme très-exiguë de l'*E. uniflorus* L. qui a la plus grande ressemblance avec l'*E. frigidus* Boiss. , de la Sierra-Névada (Espagne). Mais nous ne connaissons ce dernier qu'à l'état sec , et comme tel , nous notons quelques différences assez marquées qui interdisent jusqu'à nouvel ordre cette réunion.

E. acris L.

Pelouses sèches , bois , pentes arides , murs. *C.* Rouze ; Ascou ; Mijanès ; le Puch ; Quérigut ; vallée de l'Aude.

E. muralis Lap.

Pelouses, rochers. *A.R.* Lac de Rabassolès; pic de Canrusc; col de Lègue; vallons de Barbouillère et de Boutadiol; jasse de la Bentaillolle.

Cupularia graveoleus Godr. et Gren.

Lieux incultes, champs humides. Ça et là, dans la partie chaude. Rouze; Usson; vallée de l'Aude.

Aster alpinus L.

Pelouses, fissures des rochers. *C.* Port de Paillères sur tout le versant oriental où il abonde; Mijanès et Rouze, au Roc de Cira et au pic de Soulanès; vallon de la Maouré; vallons de Barbouillère et de Boutadiol; Laurenti, sous le Roc-Blanc; Valbonne, sous le Roc de la Musique.

Arnica montana L.

Pelouses. *C.* Paillères, à Soucarrat; lac du Laurenti; col de Lègue; pic du Tarbézou.

Aronicum scorpioides DC β *pyrenaicum*. Gren. et God.

Eboulis humides de la région alpine. *C.* Laurenti, très-commun entre le lac et la Porteille de Baxouillade; Barbouillère, sous la Porteille et le Pas du Roc-Blanc; Valbonne, à la base du Roc de la Musique; pic de la Camisette; vallon de Boutadiol.

Doronicum austriacum Jacq.

Bois, buissons, principalement parmi les rhododendrons. *C.* Forêt de l'Ermitte; Roc des Braguès de Boutadiol; cirque d'Artonant; Roc de l'Estagnet; Roc d'Escrouts.

Senecio vulgaris L.

Champs, alentours des habitations, cultures. Partout.

S. viscosus L.

Lieux incultes, rochers. *A.C.* Roc de Marcaras; Usson; le Puch; bains d'Escouloubre et de Carcanières.

S. gallicus Chaix.

Lieux cultivés, alentours des cabanes. Jasse Bédeillère.

S. adonidifolius Lois.

Pelouses subalpines et alpines. *C.C.* Montmija ; port de Paillères ; pic de Tarbézou ; pic de Canrusc ; Roc de Mascaras ; Artigues ; col des Ares ; cirques des Aiguettes et d'Artounant ; Laurenti, au Soula de Joucarets ; vallon de Boutadiol ; Roc d'Escrouts.

S. nemorosus Jord. (*S. Jacobæa* auct. Gall. non L.)

Bords des chemins humides, fossés, prairies. *A.C.* Ascou ; Montmija ; Mijanès ; Couillade du Prat-Lastou ; Usson.

S. Tournefortii Lap.

Eboulis, pelouses de la région subalpine. *C.* Port de Paillères sur les deux versants ; lacs de Rabassolès, du Laurenti, de l'Estagnet et de Valbonne ; pic de Tarbézou ; vallons de Boutadiol et de Barbouillère ; jasse de la Bentaillole.

S. Doronicum L.

Pelouses, rochers. *R.* Vallon de Boutadiol ; cirque des Aiguettes.

S. pyrenaicus Gren. et Godr.

Pelouses, rochers subalpins. *R.R.* Laurenti, en montant à la Portelle de Baxouillade. Nous ne l'avons pas vu ailleurs dans le massif.

Adenostyles albifrons Rehb.

Rochers, lieux ombragés, bords des eaux. *C.* val de Paillères, à Soucarrat ; cirques des Aiguettes et d'Artounant ; lac de Valbonne ; vallon de Boutadiol ; jasse de la Bentaillole ; Roc d'Escrouts.

A. pyrenaica Lange.

Bords des torrents, rochers ombragés, pelouses. *A.C.* Barbouillère ; pic de Canrusc, à la Cabane de la Mire ; Roc du Ménudet ; Roc des Braguès de Boutadiol.

Eupatorium cannabinum L.

Bords des eaux, fossés, bois humides. A.C. Mijanès; Rouze; le Mas; Artigues; bains d'Escouloubre et de Carcanières; ponts de Fach et du Marchand.

Tussilago Farfara L.

Pentes argileuses et sablonneuses humides. A.C. Mijanès; Rouze; Artigues; Quérigut; bains d'Escouloubre et de Carcanières.

Homogyne alpina Cass.

Pelouses, buissons de la région subalpine. C.C. Port de Paillères, sur les deux versants; pic du Tarbézou; cirques d'Artounant et des Aiguettes; vallons de l'Estagnet et de Boutadiol; forêt du Paillariel; lac du Laurenti; jasse de la Bentaillole.

Cichorium Intybus L.

Bords des chemins, lieux incultes. Rouze; Usson; vallée de l'Aude jusqu'à Fontanes.

Lampsana communis L.

Bois, lieux cultivés, remonte jusque dans la région subalpine autour des cabanes. A.C. Mijanès; Rouze; Usson; cabanes de la jasse Bédeillère et d'Artounant.

Hypochaeris radicata L.

Prairies, bords des chemins. Partout.

H. maculata L.

Champs, pelouses. R.R. Assez abondant au Roc de Mascaras; nous ne l'avons pas rencontré ailleurs dans le massif.

Thrinacia hirta Roth.

Pelouses, rochers. C. Cirque des Aiguettes; Couillade du Prat Lastou; Noubals; lacs du Laurenti et de Quérigut; vallons de Boutadiol.

Leontodon pyrenaicus Gouan.

Rochers, éboulis, pelouses. *C.C.* Roc de Mascaras; lacs du Laurenti, de Valbonne, Bleu et Noir; vallons de Boutadiol et de Riplaou; cirques des Aiguettes et d'Artouant; col de Lègue; jasse de la Bentaillole.

L. autumnalis L.

Prairies humides. *C.* Mijanès, à la forge ruinée; Artigues; le Pla; Quérigut; le Mas; Ascou; Montmija.

L. hostile Koch.

Rochers. *A.C.* Vallon de Boutadiol; cirque d'Artouant; Roc de Salsafrage.

L. hispidus L.

Rochers. *C.* Val de Paillères à Soucarrat; cirque d'Artouant; vallon de Barbouillères; col des Ares.

L. crispatus Schenck.

Rochers. *A.R.* Vallon de Coucq; Roc de l'Estagnet; Roc de l'Estimayre; le Grand-Pla.

Picris stricta Jord.

Bords des chemins, lieux arides. *A.C.* Mijanès; bains de Carcanières et d'Escouloubre; Rouze; cirque des Aiguettes.

P. orophila Timb.-Lagr.

Murs, lieux incultes, bords des chemins, prairies. *C.* Forge d'Ascou; Mijanès; vallon de Canals; col d'Aspills; vallée de l'Aude, d'Usson à Fontanes.

Scorzonera humilis L.

Prairies marécageuses. *A.C.* Mouillères de Valbonne, de Noubals, de l'Argélie, du Seillenc, etc.

S. plantaginea Schl.

Prairies tourbeuses. *A.C.* Val de Paillères, à Soucarrat; Mijanès, à la forge ruinée; Mouillère de Linas.

Podospermum laciniatum DC.

Décombres, bords des chemins, vieux murs. *A.C.* Mijanès;

Rouze; Artigues; Saint-Félix; Quérigut; Usson; vallée de l'Aude.

P. Tenorii Presl.

Lieux incultes, pentes arides. *R.* Rouze, le long de la vieille route de Vauban, au pied du Roc de Cira; Mijanès, au ravin de Canals et au Roc Rouge.

Willemetia apargioides Cass.

Prairies spongieuses, mouillères. *A.C.* Entre Ascou et la forge; Valbonne, au laquet du Roc de la Musique; vallons de l'Estagnet et de la Maouré; Quérigut.

Cette espèce a donné lieu, par ses caractères ambigus, à de grandes controverses, et les auteurs ont été et sont encore fort divisés pour savoir dans quel genre elle doit être placée. Jacquin en avait fait un *Hieracium*, Röbling un *Vibelia*, Willdenow, un *Crepis*., Nées ab Esenbeck un *Zollidkofferia*, etc, etc. Pour Cassini, et cette opinion a été adoptée par MM. Grenier et Godron, c'était un *Willemetia*, et cette dernière idée était généralement admise lorsque M. Schultz Bipontinus, dans sa revue des Composées, crut devoir la réunir au *Chondrilla* et plus tard au *Taraxacum*, en se fondant sur les dents des achaines et sur l'aigrette stipitée.

Quoi qu'il en soit, cette plante a le *facies* bien marqué d'un *Leontodon*, mais elle n'en a pas les caractères essentiels. Il n'est donc pas surprenant que Pourret, Lapeyrouse et aussi Villar aient commis la faute de la ranger dans cette coupe générique. Pourret en avait fait son *L. aureum*, car, nous nous empressons de le déclarer, c'est par erreur que nous avons rapporté dans le *Reliquiæ Pourretianæ* ce *L. aureum* Pourr. au *L. pyrenaicum* Gouan, var. *aurantiacum*. Lapeyrouse enfin avait rapporté le *W. apargioides* Cass. au *Leontodon Taraxaci* Lois., plante qu'il indique à Montfort et à Salvanaire, où elle n'existe pas, tandis que le *W. apargioides* Cass. y abonde, ainsi que nous l'avons constaté récemment.

Le *W. apargioides* Cass. varie quelque peu dans la forme des feuilles. Ainsi, les échantillons provenant du Laurenti et de l'Ariège ont les feuilles larges, arrondies et brusquement terminées en pétiole, tandis que ceux de Salvanaire ont les leurs étroites et insensiblement atténuées en pétiole. Mais, dans le vallon de la Maouré, nous en avons récolté qui s'écartent considérablement du type. Ces derniers ont 4-5 décimètres de hauteur; les feuilles radicales inférieures sont ovales-

obtus et sont bordées de dents recourbées ; les suivantes atteignent 10-15 centimètres de longueur, sur 4-5 de largeur ; elles sont munies de fortes dents allongées, ondulées, flexueuses, fortement recourbées en arrière, et elles s'atténuent en pointe terminée par un long acumen flexueux. La tige est droite, porte une seule feuille sessile lancéolée-acuminée, et se termine par 4-5 rameaux uniflores et alternes. Les calathides sont plus petites que dans le type.

Nous considérerons provisoirement cette plante comme une variété du *W. apargioides* Cass. et nous lui donnerons le nom de *var retrodentata* Nob.

W. apargioides Cass. *var. retrodentata* Nob.

Prairies marécageuses. Vallon de la Maouré dans les mouillères de même nom, à la base du pic de Mounégou.

Taraxacum Dens leonis Desf.

Commun partout.

Il existe dans le massif bon nombre de formes de cette espèce dont quelques-unes ont été dénommées par M. Jordan. Malheureusement nous n'avons pu les récolter avec assez de soin pour pouvoir les déterminer exactement. Nous les réunirons donc provisoirement au type.

T. pyrenaicum Timb.-Lagr. (*ad amicos*).

Pelouses. A.C. Cirques d'Artounant et des Aiguettes ; port de Paillères.

Chondrilla juncea.

Pentes arides, rochers, murs. A.C. Artigues ; Rouze ; Usson ; bains d'Escouloubre et de Garcanières ; vallée de l'Aude.

Lactuca saligna L.

Bords des champs, lieux arides pierreux. A.C. Usson ; Rouze ; vallée de l'Aude jusqu'à Fontanes.

L. Scariola L.

Lieux incultes pierreux, bords des chemins. A.C. Rouze ; Usson ; vallée de l'Aude vers Fontanes.

L. virosa L.

Lieux incultes, rochers. A.R. Vallée de l'Aude depuis Usson jusqu'à Fontanes.

L. muralis Fresenius.

Vieux murs, rochers, lieux frais. C. Forge d'Ascou ; Roc de Mascaras ; ruines du château d'Usson ; bois de Fach.

L. perennis L.

Rochers calcaires, éboulis, pentes herbeuses chaudes. A.R. Mijanès, au ravin de Canals ; Rouze, au Roc de Cira ; vallée de l'Aude, entre Usson et Fontanes.

Prenanthes tenuifolia L.

Bois, taillis. C.C. Val de Paillères, à Soucarrat ; Roc de Mascaras ; Pla del Bosc ; cirques des Aiguettes et d'Artouant ; vallons de Boutadiol et de Valbonne ; forêt du Paillariel ; Ascou, à la forge ; Baouzeille du Tarbézou.

Sonchus oleraceus L.

Lieux cultivés, jardins, alentours des habitations. Partout.

S. asper Vill.

Mêmes lieux que l'espèce précédente, mais moins commune.

Mulgedium alpinum Less.

Bois, taillis, buissons. A.ⁿ. Val de Paillères, à Soucarrat ; lac du Laurenti ; vallon de l'Estagnet ; vallon de Quérigut, à la jasse d'Espagne.

Cette espèce, quoique peu commune dans le massif, car elle ne s'y rencontre que par individus presque isolés çà et là, y est cependant répandue sur plusieurs points, ainsi qu'on vient de le voir. Nous l'avons aussi récoltée en abondance dans la forêt de Salvanaire (Aude), à la base de la crête des Escales. Elle paraît propre aux Pyrénées-Orientales, car dans le centre de la chaîne, à Esquierry (Haute-Garonne) où elle a été indiquée, nous n'avons jamais pu la rencontrer.

M. Plumieri DC.

Bords des eaux, ravins humides, bois, taillis. A.C. Couillade du Prat-Lastou ; forêt du Paillariel ; lac de Rabassolès ; cirque des Aiguettes ; lac de Quérigut ; Roc d'Escrouts.

Barkhausia foetida DC.

Pentes arides, bords des chemins, rochers. *A R.* Rouze, au Roc de Cira; Usson-les-Bains; vallée de l'Aude.

Crepis taraxacifolia Thuil.

Prairies, lieux herbeux. *C.* Roc de Mascaras; Roc de Campeil; Quérigut; ponts de Fach et du Marchand; Usson-les-Bains; bords d'Escouloubre et de Carcanières; Rouze; Mijanès; Saint-Félix; cirque des Aiguettes.

Cette espèce présente quelques variations dans la forme et la découpe des feuilles et dans les tiges qui sont simples ou rameuses dès la base, ou droites ou couchées. Ce sont ces variations qui lui avaient fait donner, par Pourret, le nom de *C. polymorpha*. Les auteurs modernes, mieux inspirés, l'ont divisée en deux espèces, le *C. taraxacifolia* Thuil., et le *C. recognita* Hall. dans lesquelles rentrent les *C. intybacea* DC. et *C. praecox* Balb. Nos recherches ont pleinement confirmé cette manière de voir.

C. albida Vill.

Rochers calcaires escarpés, éboulis. *A R.* Mijanès, au Roc Rouge; Rouze, au Roc de Cira; Usson-les-Bains.

Cette plante, commune dans les Corbières et la partie orientale des Pyrénées sur le calcaire, se retrouve, mais plus rarement, dans la région centrale de la chaîne, sur les rochers exposés au Midi, comme au port de Venasque (Haute-Garonne), à Barèges (Hautes-Pyrénées), etc. Elle affecte souvent un facies différent qui dépend de l'exposition et surtout de l'âge. Ainsi les jeunes sujets ont des tiges simples uniflores, portent quelques feuilles bractéiformes et des rudiments de rameaux qui avortent. Sur les vieilles souches, au contraire, les tiges sont rameuses dès le milieu et produisent 4-5 rameaux uniflores; les feuilles disposées en rosettes sont tantôt presque entières, tantôt plus ou moins découpées. Ce sont là des variations sans fixité ni importance. Pourret, dans le *Chloris Narbonensis*, avait appelé cette plante *Crepis taraxacoides*. Si ce travail eût été imprimé en son temps, la priorité lui eût été certainement dévolue et ce nom eût été adopté à la place de celui imposé par Villar.

C. agrestis W. Kit.

Les prairies. *C.* Mijanès; Artigues; Rouze; le Pla; Quérigut; col des Ares; vallée de l'Aude,

C. virens Vill.

Champs, prés, bords des chemins. *C.* Mijanès; Carcanières; Quérigut; col d'Aspills; le Puch.

C. stricta DC.

Champs, prés, bords des chemins. *A.C.* Mijanès; Roc de Mascaras; le Grand-Pla; col des Ares.

C. neglecta L.

Prairies. *A.R.* Laurenti, au Soula de Joucarets; Roc de Peyre-Blanche; Saint-Félix; Usson.

C. lamsanoides Frol.

Bois, taillis, lieux frais ombragés, buissons. *A.C.* Val de Paillères, à Soucarrat; Laurenti, au Soula de Joucarets et au cirque des Aiguettes; Barbouillère, au Soula des Artigous; Roc de l'Estagnet.

C. succisaefolia Tausch.

Prairies, buissons, lieux frais. *A.C.* Val de Paillères, à Soucarrat; cirques d'Artouant et des Aiguettes; pic des Fronteils; vallon de Councq; pic de Canrusc, à la cabane de la Mire.

C. blattarioides Vill.

Prairies, pelouses. *C.* Ascou; Montmija; Mijanès; cirques d'Artouant et des Aiguettes; vallon de Barbouillère; col de Légue; pic de Canrusc, à la cabane de la Mire.

Nous ne sommes pas surpris que Lapeyrouse ait créé plusieurs espèces avec cette plante, car nous sommes convaincus que plusieurs formes, qui lui sont aujourd'hui rapportées, seront un jour distinguées comme espèces affines. Dans les Pyrénées, notamment, ce cas est très-évident. Nous ne pouvons encore nous prononcer définitivement sur la valeur intrinsèque de ces formes; mais elles sont à l'étude, et la culture prolongée nous fournira les moyens de les juger en toute connaissance de cause dans un avenir prochain.

C. grandiflora Tausch.

Rochers, pelouses, buissons. *R.* Vallon de Quérigut, au Roc d'Éscrouts; jasse de Campeillés; Roc des Braguès de Boutadiol; cirque des Aiguettes.

Hieracium L. (Note 19).

Le grand nombre et l'affinité des espèces de ce genre en rendant l'étude très-difficile, afin d'éviter la confusion, nous les donnerons disposées par groupes distincts.

1. *Piloselloidea*. Koch.

H. Pilosella L.

Pelouses, bois, bords des chemins, pentes arides. A.C. Mijanès; val de Paillères; Usson; vallée de l'Aude.

H. Peleterianum Mérat.

Pelouses, bords des chemins, pentes arides, bois. A.R. Usson; vallée de l'Aude; Rouze, à la vieille route de Vauban.

H. Auricula L.

Pelouses, bois, pentes herbeuses et rocheuses. A.C. Artigues; Quérigut; col des Ares; bois de Fach.

H. dubium Vill.

Pelouses, rochers, bois subalpins. A.C. Laurenti, au Soula de Joucarets; Bosc-Nègré; les Rocs de l'Ermitte.

H. pumilum L.

Pelouses alpines. R. Abondant au Pla-Bernard, au Sarrat d'En-Binada et au pic del Ginèvré.

2. *Amplexicaulia*. Fries.

H. amplexicaule L.

Rochers, escarpements tournés au Midi. C. Se trouve dans tout le massif, aussi bien sur le calcaire que sur le granit.

H. amplexicaule L. var. *petræum* Sch.

Rochers. Laurenti, au Soula de Joucarets; cirque des Aiguettes; val de Paillères; vallon de la Maouré.

H. amplexicaule L. var. *pygmæum* Nob.

Rochers. Vallon de Councq; val de Paillères; Quérigut; Roc de la Catin; pic de Lieurous.

H. amplexicaule L. var. *luteolum* Nob.

Rochers calcaires. Usson ; vallée de l'Aude jusqu'à Fontanes ;
Roc de Cira ; Roc de Mascaras.

H. sonchifolium Scheel.

Rochers. Vallon de Councq ; jasse de la Bentaille ; Roc de
Campeil ; lac de Rabassolès.

H. glaucophyllum Scheel.

Rochers. Vallon de Barbouillère , sous la Portaille du Roc-
Blanc ; lac du Laurenti , vallon de Councq ; Usson.

H. Violletianum Nob.

Rochers. Roc de Campeil ; escarpements sous les ruines du
château d'Usson , Quérigut ; col des Ares.

H. cordatum Scheel.

Rochers calcaires. Usson ; vallée de l'Aude jusqu'à Fontanes ;
pic de Soulanès.

3. *Cerintoidea*. Scheele.

H. pseudocerinthe Koch.

Rochers. Vallée de l'Aude , d'Usson-les-Bains à Fontanes ;
Roc de Cira ; forêt de Salvanière.

H. doronicifolium Arv. Touv.

Rochers ombragés. Cirques d'Artouant et des Aiguettes ; pic
de Canrusc , à la cabane de la Mire.

H. cerinthoides L.

Rochers ombragés. Laurenti , au Soula de Joucarets ; Escale
de Boutadiol ; Barbouillère ; Soula des Artigous.

H. Godronianum Nob.

Rochers ombragés. Laurenti , au Pla del Bosc ; jasse de la
Bentaille et de Campeille ; vallon de Councq.

H. rhomboidale Lap.

Pelouses , pâturages , rochers , bois. Pla del Bosc ; vallon de
l'Estagnet ; Roc de Salsafraige ; Escale de Valbonne.

H. obovatum Lap.

Rochers. Laurenti, au Soula de Joucarets, Bosc Negré; forêt de l'Ermité; Roc des Braguès de Boutadiol.

H. panduræforme Timb.-Lagr.

Rochers escarpés. Roc du château d'Usson; Roc de l'Estagnet; pic de Canrusc, à la cabane de la Mire.

H. rectiflorum Nob.

Rochers, pelouses rocailleuses. Cirque d'Artouant; Pla Bernard; pla de Montpudoux; lac Bleu.

H. Langei Fries.

Rochers ombragés. Valbonne. sous le Roc de la Musique; Laurenti, autour du lac.

H. vagesiacum Moug.

Rochers ombragés, débris rocheux. Laurenti, au Soula de Joucarets; Escale de Boutadiol; Roc du Ménudet.

4. *Cerintella* Scheele.

H. Lawsonii Vill.

Fentes des rochers. Escale de Valbonne; forêt du Paillariel, à Barbouillère; lac de Rabassolès.

H. Villarii Nob (*H. saxatile* Vill.).

Rochers escarpés. Lac de Quérigut; pic de Lieurous; bords de la route du col des Ares, en amont de Quérigut; Roc de Campeilles.

H. sericeum Lap.

Rochers calcaires découverts. Usson-les-Bains.

H. rotundellum Nob.

Rochers ombragés. Roc de Mascaras; Roc de la Catin; Carcanières; pic de Roca-Blanca.

H. vellerum Scheel.

Rochers. Val de Paillères, sous Roc le Rouge; pic de Canrusc à la cabane de la Mire; bois de France.

H. laniferum Cav.

Rochers découverts. Port de Paillères, sur le versant oriental ; Roc de Mascaras ; pointe de Lesquerde.

H. candidum Scheel.

Rochers calcaires découverts. Vallée de l'Aude entre les bains d'Usson et Fontanes ; Roc de la Gouge.

5. *Compositæ* Scheel.

H. compositum Lap.

Pentes arides, rocailles. Vallée de l'Aude, au pic de la Garigue et aux bains d'Escouloubre et de Carcanières.

H. Lychnitis Scheel.

Rochers, pentes arides. Vallée de l'Aude, aux bains d'Escouloubre ; Roc de Mercadal, au col des Ares.

H. Bartlingii Scheel.

Pentes rocailleuses des bois peu touffus, buissons. Vallée de l'Aude, au bois de Fach ; Roc du Bois Noir ; entre le Puch et Carcanières.

6. *Hirsutæ* Scheele.

H. Lazergei Nob.

Bois, rochers ombragés. Val de Paillères, sous le Roc-Rouge ; val de la Maouré ; pic de Canrusc, à la cabane de la Mire.

H. pseudo-eriphorum Loret et Timb.-Lagr.

Pelouses, bois. Val de Paillères, à Montmija, et sous le Roc-Rouge ; Mijanès, à la forge ruinée.

H. amaurophyllum Nob.

Pelouses, rochers, bois. Les trois Rocs de l'Ermitte ; jasse de la Bentaillole ; Roc des Braguès de Boutadiol.

H. hirsutum Bernh.

Rochers, bois. Roc de Campeil.

7. *Alata* Timb.-Lagr.

H. rubricaula Nob.

Rochers escarpés. Val de Paillères, au Roc de Lorry; vallon de Councq; Escale de Valbonne.

H. cyclophyllum Nob.

Rochers, bois humides. Val de Paillères, au roc de Lorry et à Soucarrat; cirque des Aiguettes.

H. arbascense Timb.-Lagr.

Rochers, rocailles. Val de Paillères, versant oriental; pic de Mounégou; pointe de Lesquerde.

8. *Rupicola* Gren. et Godr.

H. Jacquini Vill.

Rochers humides. Escale de Valbonne; pic de la Trunc; Roc des Braguès de Rabassolès; vallon de Boutadiol.

H. rupicola Jord.

Rochers escarpés. Vallon de la Maouré; Roc de Lorry; crête de Salsafage.

9. *Oreades* Fries.

H. oreades Fries.

Rochers découverts. Port de Paillères; Quérigut, sur les rochers granitiques bordant la route du col des Ares.

H. saxifragum Fries.

Rochers escarpés. Valbonne, à l'Escale; cirque d'Artouant; Roc de l'Estimayre.

H. lasiophyllum Fries.

Rochers ombragés. Forêt de Salvanière; pic de Canrusc; Roc de Cira.

H. onosmoides Fries.

Rochers, éboulis, bois. Roc de l'Estagnet; Soula des Artigues; bains d'Escouloubre; pont du Marchand.

H. vicinum Nob.

Rochers, bois. Laurenti, au Soula de Joucarets; vallon de Quérigut; lac de Rabassolès.

H. anglicum Fries.

Rochers, bois. Vallon de Boutadiol; cirque des Aiguettes; Escale de Valbonne; Roc de Salsafrage.

10. *Pulmonarioidea* Gren. et God.

H. porrectum Fries.

Rochers. Port de Paillères; vallon de Boutadiol; forêt de l'Ermite; Roc du Ménudet.

H. Epimedium Fries.

Rochers, bois. Lac de Rabassolès, Roc de l'Estagnet; jasse Caoude; Roc d'Escrouts.

H. atratum Fries.

Rochers, bois. Port de Paillères.

H. minutum Nob.

Rochers, bois. Val de Paillères, à Soucarrat; vallon de Councq; bois de Riplaou.

H. pallidum Biv.

Rochers, bois. Vallon de Boutadiol; vallon de Quérigut, à la jasse d'Espagne.

H. difficile Nob.

Rochers, éboulis, bois. Escale de Valbonne; Roc de Salsafrage; pic des Fronteils.

H. agrarium Nob.

Bois, bords des champs, rochers. Roc de Mascaras; Artigues; Quérigut; le Pla; Carcanières; col des Ares; val de Paillères, sous le Roc-Rouge.

H. Schmidtii Tausch.

Rochers, pentes rocailleuses. Roc de Mascaras; Quérigut, col des Ares; Couillade du Prat Lastou.

44. *Sylvaticæ* Nob.

H. plumbeum Fries.

Rochers escarpés. Port de Paillères, au Roc de Lorry.

H. lacinosum Jord.

Rochers, bois. Port de Paillères; jasse de Councq; pic de Soulanès; col de la Maouré.

H. australe Fries.

Rochers, bois. Cirques d'Artounant et des Aiguettes; Escale de Valbonne; Baouzeille du Tarbézou.

H. spurcatum Jord.

Rochers, bois. Roc de Campeilles; pic de Lieurous; forêt des Braguès; le Mas.

H. glaucellum Fries.

Rochers, bois. Jasse de la Bentaillole; Pla de Montnpdoux; pic des Fronteils; Grand-Pla.

H. cordifolium Lap.

Rochers; bois. Lac de Rabassolès; bois de Riplaou; bois de France; forêt de la Limouse.

H. approximatum Jord.

Rochers, bois. Cirque des Aiguettes; vallons de la Maouré et de Riplaou; cabane de la Mire.

H. nævuliferum Jord.

Rochers, bois. Pla del Bosc; forêt de l'Ermitte; pic des Fronteils; bois de France; le Grand-Pla.

H. commixtum Jord.

Rochers, bois. Laurenti, au Soula de Joucarets; Barbouillère, à la Camisette; Escale de Valbonne.

H. partitum Jord.

Bois, rochers. Forêt de Salvanière ; vallon de la Maouré ; bois de Lesquerde.

H. viridissimum Nob.

Bois, rochers. Forêt de Salvanière ; vallon de Couneq ; Roc de Cira ; Roc de Peyre-Blanque.

H. inquinatum Jord.

Rochers, bois. Quérigut ; le Mas ; Roc de Campeilles ; Saint-Félix.

H. erubescens Jord.

Rochers, murs, bois. Mijanès, au vallon de Canals ; Artigues ; Roc du château d'Usson.

H. anisocladum Jord.

Rochers. Quérigut ; col des Ares.

H. latebrosum Jord.

Rochers, bois. Vallon de Boutadiol ; Barbouillère ; pic des Fronteils ; Grand-Pla.

42. *Murales* Nob.

H. prasiniifolium Jord.

Rochers, bois. Roc de Mascaras ; Saint-Félix ; pic de Canruse ; Roc de l'Ermitte.

H. paucifoliatum Jord.

Rochers, bois. Forêt de Salvanière ; bois de France ; pointe de Lesquerde ; jasse de Couneq.

H. Pollichii Schultz.

Rochers, bois. Roc d'Escrouts ; pic de Lieurous.

H. conjugatum Jord.

Rochers, bois. Cirque de Rabassolès ; Roc de l'Estagnet ; pic de la Maouré ; cabane de la Mire.

H. ellipticum Jord.

Rochers, bois. Roc de l'Estagnet ; vallon de Boutadiol ; Laurenti, au Soula de Joucarets.

H. incisum Hoppe.

Rochers. Port de Paillères, au Roc de Lorry ; Soucarrat ; vallon de Councq ; bois de Riplaou ; Couillade du Prat Lastou ; forêt du Paillariel.

H. adscitum Jord.

Bois, rochers. Mijanès, aux ruines de la forge ; bois de Riplaou ; le Grand Pla ; col d'Aspills.

H. Jeanbernati Timb.-Lagr.

Rochers granitiques. Quérigut ; col des Ares ; le Mas ; pic de Lieurous ; Roc de Campeilles.

H. bifidum Kit.

Rochers, bois. Laurenti, au Soula de Joucarets ; Escale de Boutadiol ; Pla del Bosc.

H. Gougetianum Gren. et Godr.

Rochers, bois. Roc de Mascaras ; cirque d'Artouant ; Roc de l'Estagnet.

H. cinerascens Jord.

Rochers. Roc du château d'Usson ; bains d'Escouloubre ; Roc de la Gouge.

H. Retzii Griseb.

Rochers ; bois. Val de Paillères, à Soucarrat ; vallon de Councq ; Roc Rouge.

H. longifolium Schl.

Rochers, bois. Vallon de l'Estagnet ; Roc des Braguès de Babassolès ; Roc de Salsafrage.

H. fallens Jord.

Rochers, bois. Val de Paillères, à Soucarrat ; pic de Canrusc

à la cabane de la Mire, Laurenti, au Pla del Bosc et au Soula de Joucarets.

H. glaucinum Jord.

Rochers, bois. Escale de Valbonne; Roc de Salsafage; forêt du Paillariel.

H. umbrosum Jord.

Rochers, bois. Jasse de la Bentaillole; forêt de la Limouse; Roc de Campeilles.

H. atrovirens Guss.

Rochers, bois. Bains de Carcanières; le Puch; pic de Rocablanca; Saint-Félix.

H. similatum Jord.

Rochers, bois. Vallon de Boutadiol; col de Lègue.

H. patulipes Jord.

Rochers, bois. Val de Paillères, à Soucarrat; bois de Riplaou; Grand-Pla; Pla del Bosc.

H. recensitum Jord.

Bois, rochers. Roc de l'Estagnet; lac Noir; Baouzeille du Tarbézou; jasse de Councq.

H. rotundatum Kit.

Rochers, bois. Val de Paillères; jasse de Councq; pic de Soulanès; forêt de Salvanière.

H. syngenes Jord.

Rochers, bois. Quérigut; val du Traba; pont du Marchand; jasse de Campeilles.

H. pallescens W. et Kit.

Bois, rochers. Forêt de Salvanière; Roc de Cira; bois de France.

H. bounophilum Jord.

Rochers, bois. Roc de l'Estagnet; le Mas; forêt de l'Ermitte; lac de Quérigut.

H. fragile Jord.

Rochers, bois. Laurenti, au Soula de Joucarets; val de Pailières, à Soucarrat; Mijanès, au ravin de Canals; bains de Carcanières; pont du Marchand; bois de France.

H. aspreticolum Jord.

Bois, rochers. Laurenti, au Roc del Seillenc; vallon de Boutadiol; Roc de Campeil.

43. *Prenanthoidea* Fries.

H. ochroleucum Sch.

Rochers, bois. Mijanès, au ravin de Canals; Escale de Valbonne; jasse Bédeillère; pic de Canrusc, à la Cabane de la Mire.

H. pallidiflorum Jord.

Rochers, bois. Roc d'Escrouts; Sarrat-d'En-Binada; Bosc-Négré; pic de Roco-Blanca.

H. cydoniaefolium Vill.

Rochers, bois. Cirque des Aiguettes; vallon de Boutadiol; Roc de l'Estagnet; Barbouillère.

H. Reuteri Nob (*H. elatum* Reut., non Fries, nec Gren. et Godron.).

Rochers, bois. Vallon de Boutadiol.

H. prenanthoides Vill.

Rochers, éboulis, bois. Bosc-Négré; Laurenti, au Soula de Joucarets et au Pla del Bosc.

H. perfoliatum Fries.

Rochers, bois. Escale de Boutadiol; Valbonne, au roc de la Musique; Roc de l'Estagnet.

H. isatifolium Arv. Touv.

Rochers, bois. Laurenti, autour du lac et au Roc del Seillenc; vallon de l'Estagnet; lac de Rabassolès.

14. *Accipitrina* Koch.

H. aurigeranum Loret et Timb.-Lagr.

Rochers, bois. Quérigut; bois de Fach; Saint-Féllx; val de Paillères, à Soucarrat.

H. gallicum Jord.

Rochers, bois. Couillade du Prat Lastou; bois de Riplaou; forêt du Paillariel.

H. dumosum Jord.

Bois, rochers. Vallée de l'Aude, aux bains de Carcanières; bois de Fach; pont du Marchand; Roc du Bois Noir.

H. rigidum Hartm.

Rochers, bois. Quérigut; val de Paillères, à Soucarrat; vallon de Councq; bois de Riplaou.

H. aspericaule Jord.

Bois, rochers. Pla del Bosc; Couillade du Prat Lastou; bois de France; forêt de l'Ermite.

H. cuspidatum Jord.

Murs, rochers, bois. Mijanès; Saint-Félix.

H. subrectum Jord.

Bois, rochers, Quérigut; bois de Fach; vallée de l'Aude aux bains de Carcanières.

AMARANTACÉES.

Amarantus sylvestris Desf.

Autour des villages. Rouze; Usson, etc.

A. retroflexus L.

Autour des villages. Mijanès; Rouze, etc.

SALSOLACÉES.

Beta vulgaris L.

Autour des villages , jardins. Mijanès ; Rouze.

Chenopodium lanceolatum Muhl.

Autour des villages. Mijanès ; Rouze , etc.

C. urbicum L.

Autour des villages. Mijanès ; Rouze , etc.

C. Vulvaria L.

Bords des chemins, décombres, alentours des habitations,
Rouze ; Usson ; vallée de l'Aude.

C. ambrosioides L.

Cultivé et subspontané autour des jardins. Rouze ; Usson.

Blitum Bonus-Henricus Rcbh.

Autour des villages et des cabanes de bergers dans la région
subalpine. C.C.

Atriplex hortensis L.

Subspontané autour des villages.

A. patula L.

Villages , jardins, fossés, bords des chemins. Mijanès ; Rouze ;
Usson ; Artigues , etc.

POLYGONÉES.

Oxyria digyna Campd.

Eboulis et rochers de la région alpine. C. Laurenti , du lac
à la Porteille de Baxouillade ; Barbouillère , sous le Roc-Blanc ;
Valbonne , au Roc de la Musique et au pic de la Camisette ; lac
de l'Estagnet.

Rumex obtusifolius DC.

Bords des chemins, fossés, lieux frais et humides. *A.C.* Mijanès; Rouze; Artigues; le Mas; Couillade du Prat Lastou.

R. nemorosus Schrad.

Prés, lieux humides, fossés. *A.C.* Mijanès; Rouze; Grand Pla; cirque d'Artounant; Prat de l'Andriou.

R. conglomeratus Murr.

Bords des eaux, fossés, lieux humides. *C.* Mijanès; Rouze; Artigues; Saint-Félix; Noubals; Quérigut.

R. acutus L.

Prairies, bords des chemins. *C.* Val de Paillères, à Soucarrat; Quérigut; bains d'Escouloubre et de Carcanières; Usson.

R. crispus L.

Prés, bords des chemins. *C.* S'élève jusque dans la région subalpine, autour des cabanes. Baouzeille du Tarbézou; Port de Paillères, versant occidental; Mijanès; cirque d'Artounant; jasse Bédeillère.

R. Patientia L.

Autour des villages et des cabanes de la région subalpine. Cabane de Boutadiol et des Aiguettes; val de Paillères, à la cabane de Soucarrat; cabane de la Mire.

R. alpinus L.

Pelouses de la région subalpine. *C.* Port de Paillères; Soucarrat; cirques des Aiguettes et d'Artounant; lac du Laurenti; jasse de la Bentaille.

R. Scutatus L.

Rochers calcaires, éboulis, murs. *A.C.* Mijanès; vallon de Canals; Rouze, le long de la vieille route de Vauban; Usson; commun dans la vallée de l'Aude, d'Usson à Fontanes.

R. amplexicaulis l'ap.

Pelouses subalpines. *A.C.* Paillères, à Soucarrat; vallon de

la Maouré; Laurenti, au Soula de Joucarets et au cirque des Aiguettes; vallon de Barbouillère; lac de l'Estagnat; Roc d'Escrouts.

R. stenophyllus Timb.-Lagr. (*R. Acetosa* L. ex parte).

Champs, friches, bords des chemins. C. Mijanès; Artigues; Roc de Mascaras; Quérigut; Carcanières; Rouze; Usson; vallée de l'Aude.

R. Acetosella L.

Prés secs, champs, lieux cultivés. C. Mijanès; Artigues; le Puch; le Grand Pla; lac de Quérigut.

Polygonum amphibium L.

Eaux stagnantes. ^H. Lac du Laurenti; lac de Quérigut; mouillères de Valbonne.

P. Bistorta L.

Prairies tourbeuses et humides. C. Versant occidental du port de Paillères; val de Paillères, à Soucarrat; cirques d'Artou-nant et des Aiguettes; lac du Laurenti; vallon de Barbouillère; jasse de la Bentaille.

P. viviparum L.

Pelouses alpines et subalpines. C. Lacs du Laurenti et de Valbonne; vallons de Boutadiol et de Barbouillère; jasse de la Bentaille; Pla de Bernard.

P. Persicaria L.

Fossés aquatiques, bords des eaux. C. Mijanès; Artigues; Saint-Félix; le Pla, le Mas, vallée de l'Aude, etc.

P. Hydropiper L.

Avec l'espèce précédente, mais moins commune.

P. aviculare L.

Lieux cultivés, friches, bords des chemins. Partout dans la région inférieure.

P. Convolvulus L.

Lieux cultivés, autour des villages.

P. alpinum All.

Pelouses subalpines et alpines. *A.C.* Lac du Laurenti ; vallon de Boutadiol ; Barbouillère.

CANNABINÉES

Humulus lupulus L.

Haies , buissons. *A.C.* Artigues ; Rouze , vallée de l'Aude.

ULMACÉES

Ulmus suberosa Ehrh.

Bois , taillis. Assez commun entre Rouze et Usson ; vallée de l'Aude.

U. montana Smith.

Bois , taillis. *A.C.* Mijanès , dans le vallon de Canals ; Artigues ; bois de France ; le Pla.

URTICÉES

Urtica dioica L.

Fossés autour des villages , décombres. S'élève jusque dans la région sous-alpine autour des cabanes.

U. dioica L. *var. foliis lanceolatis* Timb.-Lagr.

Habite la région alpine autour des cabanes.

Cette variété croît principalement dans la région alpine et elle se reconnaît à ses feuilles ovales-lancéolées , arrondies à la base , tandis que dans le type elles sont ovales et en cœur à la base. En outre , les organes floraux sont plus petits et les rameaux plus grêles et plus effilés.

U. urens L.

Lieux cultivés, alentours des villages ; s'élève jusque dans la région subalpine autour des cabanes.

Parietaria erecta Mert. et Koch.

Murs, décombres, rochers dans le voisinage des habitations. Partout dans la région inférieure.

SANGUISORBÉES

Alchemilla alpina L.

Pelouses, prairies, rochers. *C.* Roc de Mascaras ; col des Ares ; val de Paillères, à Soucarrat ; port de Paillères ; pic de Tarbézou ; Escale de Valbonne ; lacs du Laurenti et de Rabassolès ; Roc d'Escrouts ; jasse de la Bentaillole.

A. vulgaris L.

Prairies et pelouses. *C.* Mijanès ; vallon de Canals ; val de Paillères, à Soucarrat ; cirques d'Artouant et des Aiguettes ; Barbouillère ; jasse de la Bentaillole, etc.

A. pyrenaica L. Dufour.

Prairies et pelouses. *C.* Port de Paillères ; cirques des Aiguettes et d'Artouant ; lacs du Laurenti et de Rabassolès ; Escale de Valbonne ; vallons de Boutadiol et de Barbouillère ; pic del Ginèvré.

A. arvensis Scop.

Champs sablonneux. *A.C.* Artigues en allant vers Rouze ; Saint-Félix ; Quérigut ; Carcanières ; le Puch.

Sanguisorba montana Jord.

Prairies spongieuses, mouillères. *C.* Mouillères de Boutadiol, de la Galinière, au col des Ares, de la Restanque, de l'Argélie ; lacs du Laurenti et de Quérigut.

Poterium Sanguisorba L.

Bords des chemins ; prairies. *C.* Mijanès ; Rouze ; Artigues ; vallon de Canals ; Usson ; vallée de l'Aude.

THYMÉLÉACÉES.

Daphne Mezereum L.

Pelouses, buissons, pentes herbeuses. C. Val de Paillères; vallons de Councq, de Valbonne, de Boutadiol; lac du Laurenti; jasse de la Bentaillole; roc d'Escrouts; cabane de la Mire; le Grand-Pla; Rocs de l'Ermite; col des Ares; forêt de Salvanière.

Pourret, dans une lettre que nous avons eue sous les yeux, prétend qu'il a vu au Laurenti et dans les Corbières deux *D. Mezereum* L. forts différents l'un de l'autre. Cette assertion ne nous surprend pas, car, dans nos courses répétées dans ces régions, nous avons rencontré plusieurs formes de cette espèce. Malheureusement la difficulté d'avoir des échantillons en fleurs et en fruits nous a jusqu'ici empêché de pousser plus loin cette étude. Nous espérons pouvoir la reprendre incessamment.

D. Laureola L.

Bois humides. A.C. Jasse de la Bédeillère; cabane de la Mire; forêts du Paillariel, de l'Ermite et de Salvanière; vallée de l'Aude.

Passerina dioica Ram.

Rochers calcaires. R. Rocher qui porte les ruines du château d'Usson; vallée de l'Aude, d'Usson à Fontanes.

SANTALACÉES

Thesium alpinum L.

Pelouses, lieux découverts, rochers. A.C. Roc de Mascaras; lacs de l'Estagnet et du Laurenti, vallon de Barbouillère.

T. pratense Ehrh.

Pelouses, lieux pierreux. A.C. Val de Paillères, à Soucarrat; versant occidental du val de Paillères; val de Quérigut, à la jasse d'Espagne et au Pla Bernard.

T. pyrenaicum Pourr. (Note 20).

Pelouses, pentes rocailleuses. *A.R.* Laurenti, autour du lac et au cirque des Aiguettes; escale de Boutadiol; Roc des Bra-guès de Rabassolès.

T. humifusum DC.

Lieux secs et pierreux; pentes arides. *A.C.* Mijanès; Rouze, le long de la vieille route de Vauban; vallée de l'Aude.

EUPHORBIACÉES

Euphorbia helioscopia L.

Lieux cultivés, jardins, autour des villages de Rouze, de Mijanès et d'Usson.

E. exigua L.

Champs, lieux cultivés, jardins. *C.* Mijanès; Rouze; Usson; vallée de l'Aude.

E. Peplus L.

Jardins, lieux cultivés, villages. Partout.

E. hyberna L.

Bois humides et ombragés. *C.* Couillade du Prat Lastou; forêts du Riplaou, du Paillariel, de Salvanière et de la Li-mouse; Pla del Bosc; val inférieur de Valbonne; cirque des Aiguettes.

E. Cyparissias L.

Bords des chemins, friches, pentes pierreuses. *R.* Commune dans la vallée de l'Aude, entre les bains de Carcanières et d'Es-couloubre et ceux d'Usson; Rouze. Manque partout ailleurs dans le massif.

E. sylvatica Jacq.

Bois, lieux ombragés. *R.* Commune entre Rouze et Campagna, le long de la vieille route de Vauban et dans le bois de Salva-nière; manque partout ailleurs dans le massif.

E. Characias L.

Bords des chemins, friches, pentes arides. *R.R.* Vallée de l'Aude, au-dessous des escarpements du Roc de la Gouge, sur les bords du petit chemin de Gesse. Manque dans le reste du massif.

Ce point est le plus élevé que cette espèce méditerranéenne atteint en remontant le cours de l'Aude.

Mercurialis perennis L.

Bois ombragés, haies. *A.C.* Vallon de Canals ; Roc de Mascaras ; vallon de Councq ; bois du Riplaou et de Salvanière ; forêt de la Limouse.

Cette espèce se présente sous deux formes bien tranchées : l'une a les feuilles ovales-elliptiques et lancéolées ; c'est celle qui est la plus commune dans nos Pyrénées moyennes ; l'autre est caractérisée par ses feuilles ovales obtuses arrondies. Elle croît sur les coteaux du bassin sous-pyrénéen et se retrouve à Toulouse.

M. annua L.

Lieux cultivés, décombres, jardins. Partout. Rouze ; Mijanès ; Usson ; vallée de l'Aude.

Buxus sempervirens L.

Rochers calcaires. Abondant sur le chaînon de Mijanès, depuis le Roc Rouge jusqu'à la vallée de l'Aude. Manque ailleurs dans le massif.

Le buis varie extrêmement dans les Pyrénées quant à la forme des feuilles. Celles-ci sont tantôt orbiculaires et très larges, tantôt lancéolées très-étroites et très-longues. Entre ces deux extrêmes, on trouve tous les intermédiaires. Le même cas se présente pour le Houx (*Ilex Aquifolium* L.), et peut-être encore sur une plus grande échelle. Ce sont là des modifications individuelles sans importance au point de vue spécifique.

CALLITRICHINÉES

Callitriche hamulata Kutz.

Sources, ruisseaux subalpins. *A.R.* Autour des lacs du Laurenti et de Rabassolès ; vallon de l'Estagnet.

JUGLANDÉES

Juglans regia L.

Cultivé et subspontané autour des villages.

CUPULIFÈRES

Fagus sylvatica L.

Forme des forêts et des bois considérables sur les pentes inférieures et moyennes du massif. Forêts de Riplaou, de la Limouse, du Paillariel, de l'Ermitte ; bois de France, de Fach ; col des Ares, etc.

Castanea vulgaris Lam.

Çà et là dans les terrains siliceux. Artigues ; le Pla ; Saint-Félix ; le Mas ; Carcanières.

Quercus sessiliflora Salisb.

Forme des bois peu étendus dans la vallée de l'Aude entre Usson et Fontanes ; bains d'Escouloubre et de Carcanières ; Rouze, au Roc de Cira, Mijanès, au ravin de Canals.

Q. pedunculata Ehrh.

Avec l'espèce précédente.

Q. pubescens Willd.

Avec les deux espèces précédentes.

Corylus Avellana L.

Commun dans les bois et au bord des chemins ombragés.

SALICINÉES

Salix amygdalina L.

Bords des eaux. Entre Mijanès et la vallée de l'Aude le long de la Bruyaute, du Laurenti et de la Sonne. Commun.

S. incana Schrank.

Bords des eaux. Mêmes lieux que l'espèce précédente, mais plus commune encore.

S. cinerea L.

Bords des eaux. *C. C.* Abonde dans toutes les mouillères où il borde les ruisseaux qui les alimentent et les parcourent; remonte jusque dans la région subalpine.

S. Caprea L.

Bois, forêts, bords des eaux. *C.* Cirques d'Artounant et des Aiguettes; Pla del Bosc; forêts de Riplaou, du Paillariel, de l'Ermite, de la Limouse, etc.

S. aurita L.

Bois humides, bords des eaux, lieux tourbeux. *A. C.* Mouillères de Noubals, de Riplaou, de la Galinière, de l'Argelie, del Seillenc.

S. fusca Smith

Mouillères. *A. R.* Mouillères de Valbonne, de Boutadiol, del Pis, du Pla dè l'Agrè, de la Cesseilla.

S. arenaria Lap.

Eboulis, rochers humides, bords des eaux. *A. C.* Val de Paillères, au Roc de Lorry; lac du Laurenti; Escale de Valbonne.

S. hastata L.

Bois humides, lieux ombragés. *A. R.* Cirque des Aiguettes; lac de Quérigut; Mijanès, au Roc de Campeil.

S. Pontederana Lois.

Bois humides, bords des eaux. *R.* Mijanès, à la mouillère de Linas; bois de Riplaou; forêt du Paillariel.

S. arbuscula L.

Eboulis, rochers des régions alpine et subalpine. *R.* Valbonne, sous le Roc de la Musique; Pla Bernard.

S. myrsinites L.

Rochers et éboulis de la région alpine et subalpine *A.R.* Lac du Laurenti, en montant aux Jassettes ; Valbonne, au Roc de la Musique ; Barbouillère, sous le pic de la Camisette.

Dans les Pyrénées cette espèce diffère un peu de celle des Alpes à laquelle nous l'avons comparée. Les feuilles entières sont plus arrondies, toujours velues ou hérissées, et les chatons femelles ont les fleurs moins dressées et parfois espacées. Cette forme serait, d'après MM. Grenier et Godron, le *S. Lapponum* Vill. non L.

S. pyrenaica Gouan.

Rochers et éboulis de la région alpine et subalpine *A.C.* Val de Paillères, à Soucarrat ; vallon de Boutadiol ; lac du Laurenti ; Escale de Valbonne.

Cette espèce varie beaucoup selon l'altitude et l'exposition. Les feuilles sont plus ou moins grandes, plus ou moins lancéolées, plus ou moins entières ; elles sont parfois à peine velues ; d'autre fois, au contraire, elles sont soyeuses et argentées par un *vestmentum* épais et serré. Ces variations ont induit en erreur quelques auteurs, comme Lapeyrouse qui a confondu cette espèce avec le *S. sericea* Vill. et le *S. glauca* L., et aussi de Candolle qui en a fait son *S. ciliata*.

Quelquefois cependant ces modifications sont si marquées que l'on peut, sans pourtant en avoir des preuves certaines, y voir l'influence de l'hybridité. Ainsi nous avons récolté, au milieu d'un grand nombre d'individus appartenant au *S. arenaria* Lap., un pied femelle qui offrait plusieurs des caractères de cette dernière espèce, quoique appartenant indubitablement au *S. pyrenaica* Gouan.

S. reticulata L.

Rochers et éboulis de la région alpine. *A.R.* Vallon de Boutadiol ; lac du Laurenti ; abondant à Barbouillère, à la base du Roc-Blanc.

S. retusa L.

Pelouses, rochers, éboulis de la région alpine. *A.C.* Laurenti, au lac et au-dessus ; Valbonne ; Barbouillère, à la base du Roc-Blanc ; pic del Ginèvré.

Salix herbacea L.

Rochers et pelouses rasées de la région alpine. *R.* Sommet

du pic del Ginèvré et du Sarrat d'En-Binada; Pla Bernard.

Populus alba L.

Ravins humides, bords des eaux. Rouze; vallée de l'Aude; Usson-les-Bains.

P. Tremula L.

Bois, buissons, lieux humides. C. Roc de Mascaras; lacs de Quérigut et du Laurenti; jasse Bédeillère, etc.

P. nigra L.

Ravins humides, bords des eaux. Rouze; Usson; vallée de l'Aude.

BÉTULACÉES

Betula alba L.

Bois, buissons, rochers. C. Lac de Quérigut; cirques des Aiguettes et d'Artounant; vallons de l'Estagnet et de Barbouillère; Escale de Valbonne; pic de Canruse, à la cabane de la Mire; col des Ares. etc., etc.

Alnus glutinosa Gærtn.

Bords des eaux. Entre Mijanès et l'Aude; vallée de l'Aude; Artigues, le Mas, etc.

ABIÉTINÉES

Pinus uncinata Ram.

Forme d'épaisses forêts sur certains points du massif: Bosc Nègré; Sarrat d'En-Binada, où il occupe exclusivement le sol. Se retrouve dans le reste de la région soit mélangé avec le sapin, soit formant une bande assez étroite au-dessus de ce dernier.

Abies pectinata DC.

Commun dans toute la région, sauf sur les pentes du chaînon de Mijanès et sur celui de Quérigut, où il est remplacé par le *Pinus uncinata* Ram. ou le hêtre.

CUPRESSINÉES

Juniperus communis L.

Bois, taillis, pentes rocheuses. *A.C.* Mijanès, au vallon de Canals; forêt de Salvanière; bois de France; forêt de l'Ermité.

J. alpina Clus.

Pelouses subalpines et alpines. *A.C.* Pic del Ginèvré; port de Paillères; pic de Tarbézou; les trois lacs de Rabassolès; Rocs de l'Estagnet et de Salsafrage etc., etc.

COLCHICACÉES

Colchicum autumnale L.

Prairies. *A.R.* Ça et là dans les prairies irriguées des régions inférieures. Mijanès, vers les ruines de la Forge; Rouze; vallée de l'Aude.

Sous le nom de *C. pyrenaicum* et probablement aussi de *C. maximum*, Pourret (*Chl. Narb. in Timb.-Lagr. Reliq. Pourr.*, p. 40 et 424), caractérise par la diagnose suivante: *Foliis late lanceolatis, nervosis, plicatis, erectis*, une espèce de colchique qu'il avait d'abord récolté à Saint-Martin, près de Saint-Paul (Pyr.-Or.), et plus tard dans les Pyrénées; et il ajoute que le *C. autumnale* L. se distingue de cette espèce par ses feuilles étroites et étalées.

Quelle pouvait être la plante ainsi signalée par Pourret? Dans le *Reliquie Pourretiana* nous l'avions rapportée, sur la foi d'un savant botaniste et d'après l'herbier de Madrid, au *Bulbocodium autumnale* Lap., mais aujourd'hui, mieux renseignés par nos continuelles recherches dans la région explorée par Pourret, nous croyons devoir modifier notre opinion à cet égard.

En effet, si l'on veut bien remarquer que pour Pourret la plante qu'il rapportait au *C. autumnale* L., et qui seule croit dans le Midi, n'est pas cette espèce, mais bien le *C. castrense* Laremb., on comprendra que ce botaniste, en récoltant dans les Pyrénées le vrai *C. autumnale* L., a dû se croire en présence d'une espèce nouvelle. De là la création des *C. pyrenaicum et maximum* dont les diagnoses se

rapportent parfaitement à l'espèce linnéenne, et doivent par conséquent disparaître. Il n'est pas moins vrai, malgré cette confusion bien excusable, que c'est à Pourret que revient le premier l'honneur d'avoir su distinguer les *C. autumnale* L. et *castrense* Laremb.

Veratrum album L.

Pelouses, taillis, pentes herbeuses. *C.* Ascou; val de Paillères, à Soucarrat; jasse Bédeillère; cabane d'Artouant; vallon de Boutadiol; jasse de la Bentaille.

Narthecium ossifragum Huds.

Pelouses. *A.R.* Versant oriental de Paillères; val de l'Estagnet; cabane de Fournet; cabane de la Mire.

Tofieldia calyculata Wahlbg.

Pelouses, prairies tourbeuses. *A.R.* Vallon de Boutadiol; Valbonne, au laquet du Roc de la Musique; val de Paillères, à Soucarrat.

LILIACÉES

Lilium pyrenaicum Gouan.

Taillis, rochers, pentes herbeuses. *A.C.* Cirques d'Artouant et des Aiguettes; col de Lègue; abondant autour du lac de Quérigut et au Roc d'Escrouts.

L. Martagon L.

Bois, taillis. *A.C.* Roc de Mascaras; val de Paillères, à Soucarrat; cirque des Aiguettes; vallon de Boutadiol; forêt de Salvanière.

Scilla verna Huds.

Pelouses, taillis. *C.* Col des Ares; Quérigut; col d'Aspills; bois de France; le Grand-Pla; jasse de Campeilles.

S. lilio-hyacinthus L.

Bois humides, rochers ombragés. *C.* Val de Paillères, à Soucarrat; cirques des Aiguettes et d'Artouant; pic de Canruse, à la cabane de la Mire.

Allium Scorodoprasum L.

Fentes herbeuses des rochers. *R.* Laurenti, au Soula de Joucarets; revers méridional du pic de Canruse.

A. vineale L.

Champs, friches sablonneuses. *A.R.* Artigues, sur le chemin de Rouze; col d'Aspills; Carcanières.

A. sphaerocephalum L.

Lieux secs, pentes arides. *R.* Vallée de l'Aude; Usson et Fontanes; Rouze, à la vieille route de Vauban.

A. Schænoprasum L.

Lieux tourbeux, mouillères. *A.C.* Lac du Laurenti; vallon de Barbouillère, aux mouillères del Pis et du Soula des Artigous; lac de l'Estagnet; Valbonne, au laquet du Roc de la Musique.

A. Victorialis L.

Pelouses, buissons de la région subalpine. *R.* Lac de Rabas solès; en montant au pic de Tarbézou; vallon de l'Estagnet.

A. oleraceum L.

Champs, friches, pelouses. *A.R.* Port de Paillères; vallon de Councq; Mijanès, au vallon de Canals.

A. fallax Don.

Rochers herbeux, pelouses. *C.* Vallon de Boutadiol; Laurenti, au Soula de Joucarets; Roc de l'Estagnet; ruines du château d'Usson.

Erythronium dens-canis L.

Pelouses des terrains siliceux, clairières des bois. *C.* Col des Ares; vallon de Quérigut, à la jasse d'Espagne; jasses de Campeilles et de la Bentaille; Roc de l'Ermitte.

Asphodelus subalpinus G.G.

Pentes herbeuses, pelouses. *A.R.* Laurenti, au Soula de Joucarets; pic de Canruse; le Grand-Pla; val de Paillères.

Phalangium ramosum L.

Pentes arides, buissons, bois secs. *A.C.* Mijanès, au Roc-Rouge; Rouze, au Roc de Cira; vallée de l'Aude.

ASPARAGINÉES

Ruscus aculeatus L.

Bois, éboulis, calcaires exposés au Midi. *A.R.* Rouze, au bois de Salvanière; vallée de l'Aude.

Paris quadrifolia L.

Bois ombragés. *R.* Commun dans la forêt de la Limouse dans le vallon de Quérigut. Manque partout ailleurs dans le massif.

Polygonatum multiflorum All.

Bois, taillis. *A.R.* Mijanès, au bois de France; forêts de Ripiau et de l'Ermité.

P. verticillatum All.

Bois, taillis. *A.C.* Cirques des Aiguettes et d'Artounant; vallon de Boutadiol; jasse de la Bentaillole.

Streptopus amplexicaulis DC.

Rochers herbeux; éboulis. *R.* Laurenti, au Soula de Joucarets; pic de Canrusc; Roc des Braguès de Boutadiol.

Asparagus acutifolius L.

Bois et éboulis calcaires. *R.* Vallée de l'Aude, entre Usson et Fontanes; pic de la Garrigue.

DIOSCORÉES

Tamus communis L.

Haies, bois. *A.R.* Commun dans la vallée de l'Aude entre Usson et Fontanes; pic de la Garrigue; Rouze.

IRIDÉES

Crocus nudiflorus Smith.

Pelouses subalpines et alpines. *A.C.* Laurenti, au Soula de Joucarets; Montmija; jasses de la Bentaillole, des Aiguettes, de Boutadiol et d'Artounant.

AMARYLLIDÉES

Narcissus Pseudo-Narcissus L.

Rochers, pelouses *A.R.* Abondant au Port de Paillères et sur tout le chaînon de Mijanès dans la région subalpine; crête de Salsafage.

N. poeticus L.

Prairies de la région inférieure. *C.* Mijanès; Noubals; Artigues; le Pla; Saint-Félix, etc.

Galanthus nivalis L.

Prairies, pelouses. *C.* Mijanès; Artigues; Quérigut; Carcanières; jasse Bédeillère; lac de Quérigut.

ORCHIDÉES

Orchis ustulata L.

Pelouses, pentes herbeuses. *A.C.* Laurenti, au cirque des Aiguettes et au Soula de Joucarets; Rouze; vallon de Cira.

O. mascula L.

Prairies tourbeuses. *A.C.* Val de Paillères, à Soucarrat; Mouillères de Riplaou, de la Restanque, du Pla del Agré, etc.

O. maculata L.

Prairies tourbeuses. *C.* Val de Paillères, à Soucarrat; cirques des Aiguettes et d'Artounant; vallon de l'Estagnet; ponts de Fach et du Marchand.

O. sambucina L.

Prairies tourbeuses. *R.* Abondant dans le val de Paillères à la mouillère de Soucarrat.

O. sambucina flor. purpureis (*O. incarnata* Willd).

Avec le type.

O. latifolia L.

Mouillères. *A.C.* Mouillères de Soucarrat, de Noubals, de la Galinière, de l'Argelie, del Seillenc, etc.

O. Morio L.

Pelouses, prairies inférieures. *A.R.* Artigues; le Mas; Quérigut; Prat de l'Andriou; Carcanières.

O. Martrinii Timb.-Lagr. (Note 21.)

Prairies, pelouses subalpines. *A.C.* Couillade du Prat Lastou; jasse de Campeil; Grand-Pla.

Nigritella angustifolia Rich.

Pelouses subalpines et alpines. *A.C.* Port de Paillères; Soucarrat; vallon de Boutadiol; Laurenti, au-dessus du lac.

Gymnadenia conopsea R. Brown.

Pelouses, pentes herbeuses. *C.* Roc de Mascaras; val de Paillères, à Soucarrat; vallon du Riplaou; le Grand-Pla; Montmija.

G. viridis Rich.

Prairies, lieux tourbeux. *A.R.* Val de Paillères, à Soucarrat; mouillère de la Restanque; forêt de la Limouse, à la jasse Caoudo.

G. albida Rich.

Bois, pelouses ombragées. *A.R.* Val de Paillères, à Soucarrat; vallon de la Maouré; Pla del Bosc; forêt du Paillariel; Roc de l'Estagnet; bois de Riplaou.

Ilatanthera montana Schmidt.

Bois, taillis, buissons, lieux herbeux. *A.C.* Mijanès, vers

les ruines de la forge ; Artigues ; le Pla ; le Mas ; Rouze , sur le Roc de Cira ; col des Ares.

Cephalanthera Xyphophyllum Rehb.

Bois de hêtres, sur le calcaire. *R.* Rouze, à la forêt de Salvanière ; vallée de l'Aude.

C. rubra Rich.

Bois de hêtres, sur le calcaire. *R.* Rouze, à la forêt de Salvanière, vallée de l'Aude ; pic de la Gouge.

Epipactis palustris Crantz.

Mouillères. *A.C.* Mouillères de Noubals, de Linas, de Riplaou, del Pis, de Roque-Blanche ; de l'Argelie ; etc.

Neottia Nidus avis Rich.

Forêts de sapins. *A.R.* Forêt du Paillariel ; Pla del Bosc ; Sapinière du Laurenti.

Listera ovata R. Brown.

Bois, prés humides. *A.R.* Cirques des Aiguettes et d'Artou-nant ; vallon de Quérigut, sous la jasse de Campeilles ; Pla del Bosc.

POTAMÉES

Potamogeton rufescens Schrad.

Eaux dormantes. *R.R.* Lac de Quérigut. Manque partout ailleurs dans le massif.

LEMNACÉES

Lemna minor L.

Eaux stagnantes. *R.* Mouillères de Valbonne et de la Cesseilla ; vallon de la Maouré.

TYPHACÉES

Sparganium simplex Huds.

Dans les marais et les lacs à demi comblés. *R.* Lac de Pail-
lères ; Valbonne, laquet du Roc de la Musique.

S. minimum Fries.

Mouillères, lacs, dans les eaux dormantes. *R.R.* Valbonne,
dans le laquet du Roc de la Musique ; Mouillère de las Cucquès.

JONCÉES

Juncus conglomeratus L.

Lieux humides, bords des eaux. *C.* Rouze ; Artigues ;
Fach ; lac de Quérigut ; mouillères de Riplaou et de Linas, etc.

J. filiformis L.

Lieux humides, bords des eaux de la région subalpine. *A.C.*
Lacs de Rabassolès et de l'Estagnet ; Laquet de Valbonne.

J. trifidus L.

Lieux humides, bords des eaux des régions alpine et subal-
pine. *A.R.* Vallon de Boutadiol ; pic del Ginèvré ; Pla de Mon-
pudoux.

J. lamprocarpos Ehrh.

Mouillères, prairies marécageuses, fossés. *C.* Mijanès, à la
forge ruinée ; Artigues ; mouillères du Paillariel, etc.

J. acutiflorus Ehrh.

Lieux humides, marécages *A.C.* Mouillères de Noubals,
d'Al Rémus d'Artigues, de Linas, de Riplaou ; le Grand-Pla.

J. alpinus Vill.

Lieux humides et mouillères. *C.C.* Partout dans la région
depuis les parties inférieures jusqu'à la région alpine. Abonde.

Le *J. alpinus* L. présente dans les Pyrénées un grand nombre de
formes qui ont été décrites comme espèces. Dans le massif, la forme à
fleurs noires (*J. ustulatus* Hép.), est la plus commune. Dans les
mouillères et les lieux marécageux, on en rencontre une autre très-
rameuse, à tiges couchées et émettant des rameaux aux aisselles des

feuilles comme noueuses (*J. nodulosus* Wahl.). Enfin, dans les Corbières, c'est la forme à fleurs jaunes et à divisions du calice plus allongées et plus longuement amincies qui prédomine. La taille varie aussi beaucoup, et l'on trouve des individus depuis 1 jusqu'à 2 et 3 décimètres.

J. obtusiflorus Ehrh.

Lieux humides, marécages. *C.* Artigues; le Pla; le Mas; Quérigut; mouillères de Noubals, de Linas, de Riplaou, etc.

J. squarrosus L.

Mouillères, lieux humides. *A C.* Mouillères de Riplaou, de Cesseilla, de la Restanque, d'Al Touch, etc.; lacs de Rabassolès et du Laurenti.

J. Tenageia L.

Lieux sablonneux humides, bords des eaux. *C.* Quérigut; Saint-Félix; mouillères du Prat de l'Andriou et d'Al Rémus d'Artigues, etc.

J. bufonius L.

Lieux humides, bords des ruisseaux. *C.* Ascou; Montmijà; Mijanès; Quérigut; lac de Paillères; vallée de l'Aude.

Luzula pilosa Willd.

Bois, taillis. *A.C.* Bois de France et de Lesquerde; forêt de Salvanière; forêt de l'Ermite; col des Ares.

L. Desvauxii Kunth.

Pelouses humides, ravins de la région subalpine. *R.* Abondant dans le vallon de l'Estagnet en montant au col de Lègue.

La plante que nous nommons ainsi se rapporte incontestablement à *L. Desvauxii* K. signalé par MM. Lecoq et Lamothe dans le plateau central de la France et très-bien décrit par MM. Grenier et Godron (*Fl. Fr. t. 3, p. 353*); cependant une analyse comparative minutieuse fait ressortir quelques différences entre elles. Ainsi notre plante a la panicule à rameaux plus allongés et plus inégaux; les bractées sont plus longues, glabres et non ciliées; les pédicelles sont plus gros, ainsi que les fleurs; les divisions périgoniales sont plus cuspidées et dépassent la capsule; le style est aussi long que les divisions du péri-

gone; le stigmate, exerte est plus allongé; enfin, la capsule est plus grande et apiculée.

Cette espèce, par ses longues feuilles décombantes, a plutôt l'aspect du *L. maxima* DC, que du *L. spadicea* DC, entre lesquels elle doit être placée.

L. spadicea DC.

Pelouses, fentes des rochers. *A.C.* Cirques des Aiguettes et d'Artounant; Roc de l'Estagnet; jasse de la Bentaillole; pic del Ginèvré.

L. albida DC.

Bois humides, pelouses. *C.* Val de Paillères, à Soucarrat; Roc de Mascaras; cirques des Aiguettes et d'Artounant; lacs du Laurenti, de Quérigut et de l'Estagnet; Escale de Valbonne; jasse de la Bentaillole.

L. nivea DC.

Bois humides, pelouses. *C.* Val de Paillères, à Soucarrat; Roc de Mascaras; cirque des Aiguettes; vallon de Boutadiol; bois de Fach; Bosc Nègrè.

L. lutea DC.

Pelouses et fentes des rochers subalpins. *R.* Valbonne sous les escarpements du Roc de la Musique; Pas du Roc-Blanc.

L. congesta Lej.

Pelouses. *A.C.* Versant oriental du port de Paillères; pic de Tarbézou; lacs Noir et Bleu.

L. nigricans DC.

Bois, pelouses. *A.R.* Val de Paillères; à Soucarrat; vallons de la Maouré et de Riplaou; cabane de Fournès.

L. spicata DC.

Pelouses alpines et subalpines. *A.R.* Pic del Ginèvré; Pla Bernard; pic des Fronteils; Pas du Roc-Blanc.

L. pediformis DC.

Pelouses tourbeuses. *A.C.* Val de Paillères, à Soucarrat; cirques d'Artounant et des Aiguettes; lacs de Valbonne et de Rabassolès; vallon de Boutadiol.

CYPÉRACÉES

Eriophorum vaginatum L.

Mouillères, lieux marécageux. *A.C.* Val de Paillères, à Soucarrat; Ascou; lac du Laurenti.

· *E. gracile* Koch.

Pelouses marécageuses. *R.* Pic del Ginèvré; Sarrat d'En-Binada; Pla de Bern rd.

E. angustifolium Roth.

Prairies tourbeuses, mouillères. *C.C.* Mouillères de Boutadiol, de Valbonne, de Linas, de Noubals, de la Galinière, del Pis, de l'Argelie, del Seillenc; lacs de l'Estagnet et du Laurenti; jasse de la Bentaillole; val de Paillères, à Soucarrat.

E. latifolium Hoppe.

Mouillères, lieux marécageux. *C.* Val de Paillères, à Soucarrat; mouillères de Barbouillère, de la Restanque, du Pla dé l'Agrè, d'En-Gouvernou, de la Galinière; col des Ares; laquet du Roc de la Musique, à Valbonne.

Scirpus Holoschaenus L.

Bords des eaux, lieux marécageux. *A.C.* Rouze; Artigues; vallée de l'Aude, entre Usson et Campagna.

S. caespitosus L.

Lieux tourbeux, mouillères. *A.C.* Val de Paillères, à Soucarrat; Baouzeille du Tarbézou; lac de l'Estagnet.

Eleocharis palustris. *R. Brown.*

Bords des eaux, fossés, prés humides. *A.R.* Vallée de l'Aude, aux bains d'Escouloubre et de Carcanières; Usson; Rouze.

Elyna spicata Schrad.

Pelouses subalpines. *R.* Valbonne, à la base du Roc de la Musique; pic de la Camisette; Pas du Roc-Blanc.

Carex Davalliana Smith.

Prairies spongieuses. A.R. Mouillères de Boutadiol, del Seillenc, de l'Argelie; Grand-Pla.

C. pulicaris L.

Prés tourbeux, mouillères. A.C. Mouillères de Riplaou, de la Maouré, d'En Gubernou, de la Galinière, etc.

C. macrostylon Lap.

Pelouses subalpines et alpines. A.C. Port de Paillères; pic du Tarbézou; Laurenti, aux jassettes.

C. pyrenaica Wahl.

Pelouses. A.R. Vallon de l'Estagnet; lacs Bleu et Noir; Pla de Monpudoux; Roc de Salsafrage.

C. ovalis Good.

Lieux humides. A.C. Mijanès; Artigues; le Pla; Saint-Félix; Rouze; Grand Pla.

C. stellulata Good.

Prairies tourbeuses. C. Pic de Mounégou; lacs Bleu et Noir; mouillères du Tarbézou et de Riplaou; Pla de Bernard; jasse d'Espagne.

C. canescens L.

Prairies tourbeuses. A.C. Pic de Mounégou; vallon de la Maouré; Pla de Monpudoux; lacs de Rabassolès et de l'Estagnet.

C. caespitosa Good.

Prairies humides, bord des eaux. C. Mouillères de Riplaou, du Pla de l'Agrè, del Seillenc, de la Galinière; lacs de l'Estagnet et de Quérigit; jasse de Campeilles.

C. glauca Scop.

Bois, prairies. C. Mouillères de Riplaou et de la Maouré; Rouze; Artigues; le Mas, etc.

C. pallescens L.

Bois, prairies humides. *A.C.* Vallon de l'Estagnet; Pla del Bosc; Grand Pla; Couillade du Prat Lastou.

C. panicea L.

Prairies humides, mouillères. *C.* Lac du Laurenti; mouillères de Riplaou, de las Cucquès, de la Restanque, de Roque Blanche, de Traba.

C. ustulata Wahl.

Pelouses. *A.R.* Vallon de Barbouillère; lac de l'Estagnet; port de Paillères.

C. atrata L.

Mouillères. *B.* Val de Paillères, à Soucarrat; vallon de la Maouré; Riplaou.

C. nigra All.

Pelouses et mouillères. *C.* Lac de Quérigut; laquet du Roc de la Musique, à Valbonne; lac du Laurenti; Barbouillère; jasse de Campeilles.

C. præcox Jacq.

Bois, prairies sèches, pentes arides. *A.C.* Jasse de la Bentaillolle; Rouze; Usson; vallée de l'Aude.

C. tomentosa L.

Bols, pelouses ombragées. *A.R.* Bois de Lesquerde, au-dessus de Mijanès; forêt de Salvanière; bois du vallon de Councq.

C. pilulifera L.

Pelouses, bois humides. *A.C.* Cirques d'Artounant et des Aiguettes; lac du Laurenti; vallon de Boutadiol.

C. digitata L.

Bois, pelouses. *A.R.* En montant des Aiguettes au lac du Laurenti par l'Escale de Boutadiol; vallon de Councq; Escale de Valbonne.

C. ornithopoda Willd.

Pelouses. *A.R.* Escale de Valbonne; vallon de Boutadiol; jasse de Councq; vallon de Canals.

C. frigida All.

Rochers et pelouses subalpines. *A.R.* Cirque des Aiguettes; Sarrat d'En Binada; Roc de Campeilles; vallon de Boutadiol; Roc de l'Estagnet.

C. sempervirens Vill.

Pelouses, rochers. *A.R.* Lac du Laurenti; vallon de Boutadiol; pic de Canrusc.

C. flava L.

Prairies humides, mouillères. *C.* Lacs du Laurenti et de Quérigut; mouillères de Riplaou, de Valbonne, de Linas, de Noubals, de la Galinière; col des Ares.

C. Oederi Ehrh.

Prairies tourbeuses, mouillères. *C.* Mouillères de Boutadiol, de las Cucquès, de Riplaou, du Traba, de l'Estagnet; lac du Laurenti; Pla de Monpudoux.

C. vesicaria L.

Dans les laquets aux trois quarts comblés, mouillères. *A.C.* Laquet du Roc de la Musique, à Valbonne; lacs de Paillères et de l'Estagnet; mouillères de Boutadiol et de las Cucquès.

C. ampullacea Good.

Bords des eaux, mouillères. *A.R.* Mouillères de la Restanque, de la Galinière, de Riplaou.

Cyperus fuscus L.

Mouillères, étangs à demi-desséchés. *A.C.* Lac de Paillères; mouillères de la Maouré; laquet du Roc de la Musique, à Valbonne.

GRAMINÉES

Nardus stricta L.

Pelouses, buissons, lieux humides. *C.* Port de Paillères;

cirque des Aiguettes ; lac de Rabassolès ; vallon de Boutadiol ; jasse de la Bentaillole ; Usson.

Anthoxanthum odoratum L.

Prairies, pâturages, bois, lieux herbeux. Partout.

A. odoratum L. var *pauciflorum* Timb.-Lagr.

Lac de Rabassolès et ailleurs avec le type.

Setaria verticillata Pal-Beauv.

Bords des chemins, lieux cultivés, jardins autour des villages. Mijanès ; Rouze ; Artigues ; Usson.

S. viridis. Pal-Beauv.

Bords des chemins, cultures, jardins autour des villages. Mijanès ; Rouze ; le Pla ; Artigues ; Quérigut ; Usson.

Phleum Bahmeri Wibel.

Pentes arides, pelouses, lisières et clairières des bois. C. Mijanès, au vallon de Canals ; Usson ; vallée de l'Aude ; Ascou ; Baouzeille du Tarbézou.

P. alpinum L.

Pelouses tourbeuses, pentes herbeuses humides des régions alpine et subalpine. C. Val de Paillères, à Soucarrat ; cirques d'Artounant et des Aiguettes ; vallons de Couneq, de Boutadiol et de Barbouillère ; lacs de Quérigut et du Laurenti ; pic del Ginèvré.

Alopecurus geniculatus L.

Prairies marécageuses, fossés aquatiques. A.R. Mouillères de la Cessilla ; Artigues ; val de Paillères ; laquet du Roc de la Musique, à Valbonne.

Agrostis stolonifera Host.

Mouillères, prairies humides. C. Mouillères de Valbonne, de Riplaou, du Pla dé l'Agré ; Grand-Pla.

A. vulgaris With.

Prés secs, bois, pelouses. *C.* Port de Paillères; col de la Maouré; vallon de Boutadiol, etc.

A. rupestris All.

Rochers, pelouses. *C.* Versant oriental du Port de Paillères; lacs du Laurenti et de Rabassolès; jasse de la Bentaillole; vallons de Boutadiol et de Barbouillère; Roc d'Escrouts.

Calamagrostis varia Schrad.

Forêts, pentes herbeuses humides. *A.R.* Lac de Quérigut; jasse de Campeilles; forêt du Paillariel.

C. arundinacea Roth.

Forêts humides. *A.R.* Vallon de l'Estagnet; Barbouillère, à la mouillère del Pis; Roc de Salsafage.

Cynodon Dactylon Rich.

Pentes herbeuses, bords des rivières, champs. *C.* Mijanès; Rouze; vallée de l'Aude.

Sesleria caerulea Arduin.

Pentes arides, pelouses, rochers calcaires. *R.* Abondant sur les pentes inférieures du Roc de Cira, entre Rouze et la forêt de Salvanière; vallée de l'Aude vers Fontanes.

S. caerulea Arduin. *var. alpina* Timb.-Lagr.

° Rochers et pelouses subalpines. *A.R.* Port de Paillères; vallon de Councq; pic de Soulanès; fontaine du Gargaillet, dans le vallon de Canals.

Oreochloa disticha Link.

Pelouses et rochers de la région subalpine. *C.* Col de Lègue; jasse de la Bentaillole; pic de Baxouillade.

Deschampsia caespitosa Pal.-Beauv.

Prairies, lieux herbeux, bois humides. *A.C.* Port de Paillères; lac de Quérigut; mouillère de Riplaou; Barbouillère.

D. caespitosa Pal.-Beauv. *var. alpina* Gaud.

Pelouses humides. *A.C.* Val de Paillères, à Soucarrat; lac

du Laurenti ; vallon de Boutadiol ; Valbonne , au laquet du Roc de la Musique.

D. montana Desv.

Pelouses tourbeuses , bords des eaux. *A.C.* Roc de Mascaras ; port de Paillères ; lac du Laurenti ; vallon de Boutadiol.

D. flexuosa Nees.

Bois , taillis , rochers. *A.C.* Val de Paillères ; pic de Canrusc , à la cabane de la Mire ; Grand-Pla ; pic de Roche-Blanche.

Holcus lanatus L.

Lieux herbeux , prairies , bords des chemins. *A.C.* Mijanès ; Rouze ; Usson ; vallée de l'Aude.

H. mollis L.

Lieux herbeux , prairies , bords des chemins. *C.* Mijanès ; Rouze ; Usson ; vallée de l'Aude.

Arrhenatherum elatius Mert. et Koch.

Prairies , lieux herbeux , lisières des bois , bords des chemins. *A.C.* Mijanès ; Rouze ; Usson ; le Pla ; vallée de l'Aude.

Avena fatua L.

Moissons.

A. montana Vill.

Pelouses , rochers. *A.C.* Pic del Ginèvré ; vallon de Boutadiol ; lac du Laurenti ; pic de Joucarets.

A. pubescens L.

Prairies , bois. *C.* Vallon de l'Estagnet , au col de Lègue ; lacs de Rabassolès et de Valbonne ; vallon de Boutadiol.

A. sesquiteria L.

Pelouses rases et sèches. *f.R.* Au sommet du Serrat d'En-Binada ; pics des Clots de l'Eigue.

A. pratensis L.

Bois , prés. *A.C.* Laurenti , au Soula de Joucarets ; pic de Canrusc ; Grand-Pla ; Rocs de l'Ermite.

Trisetum flavescens Pal-Béauv.

Prairies, pelouses, lieux herbeux. *C.* Mijanès; Rouze; Usson; Artigues; vallée de l'Aude.

Koeleria cristata Pers.

Pentes incultes, pelouses sablonneuses, lisières et clairières des bois. *C.* Col des Ares; jasse de la Bentaillolle; Quérigut; pic de Roca Blanca; Rocs de l'Ermitte; Mijanès.

K. setacea Pers.

Pentes arides, bords des chemins. *A.C.* Rouze, à la vieille route de Vauban; Usson; vallée de l'Aude.

K. phleoides Pers.

Moissons. Rouze; Artigues; Carcanières; Quérigut; vallée de l'Aude, à Usson-les-Bains.

Melica ciliata L.

Pentes arides, rochers calcaires. *R.* Assez commun dans la vallée de l'Aude, entre Usson et Fontanes.

M. uniflora Retz.

Bois, pentes ombragées. *C.* Cirques d'Artounant et des Aiguettes; Roc de l'Estagnet; pic de Canrusc; jasse de Councq; vallon de Canals; vallée de l'Aude.

Molinia caerulea Mœnch.

Bois humides, bords des eaux. *A.R.* Mouillères de Ripplau; Roc de Campeil; cabane de Fournès, au ruisseau d'En Salle.

Catabrosa aquatica Pal. Beauv.

Fossés, lieux marécageux, bords des eaux. *A.R.* Mouillères de Noubals et d'En Pinquart; Rouze; vallée de l'Aude.

Glyceria fluitans R. Brown.

Marais, eaux dormantes, fossés aquatiques. *¶.R.* Mouillères d'En Pinquart, de la Cesseilla, d'Al Touch; vallée de l'Aude.

Briza media L.

Prairies, pelouses, bords des chemins. *C.* Mijanès; Rouze;

vallon de Canals; Roc de Mascaras; Laurenti, au Soula de Joucarets, etc.

Poa annua L.

Lieux cultivés, jardins, alentours des villages.

P. laxa Hœnke.

Pelouses, éboulis. *A.R.* En montant à la Porteille de Baxouillade dans le vallon du Laurenti; vallon de Quérigut, à la jasse d'Espagne.

P. nemoralis L.

Bois, lieux ombragés. *C.* Mijanès; bains d'Escouloubre et de Carcanières; bois de France; forêt de l'Ermite; Bois-Noir, au col des Ares.

P. Parnelli Bab.

Bois et rochers de la région subalpine. *C.* Val de Paillères, à Soucarrat; vallons de l'Estagnet et de Boutadiol; pic de Canruse; vallon de Quérigut, à la jasse d'Espagne.

P. alpina L.

Pelouses. *A.C.* Vallon du Laurenti jusqu'à la Porteille de Baxouillade; Valbonne, à la Porteille; col de Lègue; pic de Canruse; pic de Joucarets.

P. bulbosa L. et var. *vivipara*.

Pelouses, rochers. *C.* Laurenti, aux bords du lac; vallon de Barbouillère; Valbonne, sous le roc de la Musique, etc.

P. distichophylla Gaud.

Eboulis humides, rochers. *R.* Laurenti, en montant à la Porteille de Baxouillade; pics des Clots de l'Eigue.

P. pratensis L.

Prairies, bords des chemins. *C.* Mijanès; Artigues; val de Paillères, à Soucarrat; lac de Rabassolès; Roc d'Escrouts.

P. angustifolia L.

Prairies , bords des chemins. *A.C.* Mijanès ; Artigues ; Rouze ;
Usson ; vallée de l'Aude.

P. trivialis L.

Lieux humides. *C.* Rouze ; Artigues ; le Mas ; Usson ; vallée
de l'Aude.

P. hybrida Gaud.

Pelouses humides. *A.R.* Laurenti , en montant à la Porteille ;
vallon de Barbouillère , à la jasse d'Espagne ; Valbonne , sous
le Roc de la Musique.

Dactylis glomerata L.

Prairies , fossés , bords des chemins. *C.C.* Mijanès ; Rouze ;
le Pla ; Usson ; vallée de l'Aude , etc.

Bromus tectorum L.

Champs , friches , pentes arides , vieux murs. *C.* Mijanès ;
Quérigut ; Rouze ; Usson , vallée de l'Aude.

B. sterilis L.

Champs , friches , pentes arides , vieux murs. *C.* Mijanès ;
Rouze ; Quérigut ; Usson ; vallée de l'Aude.

B. maximus Desf.

Lieux stériles , friches calcaires , pentes herbeuses. *A.C.*
Rouze ; Usson ; vallée de l'Aude jusqu'à Fontanes.

B. madritensis L.

Lieux stériles , bords des chemins , friches , pentes herbeuses
A.C. Mijanès ; Rouze ; Usson ; vallée de l'Aude.

B. erectus Huds.

Prés secs , pentes incultes , friches. *A.C.* Rouze ; Mijanès ,
Artigues ; Usson ; vallée de l'Aude.

Serrafalcus secalinus Godr.

Moissons.

S. secalinus Godr. *var. macrostachys* Godr. (*Br. grossus* DC).

Moissons avec le type : vallée de l'Aude.

S. arvensis Godr.

Lieux cultivés, autour des villages. Mijanès ; Artigues ; Rouze ; Usson, vallée de l'Aude, etc.

S. commutatus Godr.

Moissons.

S. mollis Parl.

Bords des chemins, prairies. C. Artigues ; Mijanès ; Rouze ; le Pla ; le Mas ; Saint-Félix ; Usson ; vallée de l'Aude.

S. squarrosus Bab.

Lieux incultes, bords des chemins. C. Mijanès ; Rouze ; le Puch ; Artigues ; Usson ; vallée de l'Aude.

Festuca arundinacea Schreb.

Bords des eaux, bois humides de la région subalpine. R. Lac de Paillères ; cirque des Aiguettes ; au pied de l'Escale de Valbonne.

F. pratensis Huds.

Prairies, pelouses. C. Partout ; s'élève dans la région subalpine : vallon de l'Estagnet.

F. spadicea L.

Pelouses de la région subalpine. C. Val de Paillères, à Soucarrat ; cirques d'Artounant et des Aiguettes ; jasse de la Bentaillolle, etc.

F. sylvatica Vill.

Bois, pelouses. C. Cirques d'Artounant et des Aiguettes ; forêts de Riplaou, de l'Ermite, du Paillariel et du Bosc-Négré.

F. varia Hœnk.

Rochers, pelouses subalpines. A.C. Port de Paillères ; Laurenti, au Soula de Joucarets ; Escale de Valbonne ; forêt de Salvanière.

F. acuminata DC.

Rochers, pelouses alpines et subalpines. *A.C.* Port de Paillères; col de la Maouré; jasse de Councq.

F. eskia Ram.

Pelouses et rochers subalpins et alpins. *C.C.* Partout dans le massif, principalement dans les terrains siliceux.

F. heterophylla Lam.

Bois, pelouses. *A.C.* Lac du Laurenti; vallon de Boutadiol; jasse de la Bentaillolle; Roc d'Escrouts; pic de Canrusc.

F. nigrescens Lam.

Pelouses, bois. *A.C.* Val de Paillères, à Soucarrat; cirque des Aiguettes; jasse de Fournès.

F. rubra L.

Prairies, lisières des bois. *C.* Mijanès; Couillade du Prat-Lastou; le Mas; Grand-Pla.

F. duriuscula L.

Pelouses, pentes arides. *C.* Mijanès; port de Paillères; vallon de l'Estagnet; jasse de la Bentaillolle, etc.

F. hirsuta Host.

Pelouses, rochers. *A.C.* Port de Paillères; jasse de Councq; Pla de Monpudoux; lac de Rabassolès.

F. glauca Schrad.

Rochers, pelouses. *A.C.* Port de Paillères; Usson; vallon de Canals; vallée de l'Aude.

F. dura DC.

Pelouses alpines et subalpines. *C.* Port de Paillères; pic du Tarbézou; pic de Campras; Pas du Roc-Blanc, etc.

F. Halleri All.

Pelouses subalpines et alpines. *A.C.* Jasse de la Bentaillolle; pic del Ginèvré; pic de la Trune; Porteille du Laurenti.

F. pyrenaica Reut.

Rochers et pelouses alpines. Valbonne, autour du lac; Laurenti, aux jassettes; vallon de la Maouré.

Scleropoa rigida Griseb.

Bords des chemins, lieux pierreux, friches. A.C. Mijanès; Rouze; vallée de l'Aude; Usson-les-Bains.

Nardurus tenellus Rchb.

Lieux arides, pentes incultes, friches. A.C. Mijanès; Usson; Rouze; vallée de l'Aude; Grand-Pla.

N. Lachenalii Godr.

Lieux sablonneux, friches. A.C. Tout le chaînon de Quérigut du col des Ares à Usson; bains de Carcanières.

Lolium perenne L.

Champs, moissons, bords des chemins, friches. A.C. Mijanès; Rouze; Artigues; Usson; vallée de l'Aude.

Hordeum murinum L.

Pelouses, champs, jardins, bords des chemins. Partout dans la région inférieure.

Agropyrum campestre Godr. et Gren.

Champs, lieux incultes. A.C. Rouze; le Pla; Artigues; Usson; vallée de l'Aude.

CRYPTOGAMES

FOUGÈRES

Polypodium vulgare L.

Murs, pied des arbres, rochers, lieux ombragés. C. Mijanès; vallon de Canals; Roc de Mascaras; cirque d'Artounant, vallée de l'Aude, etc.

P. Dryopteris L.

Lieux ombragés, rochers. *C.* Mijanès, au ravin de Canals; val de Paillères, à Soucarrat; Baouzeille du Tarbézou; Laurenti, au Pla del Bosc.

P. Phegopteris L.

Lieux ombragés, rochers. *A.R.* Laurenti, au Soula de Joucarets; forêt du Paillariel; pie de Canrusc, à la cabane de la Mire.

Pteris aquilina L.

Bois, lieux incultes, clairières des bois. *A.C.* Mijanès, au ravin de Canals; forêt de l'Ermitte; bois de France et de Riplaou; vallée de l'Aude; tout le chaînon de Quérigut.

Lomaria Spicant Desv.

Forêts humides. *A.R.* Forêt du Paillariel; assez abondant dans la forêt du Pla del Agré; cirque d'Artounant.

Scolopendrium officinale Smith.

Rochers ombragés, talus escarpés des ravins humides. *A.R.* Forêts du Paillariel, de l'Ermitte, de Riplaou, etc.; vallée de l'Aude.

Asplenium septentrionale Sw.

Fentes des rochers, vieux murs. *C.* Port de Paillères, au Roc de Lorry; cirques d'Artounant et des Aiguettes; pic de Tarbézou; vallon de Boutadiol; pic de Roca-Blanca; Roc d'Escrouts; col des Ares.

A. Ruta-muraria L.

Vieux murs, rochers. *A.C.* Mijanès, au ravin de Canals; vallon de Councq; Usson; vallée de l'Aude.

A. Trichomanes L.

Murs, rochers ombragés. *C.* Mijanès; vallons de Canals et de Councq; col des Ares; Usson; vallée de l'Aude.

A. viride Huds.

Rochers humides de la région alpine et subalpine. *A.R.* Lac

du Laurenti ; vallon de Boutadiol ; Barbouillère , au pied du Roc-Blanc ; Valbonne.

A. Adiantum-nigrum L.

Murs , rochers ombragés , bois humides. *A.R.* Rouze ; bois de Salvanière ; Usson ; vallée de l'Aude.

A. Halleri DC.

Rochers calcaires ombragés. *A.R.* Lac du Laurenti , vers l'Escale de Boutadiol ; Mijanès , au ravin de Canals ; Usson ; vallée de l'Aude ; Rouze , au Roc de Cira.

A. Filix-femina Bernh.

Bois humides , rochers ombragés , ravins ombreux. *A.C.* Forêt du Paillariel ; pied de l'Escale de Valbonne ; forêt de l'Ermitte ; pic de Canruse à la cabane de la Mire.

Cystopteris fragilis Bernh.

Rochers humides , lieux ombragés. *C.* Port de Paillères ; Soucarrat ; cirques d'Artounant et des Aiguettes ; jasse de la Bentaillole.

C. montana Link.

Rochers , éboulis de la région subalpine. *A.R.* Lac du Laurenti ; vallons de Barbouillère , de Valbonne et de Boutadiol.

C. alpina Link.

Rochers , éboulis alpins. *A.C.* Pic du Tarbézou ; Laurenti , à la Porteille de Baxouillade ; pic de la Trune ; Porteille de Valbonne.

Allosurus crispus Bernh.

Fentes des rochers , éboulis alpins. *A.C.* Valbonne , au Roc de la Musique ; Roc-Blanc ; pic de la Camisette ; Boutadiol.

Nephrodium Oreopteris Kunth.

Ravins humides des forêts. *A.C.* Cirques des Aiguettes et d'Artounant ; forêts de Riplaou , des Braguès et du Paillariel , Roc de l'Estagnet.

N. Filix-mas Strep.

Bois, ravins, rochers ombragés. *C.* Roc de Mascaras; jasse de la Bentaillole; forêts du Riplaou, du Paillariel, de l'Ermitte; Roc de l'Estagnet; cirques des Aiguettes et d'Artounant; vallons de Boutadiol et de l'Estagnet; bains de Carcanières.

N. Thelypteris Strep.

Mouillères, marécages. *A.C.* Val de Paillères, à Soucarrat; mouillères del Pis, de la Cesseilla, du Pla de l'Aggré, de l'Argelie, del Seillenc, etc.

N. Spinulosum Strep.

Bois humides, lieux ombragés. *A.C.* Forêt du Paillariel, bois de Lesquerde; pla del Bosc; forêt de la Limouse.

Aspidium aculeatum Sw.

Bois humides, ravins ombragés, rochers. *C.* Mijanès, au ravin de Canals et aux ruines de la forge; Roc de Mascaras; forêts de la Limouse, du Paillariel, de l'Ermitte et du Riplaou.

A. Lonchitis Swartz.

Bois humides, ravins ombragés, rochers. *A.C.* Port de Paillères, au Roc de Lorry; vallon de Councq; pic de Tarbézou; lac de Rabassolès; vallon de Boutadiol; cirque des Aiguettes.

Botrychium Lunaria Sw.

Pelouses découvertes, buissons de la région subalpine. *C.* Valbonne, sous le Roc de la Musique; lac du Laurenti; vallons de Boutadiol et de l'Estagnet; Roc d'Escrouts; pic del Ginèvré.

ÉQUISÉTACÉES

Equisetum arvense L.

Prairies humides, champs, berges des rivières. *A.C.* Mijanès, à Noubals; val de Paillères, à Soucarrat; vallée de l'Aude.

E. Telmateia Ehrh.

Bords des eaux, marécages ombragés, prés tourbeux. *A.C.* Mouillères d'En Pinquart; forêts du Paillariel et du Riplaou; Rouze; bains de Carcanières.

E. hyemale L.

Bois humides, mouillères, bords des eaux. *C.* Mouillères d'En-Binquart, de la Cesseilla, de la Restaque; cirque des Aiguettes; Valbonne, au laquet du Roc de la Musique; col de Lège; forêt du Riplaou; lac de Quérigut.

LYCOPODEACÉES

Lycopodium Selago L.

Bois humides. *A.C.* Cirques d'Artounant et des Aiguettes; Valbonne; Barbouillère; forêt du Riplaou.

L. inundatum L.

Mouillères, pelouses tourbeuses. *A.R.* Mouillères du Paillariel, de la Cesseilla, del Seillenc, de Boutadiol; cirque d'Artounant.

L. alpinum L.

Pelouses ombragées, buissons, rochers, *A.R.* Lac du Laurenti; lac de Quérigut; lac Bleu; Roc de l'Estagnet.

L. clavatum L.

Rochers ombragés parmi les mousses. *R.* Forêt du Pla del Agré.

Selaginella spinulosa A. Br.

Pelouses subalpines. *A.C.* Très-abondante au pied du Roc de la Musique, à Valbonne; vallon de Boutadiol; lac du Laurenti.

MOUSSES (1).

Gymnostomum calcareum Nees et Hornsch.

Fissures et parois verticales des rochers calcaires. *R.* Usson-les-Bains; vallée de l'Aude; lac du Laurenti.

G. rupestre Schwægr.

Rochers schisteux et granitiques, plus rarement calcaires. *R.* Escale de Valbonne; Roc de Mascaras; cirque d'Artouant.

G. curvirostrum Hedw.

Rochers irrigués, ou humides et ombragés. *R.* Usson-les-Bains; vallée de l'Aude; Roc de la Musique, à Valbonne.

Eucladium verticillatum Br. et Schimp.

Rochers calcaires irrigués. *R.* Usson-les-Bains; vallée de l'Aude; vallon de Campagna.

Anæctangium compactum Schwægr.

Parois verticales et surplombantes des rochers. *AR.* Forêt du Paillariel; Escale du Pla del Bosc.

Weisia viridula Brid.

La terre dans les bois. *R.* Pla del Bosc; Artigues; vallée de l'Aude.

Dicranoweisia crispula Schimp.

Les rochers siliceux. *C.* Escale de Valbonne; Laurenti, autour du lac; cirque de Rabassolès; Boutadiol.

(1) La liste des Mousses que nous publions ici est forcément incomplète, car les minutieuses recherches qu'exige la récolte de ces cryptogames ne pouvaient être menées à bonne fin que par un botaniste spécialiste, résidant dans la région. Bon nombre d'espèces nous auront donc échappé, et cette énumération ne pourra être qu'une première ébauche d'un travail plus complet, que nous espérons publier un jour, avec l'aide de M. Brandouy, instituteur à Mijanès, qui s'est particulièrement attaché à l'étude des muscinées. M. Husnot, notre éminent bryologue, a bien voulu revoir nos récoltes et vérifier nos déterminations pour les espèces litigieuses; qu'il en reçoive ici nos sincères remerciements.

D. Bruntoni Schimp.

Fissures des rochers siliceux. *A.C.* Quérigut; Carcanières; col des Ares; le Puch; Roc de l'Ermitte; Boutadiol.

Cynodontium polycarpum Schimp.

Les rochers siliceux humides. *A.C.* Vallons de Barbouillère, du Riplaou, de la Maouré; Bosc Néggré.

C. virens Schimp.

Mouillères subalpines le long des ruisseaux. *A.C.* Abondant à Barbouillère; Boutadiol; Laurenti.

Dieranella Grevilleana Schimp.

Sur les parois tourbeuses taillées à pic du ruisseau qui traverse la mouillère de Boutadiol.

D. squarrosa Schimp.

Rochers humectés, bords des ruisseaux. *AR.* Mouillères du Paillariel et de Valbonne; fertile à Boutadiol.

D. squarrosa Schimp. *var. frigida* Husnot.

Forme d'énormes tapis aux bords des ruisseaux de la région alpine. *C.* Vallon de l'Estagnet; Boutadiol; Laurenti; cirque du Tarbézou. Toujours stérile.

Dicranum strictum Schwægr.

Troncs pourris ombragés. *AR.* Forêt du Paillariel; Pla del Bosc; cirque des Aiguettes. Stérile.

D. fulvum Hook.

Les rochers granitiques ombragés. *A. R.* Forêts de Paillariel du Pla de l'Agré; Boutadiol.

D. longifolium Hedw.

Les troncs pourris, les rochers ombragés. *AR.* Forêt du Paillariel; Boutadiol, à l'Escale.

D. Sauteri Br. et Schimp.

Les rochers ombragés et les troncs pourris. *R.* Escale de Boutadiol; forêt de Ménudet.

D. albicans Br. et Schimp.

Les pelouses tourbeuses alpines. *R.* Bords du lac de l'Estagnet ; mouillères de la Maouré.

D. fuscescens Turn.

Les rochers granitiques, les troncs pourris. *C.* Boutadiol ; cirques des Aiguettes et d'Artouant ; lac de Quérigut.

D. seoparium Hedw.

La terre, les rochers, les troncs d'arbres vivants ou pourris. Partout, sauf dans la région alpine.

D. palustre La Pyl.

Les mouillères et les prairies tourbeuses. *C.* Mouillères du Paillariel, de Valbonne, de l'Estagnet, de Cesseilla, etc. Stérile.

Fissidens osmundoides Hedw.

Berges tourbeuses des ruisseaux des mouillères subalpines. *A.R.* Mouillère de Larestanque ; vallon de Boutadiol.

F. decipiens De Not.

Rochers calcaires. *A.R.* Vallon de Boutadiol ; escarpements du Roc d'Usson.

F. taxifolius Hedw.

La terre dans les bois. *R.* Vallée de l'Aude ; vallon de Campagna.

F. adiantoides Hedw.

La terre dans les mouillères, au bord des ruisseaux *A.C.* Mouillères du Paillariel, de l'Argélie, de Valbonne.

Blindia acuta Br. et Schimp.

Rochers humides ou irrigués. *A.C.* Roc de Mascaras ; mouillère du Paillariel ; Escale du Pla del Bosc ; vallon du Riplaou.

Ceratodon purpureus Brid.

La terre, les rochers. *C.* Mijanès ; Artigues ; Quérigut ; forêt de la Limouse.

Leptotrichum tortile Hampe.

Troncs pourris, bords des chemins ombragés. C.à et là, forêt du Paillariel ; Escale de Valbonne ; cirque des Aiguettes.

L. flexicaule Hampe.

La terre et les rochers calcaires. A.C. Rouze, le long de la vieille route de Vauban ; Roc d'Usson ; vallée de l'Aude jusqu'à Fontanes. Stérile.

L. glaucescens Hampe.

La terre, les rochers, les murs. A.R. Mijanès, vers la forge ; forêt du Paillariel, où il abonde ; cirque des Aiguettes ; Boutadiol.

Distichium capillaceum Br. et Schimp.

La terre ; les rochers, les troncs pourris. C. Port de Paillères ; forêt du Paillariel ; Pla del Bosc ; vallon de Campagna ; vallée de l'Aude.

D. inclinatum Br. et Schimp.

Fissures des rochers, la terre dans la région alpine. A.R. Laurenti, en montant à la Porteille de Baxouillade ; Boutadiol.

Pottia latifolia C. Müll.

Pelouses alpines. A.R. Lac du Laurenti ; pic del Ginèvré ; Pla de Montpudoux.

Didymodon rubellus Br. et Schimp.

La terre, les rochers, les troncs pourris. A.R. Mijanès ; le Pla del Bosc ; Couillade du Prat Lastou ; Roc de Cira.

D. luridus Hornsch.

La terre sablonneuse au bord des eaux. Vallée de l'Aude, entre Usson et Fontanes.

Trichostomum crispulum Bruch.

Rochers calcaires, la terre. R. Rouze, à la vieille route de Vauban ; Usson-les-Bains ; vallée de l'Aude.

Desmatodon latifolius Br. et Schimp.

La terre dans la région alpine et subalpine. *A R.* Laurenti, en montant à la Porteille de Baxouillade; Porteille de Valbonne; pic des Clots de l'Eygue; mouillère de l'Argélie.

Barbula muralis Hedw.

Les murs, les rochers. *CC.* Partout dans le bas.

B. paludosa Schwægr.

La terre et les rochers calcaires humides. *A.C.* Mouillères de Paillariel et de Cesseilla; Mijanès; Artigues.

B. inclinata Schwægr.

Les rochers calcaires, la terre. *AC.* Bois de France; Mijanès, au vallon de Canals; Usson; Boutadiol; Roc des Braguès de Rabassolès.

B. tortuosa Web. et Mohr.

Les rochers principalement calcaires. *C.* Val de Paillières; vallée de l'Aude. S'élève jusque dans la région alpine; Boutadiol; Haut Laurenti, etc. Souvent stérile.

B. Brebissoni Brid.

La terre et les rochers au bord des rivières. *A.R.* Artigues, au bord du Laurenti; très-commun au bord de l'Aude, d'Usson à Fontanes.

B. subulata Brid.

La terre, les murs dans les fissures pleines d'humus. *C.* Mijanès; Artigues; le Pla, etc.

B. mucronifolia Br. et Schimp.

Les fissures des rochers calcaires. *R.* Roc des Braguès de Rabassolès.

B. aciphylla Bruch.

Rochers et la terre dans la région subalpine, aux alentours des cabanes. *R.* Valbonne; cirque d'Artouant; cabane de Boutadiol; Laurenti.

B. ruralis Hedw.

Les toits, les rochers, la terre. *C.* Mijanès; Artigues; Quéri-
gut; vallon de Riplaou; Boutadiol, etc.

B. intermedia Schimp.

Rochers calcaires arides. *A.C.* Rouze; Usson; vallée de
l'Aude; vallon de Campagna.

Cinclidotus riparius Br. et Schimp.

Les rochers baignés par les eaux courantes. *R.* Commun
dans l'Aude d'Usson à Fontanes; Usson-les-Bains, à la fontaine
d'Argent; la Bruyante, entre Mijanès et Usson.

C. fontinaloides Pal. Beauv.

Les rochers calcaires baignés par les eaux courantes. *R.*
Très-commun dans l'Aude entre Usson et Fontanes.

C. aquaticus Br. et Schimp.

Les rochers calcaires baignés par les eaux courantes. *R.*
Très-abondant à Usson-les-Bains dans la fontaine d'Argent;
l'Aude entre Usson et Fontanes.

Cette remarquable espèce croît de préférence sur les rochers bai-
gnés par les eaux très-froides qui s'écoulent de la base des massifs
calcaires et jaillissent avec force en fontaines à débit variable, mais
abondant. Dans ces conditions elle tapisse le lit de la source en couche
épaisse et fructifie admirablement dès que les eaux viennent à dé-
croître.

Dès que la fontaine atteint le cours d'eau plus calme dans lequel
elle se perd, le *C. aquaticus* B. et Schimp, devient moins abondant et
finit par disparaître généralement à quelque distance en aval de l'em-
bouchure. Il semblerait donc qu'il a besoin pour se développer d'une
eau très-vive, toujours froide et très-aérée. C'est du moins dans ces
conditions qu'on le rencontre dans l'Aude où il vient en abondance
dans la fontaine d'Argent, et aussi dans celle de la *Maouré* à l'entrée
du défilé de Pierre-Lis, non loin de Quillan. Dans le fleuve même il
est très-rare et stérile.

Grimmia apocarpa Hedw.

Rochers, murs, troncs des arbres. *C.* Partout dans la région
principalement sur le calcaire.

G. apocarpa Hedw. var. *rivularis* Schwægr.

Pierres immergées. Dans l'Aude, à Usson.

G. orbicularis Br. et Schimp.

Rochers calcaires arides. *R.* Rouze, le long de la vieille route de Vauban; Usson-les-Bains.

G. pulvinata Smith.

Rochers, murs, troncs d'arbres. *A.C.* Dans le bas du massif, principalement sur le chaînon de Quérigut.

G. torquata Grev.

Fissures des rochers granitiques. Ça et là et toujours stérile. Cirque des Aiguettes; Escale de Boutadiol; Roc de l'Estagnet.

G. funalis Schimp.

Rochers subalpins. *R.* Pic de Tarbézou; col de Légue; Roc de l'Ermite.

G. elatior Br. et Schimp.

Rochers siliceux. *A.R.* Escale de Valbonne; Barbouillère; Laurenti, au Soula de Joucarets.

G. Donniana Smith.

Rochers siliceux. *A.R.* Quérigut; col des Ares; Roc de l'Ermite; rochers de la Soucarrade.

G. ovata Web. et Mohr.

Rochers siliceux. *A.C.* Quérigut; Carcanières; Roc de Mascaras; Roc de l'Estagnet.

G. leucophæa Grev.

Rochers siliceux arides. Très-commun sur les rochers granitiques brûlés par le soleil du chaînon de Quérigut.

G. commutata Hubener.

Avec l'espèce précédente, mais moins abondante.

G. alpestris Schleich.

Rochers siliceux découverts de la région subalpine et alpine. *A.R.* Escale de Boutadiol ; pic de Joucarets ; Roc de l'Ermité.

Racomitrium patens Schimp.

Rochers quartzeux humides de la région subalpine. *A.R.* Lac de Valbonne ; Roc des Braguès de Boutadiol.

R. aciculare Brid.

Rochers siliceux souvent immergés dans les torrents. *A.C.* Escale de Valbonne ; cirques des Aiguettes et d'Artouant.

R. protensum Brid.

Parois inclinées des rochers siliceux humides. *C.* Vallons de Valbonne, de Rabassolès, du Riplaou, de Quérigut, etc.

R. sudeticum Br. et Schimp.

Rochers siliceux alpins et subalpins. *A.R.* Valbonne, à la Portaille ; pic del Ginèvré ; Barbouillère, au pic de Joucarets ; pic des Clots de l'Eygue ; vallon de l'Estagnet.

R. heterostichum Brid.

Rochers granitiques ombragés ou humides. *C.C.* C'est cette espèce qui forme avec les *Dicranum fuscescens* Hook. et *scoparium* Hedw et le *Dicranoweisia crispula* Schimp. le tapis bryologique des rochers granitiques de la région, principalement dans la région subalpine et alpine.

R. fasciculare Brid.

Rochers siliceux humides. *A.C.* Valbonne, à l'Escalé ; Barbouillère, sous la Portaille du Roc-Blanc ; vallon de Boutadiol.

R. lanuginosum Brid.

Rochers, éboulis, pelouses caillouteuses. *A.R.* Vallons de Barbouillère et de Riplaou ; col de la Maouré ; Roc de l'Ermité. Stérile.

R. canescens Brid.

La terre, les rochers, les buissons. *C.* Jasse d'Artouant ;

Pla de Montpudoux ; Grand Pla ; Bois de France , etc. Rarement fertile.

Hedwigia ciliata Schimp.

Rochers granitiques. *C.* Abonde sur tout le chaînon de Quérigut , du Puch au col des Ares.

Amphoridium Mougeotii Schimp.

Fissures des rochers humides et sur leurs faces surplombantes. *R.* Forêt du Paillariel ; Valbonne ; cirque des Aiguettes. Stérile.

Uloa crispa Brid.

Sur les branches des hêtres et des sapins dans les forêts humides. *A.R.* Forêts du Paillariel , du Pla del Bosc , de l'Ermite.

U. crispula Brid.

Avec l'espèce précédente.

U. Hutchinsiae Schimp.

Rochers siliceux. *A.C.* Quérigut ; pic de Roque-Blanche ; Couillade du Prat Lastou.

Orthotrichum anomalum Hedw.

Rochers humides , murs , toits. *C.* Artigues ; Quérigut ; Carcanières ; col des Ares.

O. saxatile Brid.

Rochers calcaires. *R.* Abondant dans la vallée de l'Aude entre Usson et Fontanes.

O. leiocarpum Br. et Schimp.

Le tronc des peupliers. *A.R.* Vallée de l'Aude , entre les bains de Carcanières et Fontanes.

O. stramineum Hornsch.

Le tronc des arbres. *C.* Mijanès , Artigues ; Rouze ; le Pla ; le Puch ; Couillade du Prat Lastou.

O. affine Schrad.

Le tronc des peupliers. *A.C.* Rouze ; Artigues ; Quérigut ; Usson ; etc.

O. rupestre Schleich.

Les rochers granitiques. *A.R.* Quérigut ; Carcanières ; col des Ares ; bains d'Escouloubre.

O. Sturmii Hoppe et Hornsch.

Les rochers. *A.R.* Cirque des Aiguettes ; Couillade du Prat Lastou ; forêt de la Limouse.

Encalypta vulgaris Hedw.

La terre, les murs, les fissures des rochers. *A.C.* Mijanès ; Artigues ; Quérigut.

E. commutata Nees et Hornsch.

La terre et les fissures des rochers subalpins. *A.R.* Port de Paillères ; Valbonne ; pic de Soulanès.

E. ciliata Hedw.

La terre, les murs, les fissures des rochers. *C.* Port de Paillères ; Mijanès ; vallon de Canals ; cirque des Aiguettes.

E. streptocarpa Hedw.

Fissures des rochers calcaires. *A.R.* Rouze, le long de la vieille route de Vauban ; vallon de Campagna. Stérile.

Tetraphis pellucida Hedw.

Les troncs pourris ombragés. *C.* Forêts du Paillariel, du Pla del Bosc, de Riplaou ; cirque des Aiguettes, etc.

Funaria hygrometrica Hedw.

La terre, les jardins, les champs. *C.* Mijanès ; Rouze ; Usson, etc.

Webera acuminata Schimp.

La terre dans les forêts déclives. *A.R.* Forêt du Paillariel ; Escalé de Valbonne.

W. polymorpha Schimp.

La terre, les fissures des rochers subalpins. *A.R.* Lac de Valbonne; Roc d'Escrouts; cirque des Aiguettes.

W. elongata Schwægr.

Les forêts sur les pentes, les bord des chemins. *A.C.* Forêts de Paillariel, de l'Ermite et de Riplaou; Escales de Valbonne et de Boutadiol; Pla del Bosc

W. longicolla Hedw.

Fissures humides et excavations des rochers subalpins. *A.R.* Vallon de Boutadiol; Escale de Valbonne.

W. nutans Hedw.

La terre et les rochers humides. *A.C.* Mijanès; col d'Aspills; lac de Rabassolès; cirque des Aiguettes.

W. cruda Schimp.

Fissures des rochers; troncs pourris, la terre ombragée. *C.* Mijanès; Pla del Bosc; vallons de la Maouré, de Valbonne, de Boutadiol; lac du Laurenti.

W. Ludwigii Schimp.

Bords des ruisseaux et des sources alpines. *R.* Abondant à Valbonne au-dessus du grand lac.

W. albicans Schimp.

Bords des ruisselets de la région subalpine et alpine; fissures terreuses des rochers. *A.R.* Mouillères de Paillariel; Escale de Valbonne; fertile dans le vallon de Boutadiol.

Bryum pendulum Schimp.

La terre, les rochers. *A.C.* Mijanès; Artigues; Boutadiol; cirque de Rabassolès.

B. inclinatum Br. et Schimp.

La terre, les rochers. *A.C.* Quérigut; col d'Aspills; vallon de Canals; château d'Usson.

B. bimum Schreb.

Le long des ruisseaux dans les mouillères. *A.R.* Mouillères du Paillariel, de Valbonne, du Pla del Agré

B. torquescens Br. et Schimp.

Les rochers calcaires arides. *A.R.* Rouze, à la vieille route de Vauban; Roc de la Gouge.

B. pallescens Schleich.

Les mouillères aux bords des ruisseaux *A.R.* Mouillères de Paillariel, de l'Argélie et de Valbonne.

B. erythrocarpum Schwægr.

La terre sablonneuse, fissures des rochers. *A.R.* Roc de Mascaras; Mijanès; Quérigut.

B. alpinum L.

Rochers siliceux humides. *A.C.* Très-abondant dans la vallée de la Lauze entre Lavail et Montmija; Laurenti, au Soula de Joucarets; pic de Canrusc; Boutadiol.

B. caespiticium L.

La terre, les rochers, dans la région inférieure. *A.R.* Rouze; vallée de l'Aude; bains d'Usson.

B. caespiticium L. *var. imbricatum* Schimp.

Abondant sur la terre aride autour de la cabane de Boutadiol. Stérile.

B. argenteum L.

Les murs, la terre, les rochers. *A.C.* Mijanès; Rouze; Artigues; vallée de l'Aude.

B. capillare L.

Les troncs des arbres, la terre, les rochers. *R.* Rouze; vallée de l'Aude; vallon de Campagna.

B. elegans Nees ab Esenb.

Rochers terreux et calcaires de la région alpine. *R.* Sur les escarpements inférieurs du pic de la Trune dans le vallon supérieur du Laurenti. Stérile.

B. pallens Swartz.

Bords des ruisseaux de la région subalpine. *A.C.* Mouillères de Boutadiol, de Valbonne, du Laurenti; Escale de Valbonne.

B. pseudotriquetrum Hedw.

Avec l'espèce précédente mais plus commune; elle descend aussi plus bas dans la région: Mouillères du Paillariel et de Noubals.

B. Schleicheri Schwægr. *var. latifolium* Schimp.

Très-abondant le long des ruisseaux de la région alpine dans les vallons de Barbouillère, l'Estagnet, Valbonne, Boutadiol, Laurenti, etc., où cette mousse forme de vastes tapis bombés. Fertile dans le vallon supérieur du Laurenti.

B. filiforme Dicks.

La terre et les rochers humides de la région subalpine. *A.R.* Vallon de Boutadiol; Escale de Valbonne.

Zieria julacea Schimp.

Fissures terreuses des rochers subalpins et alpins. *R.* Vallon de Boutadiol; pic de la Trune.

Mnium medium Br. et Schimp.

Rochers ombragés et humides. *A.R.* Forêt du Pla del Bosc et du Ménudet; Valbonne inférieur. Fertile.

M. undulatum Hedw.

La terre, les bois. *A.C.* Mijanès, au vallon de Canals; Couillade du Prat Lastou; Pla del Bosc; vallée de l'Aude. Stérile.

M. rostratum Schwægr.

Lieux humides, pied des rochers. *A.R.* Forêt de Paillariel; Artigues; le Pla; jasse Caoude.

M. serratum Brid.

Bords des ruisseaux sur la terre et les pierres. *A.C.* Mouillère du Paillariel; val de Paillères, à Soucarrat; Valbonne.

M. orthorhynchum Br. et Schimp.

Les rochers et la terre dans les forêts épaisses et subalpines. *A.R.* Forêts du Paillariel, du Ménudet, du Pla del Agré, du Pla del Bosc.

M. spinosum Schwægr.

Avec l'espèce précédente et dans les mêmes conditions, mais bien plus commune. Fertile au Pla del Bosc.

M. spinulosum Br. et Schimp.

Avec les deux espèces précédentes, mais assez rare. Forêt du Ménudet; Pla del Bosc.

M. stellare Hedw.

Les troncs pourris, les pierres très-humides ombragées. *A.C.* Forêts de Paillariel et de Riplaou; Escale de Valbonne; jasse Caoude. Stérile.

M. punctatum Hedw.

Bords des ruisseaux. *C.* Mouillères du Paillariel, del Pis, de Valbonne, de Soucarrat, etc.

Amblyodon dealbatus Pal. Beauv.

Mouillères. *B.* Barbouillère; val de Paillères, à Soucarrat; Boutadiol.

Catoscopium nigratum Brid.

Assez abondant et bien fructifié sur les berges tourbeuses coupées à pic du ruisseau qui alimente le lac du Laurenti près de son embouchure.

Mesea uliginosa Hedw. *var. alpina* Schimp.

Les mouillères. *A.C.* Mouillères de Barbouillère, de Boutadiol et du Laurenti.

Aulacomnium androgynum Schwægr.

Les troncs pourris, les pierres, les mouillères. *A.C.* Val de Paillères, à Soucarrat; mouillères du Paillariel, de Valbonne, de Riplaou.

A. palustre Schwægr.

Mouillères. *C.C.* Surtout dans la région subalpine. Souvent fertile

Cette espèce forme avec les *Sphagnum*, les *Dicranum*, les *Philonotis* et quelques hypnacées le fond de la végétation des mouillères. Suivant le plus ou moins d'humidité de la région, elle varie de grandeur de un centimètre à un décimètre et même davantage.

Bartramia ithyphylla Brid.

La terre et les fissures des rochers ombragés. *A.C.* Forêt du Paillariel ; pic de Fronteils.

B. pomiformis Hedw.

La terre, les rochers siliceux. *C.* Montmija ; forge d'Ascou ; col d'Aspills ; Pla del Bosc, etc.

B. Halleriana Hedw.

Les rochers siliceux ombragés. *A.C.* Forêt du Paillariel ; Pla del Bosc ; Valbonne, à l'Escalé ; vallon de la Maouré.

B. Oederi Swartz.

Les rochers calcaires ombragés surplombants. *R.R.* Vallon de Campagna ; Roc de la Gouge.

Philonotis marchica Schimp.

Mouillères. *A.C.* Val de Paillères, à Soucarrat ; Valbonne ; Barbouillère ; Boutadiol.

P. fontana Brid.

Mouillères. *C.C.* Partout.

P. calcarea Schimp.

Mouillères, ruisseaux dans le calcaire. *A.R.* Usson-les-Bains, à la fontaine d'Argent ; Mijanès, au vallon de Canals ; vallée de l'Aude, vers Fontanes.

Timmia megapolitana Hedw.

Mouillères, pelouses humides de la région alpine et subalpine. *A.R.* Mouillère de las Cucquès ; lac de Rabassolès.

T. austriaca Hedw.

Mouillères, bords des ruisseaux. *R.* Lac de l'Estagnet ; Escale de Valbonne ; Boutadiol.

Atrichum undulatum Pal. Beauv.

La terre, les troncs pourris dans les bois. *C.* Bois de France ; forêt du Paillariel ; Pla del Bosc.

A. angustatum Br. et Schimp.

La terre, les troncs pourris. *A. R.* Forêts de l'Ermitte, du Pla del Bosc, du Paillariel ; Valbonne inférieur.

Oligotrichum hercynicum Lam. et de Cand.

La terre dénudée et humide de la région alpine. *A. R.* Lac de Rabassolès ; commun au lac de l'Estagnet ; Porteille de Valbonne.

Pogonatum aloides Pal. Beauv.

La terre dans les bois. Commun.

P. urnigerum. Pal. Beauv.

Pentes nues des forêts, bords des chemins ombragés. *AC.* Forêts du Paillariel, de l'Ermitte, du Pla del Bosc, etc.

P. alpinum Röhl.

Pentes herbeuses et pelouses subalpines et alpines. *R.* Cirques des Aiguettes et d'Artounant ; lacs de l'Estagnet et de Quérigut, etc.

Polytrichum gracile Menz.

Les Mouillères *A. C.* Val de Paillères, à Soucarrat ; mouillères del Pis, de Barbouillère, de l'Argélie, etc.

P. formosum Hedw.

Les bois. *C.* Bois de France et de Riplaou ; forêts de l'Ermitte, du Bois-Noir, du Pla del Bosc, etc.

P. sexangulare Flörke.

Pelouses alpines et subalpines. *A. C.* Port de Paillères ; Barbouillère ; Laurenti, sous le pic de Campras.

P. piliferum Schreb.

Pelouses arides, rochers. *A.R.* Sur le chaînon de Quérigut ; Montmija ; Roc de Campeil, etc.

P. juniperinum Hedw.

Pelouses, bruyères, rochers. *C.* Tout le chaînon de Quérigut ; jasse de la Bédeillère ; Mijanès, au vallon de Canals.

P. juniperinum Hedw. *var. alpinum* Schimp.

Pelouses alpines. *C.* Pic del Ginévrè ; pic des Fronteils ; Pla de Montpudoux ; Boutadiol ; Laurenti.

P. strictum Banks.

Mouillères. *A.C.* Mouillères del Pis, de Valbonne, de Cesseilla, de las Cucquès ; val de Paillères, à Soucarrat.

P. commune L.

Mouillères, bois marécageux. *C.* Forêts de Paillariel et du Pla del Bosc ; bois de Riplaou ; mouillères de la Restanque ; col des Ares.

Diphyscium foliosum Mohr.

La terre dans les bois, talus des chemins. Ça et là. Bois de Riplaou ; Pla del Bosc ; vallon de l'Estagnet.

Buxbaumia indusiata Brid.

Les troncs de sapin pourris. Ça et là. Forêts du Ménudet et du Paillariel.

Fountainalis antipyretica L.

Flottant dans les eaux courantes ou dormantes. *A.C.* Artigues, dans le Laurenti ; cirque d'Artounant, dans la Bruyante ; lac de Quérigut.

Neckera crispa Hedw.

Les rochers calcaires ombragés. *C.* Tout le chaînon de Mijanès ; val de Paillères ; Usson ; vallée de l'Aude.

N. complanata Hübner.

Le tronc des arbres et leurs rameaux, les rochers calcaires. *C.* Avec l'espèce précédente. Stérile.

Leucodon sciuroides Schwægr.

Le tronc des arbres et les rochers dans la partie chaude. *A.C.* Rouze ; Usson ; vallée de l'Aude , vallon de Campagna. Stérile.

Antitrichia curtispindula Brid.

Les rochers granitiques ombragés. *C.* Roc de l'Estimayré ; forêt du Paillariel ; bois de Riplaou ; Quérigut. Stérile.

Myurella julacea Br. et Schimp.

Sur la terre dans la région alpine. *R.* Laurenti, en montant à la Porteille de Baxouillade.

Leskea nervosa Myrin.

Les troncs des hêtres et des sapins. *A.R.* Forêts de Paillariel, du Pla del Bosc, de la Limouse ; cõl des Ares.

Anomodon rostratus Schimp.

Les troncs des arbres et les rochers calcaires ombragés. *R.* Mijanès , au vallon de Canals ; vallon de Campagna.

A. longifolius Hartm.

Les rochers et la terre dans les bois. *R.* Mijanès , au vallon de Canals ; forêt de Salvanière ; vallon de Campagna. Stérile.

A. attenuatus Hartm.

Les troncs des arbres et les rochers ombragés. *AC.* Tout le chaînon de Mijanès ; vallon de Campagna ; vallée de l'Aude.

A. viticulosus Hook. et Tayl.

Les rochers , les troncs des arbres. *C.* Tout le chaînon de Mijanès ; vallée de l'Aude , etc.

Pseudoleskea atrovirens Br. et Schimp.

Les rochers ombragés de la région subalpine et alpine. *C.* Forêts de Paillariel , de Valbonne , de l'Ermitte ; Barbouillère ; Boutadiol.

P. catenulata Schimp.

Les rochers calcaires ombragés de la région subalpine. *R.* Cirque des Aiguettes ; val de Paillères , à Soucarrat ; bois de Lesquerde.

Heterocladium dimorphum Br. et Schimp.

Les rochers et la terre dans les bois. A. C. Forêt du Paillariel ; Valbonne, sous l'Escale ; Pla del Bosc ; Boutadiol ; forêt du Pla del Agré (fertile).

H. heteropterum Br. et Schimp.

Les rochers humides ombragés, la terre près des ruisseaux. A. C. Forêt du Paillariel ; Escale de Boutadiol ; forêt du Pla del Agré.

Thuidium tamariscinum Br. et Schimp.

La terre, le tronc des arbres, les rochers. C. Partout dans le massif. Souvent fertile.

T. recognitum Schimp.

La terre et les rochers calcaires dans les lieux ombragés. A. R. Mijanès, à Canals ; vallon de Campagna.

T. abietinum Br. et Schimp.

La terre et les rochers arides. A. C. Bois de France ; col d'Aspills ; Quérigut. Stérile.

Pterigynandrum filiforme Hedw.

Le tronc des arbres et les rochers ombragés, la terre CC. Partout.

P. filiforme Hedw., var. β *heteropterum* Br. et Schimp.

Avec le type et presque aussi commun que lui, surtout dans la région alpine.

Lescuræa striata Br. et Schimp.

Les rameaux des arbres rabougris, les rochers dans la région subalpine. C. Barbouillère ; Valbonne ; Boutadiol, Laurenti.

Climacium dendroides Web. et Mohr.

Les mouillères et les prés humides. CC. Partout. Nous ne l'avons rencontré que stérile.

Isothecium myurum Brid.

Les rochers, les troncs des arbres. C. Partout dans le massif.

I. myurum Brid. var. γ *robustum* Br. et Schimp.

Avec le type et tout aussi commun.

Orthothecium intricatum Br. et Schimp.

Fissures terreuses des rochers humides de la région alpine. Ça et là. En amont du lac du Laurenti ; vallon de Barbouillère.

O. rufescens Br. et Schimp.

Rochers humides ou irrigués. A.R. Vallon de Barbouillère ; Valbonne, sous le Roc de la Musique.

Homalothecium sericeum Br. et Schimp.

La terre, le tronc des arbres et les rochers. C. Tout le chaînon de Mijanès ; val de Paillères ; vallée de l'Aude.

H. Philippeanum Br. et Schimp.

Les rochers calcaires ombragés. A.R. Mijanès, au vallon de Canals ; vallée de l'Aude ; vallon de Campagna.

Camptothecium lutescens Br. et Schimp.

Les pentes arides, les rochers, le pied des arbres dans la partie chaude. C.

C. nitens Schimp.

Mouillères. C. Mouillères de Paillariel, de Soucarrat, de Valbonne, del Pis, du Traba, etc.

Ptychodium plicatum Schimp.

Les rochers calcaires près des cabanes dans la région subalpine. R. Valbonne ; Boutadiol.

Brachythecium glareosum Br. et Schimp.

La terre et les rochers dans les bois. A.R. Boide France ; Grand-Pla ; Rouze ; vallée de l'Aude.

B. albicans Br. et Schimp.

La terre dans les terrains siliceux. A.R. Chaïnon de Quérigut.

B. velutinum Br. et Schimp.

Le tronc des arbres, les rochers. *C.* Bois de Lesquerde ; forêt de Riplaou, de l'Ermitte, du Pla del Bosc ; vallée de l'Aude.

B. reflexum Br. et Schimp.

Les rameaux inférieures et les branches des arbrisseaux dans la région subalpine. *C.* Barbouillère ; Valbonne ; cirques des Aiguettes et d'Artounant ; Boutadiol ; forêt du Pla del Agré.

B. rutabulum Br. et Schimp.

La terre, les rochers, le tronc des arbres. *A.C.* Partout.

B. rivulare Br. et Schimp.

La terre, les rochers, le tronc des arbres le long des eaux. *C.* Partout jusque dans la région alpine. Stérile.

B. populeum Br. et Schimp.

Les rochers et le tronc des arbres. *C.* Mijanès ; Rouze ; le Pla ; Quérigut ; jasse Bédeillère, etc.

B. plumosum Br. et Schimp.

Les rochers siliceux humides. *R.* Couillade du Prat Lastou ; cirques d'Artounant et des Aiguettes ; Quérigut.

Eurynchium myosuroides Schimp.

La terre, le tronc des arbres, les rochers siliceux. *R.* Forêt du Paillariel et de l'Ermitte ; Pla del Bosc.

E. strigosum Br. et Schimp.

La terre parmi les rochers. *R.* Mijanès, vers la forge où il est abondant ; chemin d'Artigues.

E. praelongum Schimp.

La terre, le bord des chemins. *A.R.* Tout le chaînon de Mijanès ; vallée de l'Aude ; Artigues ; Quérigut.

Rhynchostrigium confertum Br. et Schimp.

Le tronc des arbres. *A.R.* Mijanès, au bois de Lesquerde ; vallée de l'Aude ; vallon de Campagna.

R. murale Br. et Schimp.

Les murs, la terre. *A.R.* Mijanès; Artigues; le Puch; Usson; vallée de l'Aude.

R. rusciforme Br. et Schimp.

Les pierres dans les eaux courantes. *C.* Partout dans la région inférieure et subalpine.

R. rusciforme Br. et Schimp., var. β . *lutescens* Schimp. (*Hypnum atlanticum* Desf.)

Çà et là, avec le type. Valbonne; fontaine d'Argent; lac de Quérigut; lac du Laurenti.

Thamnum alopecurum Schimp.

La base des rochers, le tronc des arbres dans les endroits humides et ombragés. *A.R.* Usson; Mijanès, au vallon de Canals; vallon de Campagna.

Plagiothecium denticulatum Br. et Schimp.

Les troncs pourris, la terre dans les bois humides. *R.* Forêts du Paillariel, de Valbonne, du Pla del Bosc; pont du Marchand.

P. sylvaticum Br. et Schimp.

Les rochers humides, la terre, les bois pourris, dans les bois. *R.* Dans les mêmes lieux que la précédente espèce.

P. silesiacum Br. et Schimp.

Les troncs pourris dans les forêts humides. *R.* Forêts du Paillariel, de Valbonne et du Pla del Bosc.

Amblystegium Sprucei Br. et Schimp.

Le bois pourri, le tronc des arbres parmi les autres mousses dans les forêts humides. Çà et là. Forêt du Paillariel; Pla del Bosc.

A. subtile Br. et Schimp.

Le tronc des arbres, les hêtres principalement, dans les forêts. *A.R.* Bois de France, de Fach et de Riplaou; forêt de l'Ermitte.

A. serpens Br. et Schimp.

Les pierres, le tronc des arbres morts ou vivants. *A.C.* Dans la partie chaude. Rouze; Usson; vallée de l'Aude; vallon de Campagna.

Hypnum chrysophyllum Brid.

Les rochers calcaires secs ou humides. *A.R.* Tout le chaînon de Mijanès du vallon de Councq au Roc de Cira; vallée de l'Aude; vallon de Campagna.

H. stellatum Schreb.

Les Mouillères. *C.* Mouillères du Paillariel, del Pis, de Valbonne, de Soucarrat, de Riplaou, del Seillenc, etc.

H. polygamum Schimp.

La terre dans les mouillères. *A.R.* Mouillères de Boutadiol, du Laurenti, de Barbouillère. Stérile.

H. exannulatum Gumb., var. *purpurascens* Schimp.

Les mouillères. *R.* Val de Paillères, à Soucarrat; mouillères du Paillariel, de Valbonne, de Boutadiol. Souvent fertile.

H. fluitans L.

Les ruisseaux subalpins. *R.* Source de la Bruyante, au pied du Tarbézou; lac de Quérigut; vallon de l'Estagnet.

H. uncinatum Hedw.

Le bois pourri, la terre, les pierres humides. *A.C.* Val de Paillères, à Soucarrat; Valbonne; cirque des Aiguettes; vallons du Laurenti et de Boutadiol.

H. filicinum L.

La terre, les pierres dans les mouillères et au bord des ruisseaux sur le calcaire. Val de Paillères, à Soucarrat; mouillères de Paillariel et de Riplaou; la fontaine d'Argent. *C.*

H. commutatum Hedw.

Mouillères au bord des ruisseaux sur les pierres; rochers calcaires irrigués. *C.* Usson-les-Bains; la fontaine d'Argent; val de Paillères, à Soucarrat. Très commun dans la région alpine et subalpine le long des ruisseaux: Laurenti; Boutadiol.

H. falcatum Brid.

Bords des ruisseaux alpins et subalpins, mouillères, principalement dans le calcaire. *C.* Mouillères de Soucarrat, du Paillariel, de Boutadiol, de Barbouillère, du Laurenti, etc.

H. rugosum Ehrh.

Lieux herbeux découverts, bruyères. *A.R.* Bois de France; le Grand-Pla; col d'Aspills; vallon de Councq.

H. callichroum Brid.

Rochers humides et ombragés. *A.R.* Escalles de Valbonne et de Boutadiol; forêt du Paillariel.

H. cupressiforme L.

Le tronc des arbres, les pierres, la terre. *C.* Partout dans la région moyenne et inférieure, surtout sur le chaînon de Quérigut.

H. arcuatum Lindb.

La terre humide parmi les herbes, les ravins ombragés. *A.R.* Artigues; le Pla; mouillère de l'Argélie.

H. pratense Koch.

Les prairies humides, les mouillères. *R.* Artigues; le Pla; Quérigut; Couillade du Prat Lastou.

H. molluscum Hedw.

La terre et les rochers principalement calcaires. *A.C.* Tout le chaînon de Mijanès; Usson; vallée de l'Aude; Boutadiol; val du Paillères; Laurenti, autour du lac.

H. palustre L.

Les rochers et le bois pourri le long des ruisseaux. *A.C.* Forêt de Paillariel; Mijanès, au vallon de Canals; Usson; vallée de l'Aude; Boutadiol; vallon du Laurenti.

H. dilatatum Wills.

Rochers granitiques du fond et du bord des ruisseaux alpins, principalement dans les cascades. *A.R.* Commun à Boutadiol et à Barbouillère.

H. cuspidatum L.

Les mouillères et les prés humides. *C.C.* Partout et presque toujours stérile.

H. Schreberi Willd.

La terre dans les bois. *C.* Forêts du Paillariel, de l'Ermitte, de Riplaou; bois de Lesquerde et de Fach; Mijanès, etc.

H. purum L.

La terre dans les bois, les chemins creux. *C.* Tout le chaînon de Mijanès dans sa partie inférieure; Rouze; Usson; vallée de l'Aude.

Hylocomium splendens Schimp.

Les bois sur la terre, les rochers, le tronc des arbres. *C.C.* Souvent fertile.

H. umbratum Schimp.

Les rochers et la terre dans les forêts épaisses et humides. *R.* Très-abondant et fertile dans la forêt du Pla del Agré, au bord de la mouillère, où cette espèce forme des touffes compactes de plusieurs mètres carrés de superficie.

H. triquetrum Schimp.

La terre, les rochers. *C.C.* Partout dans la région moyenne et inférieure, plus rare dans le haut du massif.

H. loreum Schimp.

La terre dans les bois. *R.* Forêt de l'Ermitte; Pla del Bosc; cirque des Aiguettes.

Andræa rupestris L.

Les rochers granitiques. *A.R.* Boutadiol; cirque des Aiguettes, vallon de l'Estagnet, où elle abonde.

Sphagnum acutifolium Ehrh.

Les mouillères, les bords des ruisseaux, les bruyères humides. *C.* Partout; forme le fond de la végétation des mouillères avec les *S. fimbriatum* Wils. et *subsecundum* Nees et Hornsch.

S. acutifolium Ehrh. var. δ *purpureum* Schimp. Plus rare, mais assez commun. Mouillère del Pis; Couillade du Prat Lastou; ruisseau de la Galinière; Boutadiol.

S. fimbriatum Wils.

Avec l'espèce précédente. A.C. Forêt du Paillariel; val de Paillères, à Soucarrat, etc.

S. cuspidatum Ehrh.

Les mouillères. C. Mouillères de Valbonne, de Cesseilla, del Seillenc, de l'Argélie, du Pla del Agré.

S. squarrosum Pers.

Le long des ruisseaux dans les bois, rochers humides. A.C. Ferêt du Paillariel; Escale du Pla del Bose; Valbonne, autour du lac.

S. subsecundum Nees et Hornsch.

Les mouillères. C. Mouillères del Pis, de Valbonne, de Soucarrat, de la Galinière, etc.

S. cymbifolium Ehrh.

Les bords des ruisseaux, les pelouses humides, les bruyères. C. Col des Ares; cirque d'Artouant; col de Lègue.

S. cymbifolium Ehrh. var. β *congestum* Schimp. (*S. compactum* Brid.)

Les bruyères et les pelouses. Ça et là. Cirque d'Artouant; Valbonne Boutadiol; vallon de l'Estagnet.

ADDITIONS.

Ranunculus triphyllus Wallr.

Eaux dormantes. R.R. Dans le lac de Rabassolès.

Silene inflata L. var. *carneiflora* Legrand.

Rochers et pentes ombragées. Ça et là. Couillade du Prat Lastou; Artigues; Cabane de Fournès.

S. acaulis L. var. *bryoides*.

Rocailles et pelouses alpines. *A.C.* Sommet du pic del Givèvré ; Roc-Blanc ; Porteille de Valbonne.

Spergella nodosa Rebh.

Prairies tourbeuses , mouillères. *A.C.* Mouillères de Linas , de Cesseilla , de l'Argélie , d'Al Touch , etc.

Arenaria grandiflora L.

Rochers , pelouses subalpines et alpines. *A.R.* Port de Paillères , au Roc de Lorry ; cirques d'Artounant et des Aiguettes.

Stellaria graminea L.

Prairies , buissons , clairières herbeuses des bois. *A.C.* Bois de Lesquerde ; Artigues ; Quérigut ; vallée de l'Aude.

Linum narbonense L.

Pentes calcaires abritées , rochers , éboulis. *R.R.* Vallon de Campagna , sous le pic de la Gouge.

Pyrola minor L.

Bois , taillis. *A.R.* Cirque des Aiguettes.

Fumaria parviflora Lam.

Champs , friches , moissons. *C.* Quérigut ; le Mas ; le Pla ; Artigues ; Mijanès ; vallée de l'Aude.

Erucastrum obtusangulum Rebh.

Prairies , rochers , lieux arides. *A.C.* Quérigut ; Rouze ; Usson ; val de Paillères ; Couillade du Prat Lastou.

Nasturtium sylvestre R. Brown.

Bords des eaux , lieux humides. *C.* Couillade du Prat Lastou ; Artigues ; Rouze : Quérigut.

Arabis brassicæformis Wallr.

Bords des champs , chemins , rochers. *A.C.* Roc de Mascaras ; Quérigut ; Carcanières ; Rouze ; le Pla.

Camelina sativa Crantz.

Moissons. Mijanès ; Rouze ; Usson , etc.

Aeslia paniculata Desv.

Moissons , champs arides. Mijanès ; Rouze ; Artigues , etc.

Fumana procumbens G. G.

Rochers , pentes arides. *A. R.* Rouze , dans le vallon de Cira ; Mijanès , au Roc Rouge.

Astragalus monspessulanus L.

Rochers , pentes et taillis calcaires. *R.* Rouze , au vallon de Cira ; Mijanès , au Roc Rouge.

Ervum hirsutum L.

Champs , pentes arides. *A. C.* Mijanès , au vallon de Canals ; Rouze , au Roc de Cira ; Usson ; vallée de l'Aude.

Sedum Cepaea L.

Clairières humides des bois , lieux couverts. *A. R.* Ascou ; Mijanès ; Rouze ; bois de Salvanière.

Potentilla splendens Ram.

Clairières des bois , buissons. *A. R.* Roc de Campeil ; bois de France ; forêt de Salvanière ; vallée de l'Aude.

P. aurulenta Gmel.

Prairies , pentes rocailleuses , pelouses. *A. C.* Couillade du Prat Lastou ; bois de France. Artigues.

Circaea alpina L.

Pelouses subalpines. *A. R.* Lac du Laurenti ; vallon de Boudiol ; Barbouillère , sous le pic de Joucarets.

Bupleurum rotundifolium L.

Moissons. Mijanès ; Rouze ; Usson , etc.

Carum Carvi L.

Bois , prairies et pelouses subalpines. *A. R.* Port de Paillères , à Soucarrat ; Mijanès , au vallon de Canals.

Helosciadium inundatum Koch.

Mouillères et prairies tourbeuses. *A. C.* Mouillères del Seilenc , de Valbonne , de Cesseilla , de las Cucquès ; lac du Laurenti.

Selinum Carvifolia L.

Prairies tourbeuses, bois humides. *t.C.* Laurenti, à la mouillère del Seillenc; lac du Laurenti; bois de Valbonne; forêt du Paillariel.

Angelica sylvestris L.

Bords des ruisseaux, ravins ombragés, forêts humides. *A.C.* Bords de la Bruyante des mouillères du Paillariel, à Valbonne; Pla del Bosc; forêt de la Limouse.

Ribes Uva-crispa L.

Rochers, buissons. *A.R.* Lac de Quérigut; Roc d'Escrouts; cirque des Aiguettes.

Saxifraga ascendens L.

Cette espèce que nous n'avions signalée que dans le vallon de Quérigut existe aussi en abondance dans celui de Boutadiol.

S. capitata Lap. (*S. ajugæfolio-ascendens*).

Vallon de Boutadiol en société de l'espèce précédente et du *S. ajugæfolia* L.

Chlora perfoliata L.

Pentes arides, bords des chemins, rochers calcaires. *A.R.* Rouze; Usson; vallée de l'Aude.

Gentiana luteo-Burseri Nob.

Cirque d'Artounant, mélangée aux parents.

Echium vulgare L.

Bords des chemins, friches. Commun dans tout le chaînon de Quérigut et dans la vallée de l'Aude.

Achillea chamæmelifolia Pourr.

Rochers, pentes chaudes abritées. *A.R.* Rouze, le long des escarpements du Roc de Cira; vallée de l'Aude.

Leucanthemum graminifolium Lam.

Pelouses et rochers de la région subalpine. *A.R.* Vallon de Canals, à la Porteille de Campagna; jasse de Councq.

Senecio erucaefolius L.

Haies, lisières des bois, pentes herbeuses. A.C. Rouze ;
Usson ; Mijanès ; Artigues ; vallée de l'Aude.

Hieracium scapigerum Nob.

Rochers. Vallon de la Maouré ; Quérigut.

H. crinigerum Nob.

Rochers. Quérigut ; rochers de la Soucarrade ; roc de Campiel.

H. falcatum Nob.

Rochers, bois. Bois du Menudet, pic de Canruse.

H. nigrescens. Vill.

Bois ; rochers. Bois de Salvanière et de France ; Jasse de la Bèdeillère ; Sourrat à Paillères.

Scirpus Savii Seb. et Maur.

Rochers calcaires constamment humectés. Entre Usson et Rouze le long des talus de la route. Assez abondant.

Cyperus flavescens L.

Mouillères, bords des ruisseaux. A.R. Mouillères du Prat de l'Andriou, de la Restanque, de las Cucquès.

ESPÈCES SIGNALÉES AU LAURENTI

PAR DIVERS AUTEURS.

En prenant pour règle invariable de n'inscrire dans ce catalogue que les espèces récoltées par nous et celles dont la provenance était pour nous certaine, nous avons dû en laisser de côté un grand nombre signalées par divers auteurs dans la région. Parmi elles, il en est qui probablement ont échappé à nos recherches, et il serait injuste de les passer sous silence ; nous les inscrirons donc sous la rubrique : *Espèces possibles*, en laissant toutefois toute la responsabilité de leur découverte aux botanistes qui les ont indiquées. Les autres, au contraire, et ce sont les plus nombreuses, ne doivent leur apparence

naturalisation dans le massif qu'à des erreurs de détermination, des transpositions d'étiquettes, et même, disons-le nettement, à la déplorable manie qui pousse certains auteurs de catalogues à les grossir au gré de leur caprice, afin de donner à leur travail un peu plus d'intérêt et de saveur. Ces plantes doivent donc disparaître, et sous le titre d'*Espèces exclues* nous en donnerons la nomenclature complète ainsi, que les raisons qui nous auront portés à les rayer de la liste des espèces autochtones du Laurenti.

I. ESPÈCES POSSIBLES.

Thalictrum alpinum L. Laurenti, au pied des neiges de l'étang. (Pourret, Lapeyrouse); Laurenti, les sommités près des neiges. (D^r Companyo).

T. angustifolium L. Au Laurenti (Lapeyrouse); parmi les rochers qui bordent l'étang du Laurenti (D^r Companyo).

C'est avec un grand point de doute que nous inscrivons ces deux plantes parmi les espèces possibles. Nous avons bien, en effet, récolté de maigres échantillons de *Thalictrum* dans la région alpine, mais ils étaient en trop mauvais état pour pouvoir être déterminés. C'est une question à vider en temps opportun.

Anemone ranunculoides L. Prairies ombragées du Laurenti. (D^r Companyo).

Meconopsis cambrice Vig. Port de Paillères (Gren. et Godron.) Nous l'avons récolté à quelques kilomètres plus au nord, au pic d'Estable (Aude), c'est pourquoi nous la laissons, mais non sans quelque hésitation, figurer ici.

Sisymbrium bursifolium L. Laurenti, Paillères (Pourret, Lapeyrouse.)

Erysimum orientale R. Brown. Quérigut, Saint-Félix (Lapeyrouse).

Brassica oleifera L. Tout le Donézan (Lapeyrouse.)

Lunaria rediviva L. Laurenti (Pourret, Lapeyrouse).

Viola biflora L. Laurenti (Pourret).

Astragalus aristatus L'Hér. Pelouses du col des Ares, en allant au Laurenti (*D^r Companyo.*). Cette espèce n'existe pas au col des Ares, mais nous l'avons récoltée en abondance sur le revers méridional des montagnes de Boutadiol, sous les pics des Clots de l'Eygue, dans le vallon de Galba (Capsir, Pyr.-Or.) ; il n'y aurait donc rien d'extraordinaire à ce qu'elle pût se retrouver dans les ravins supérieurs de la partie voisine du massif.

Endressia pyrenaica Gay. *Ligusticum simplex* Lap. Laurenti (*Pourret*), Paillères (*Lapeyrouse*). Très-abondante dans le Capsir vers le col du Casteillou et dans les prairies du pont de Conangles, cette espèce pourrait peut-être se retrouver dans la région. Nous l'y avons cependant vainement cherchée.

Viscum album L. Laurenti (*Pourret*).

Androsace villosa L. Laurenti (*Pourret*, *D^r Companyo*). Commune à Eynes et dans les hautes Corbières, où notre ami M. G. Gautier l'a récoltée en abondance, cette espèce pourrait se retrouver dans le massif.

Veronica scutellata L. Laurenti (*D^r Companyo*).

Pedicularis verticillata L. le Laurenti (*D^r Companyo*).

Tozzia alpina L. Laurenti (*Pourret*).

Scutellaria alpina L. Laurenti. Roc-Blanc (*Pourret*, *Lapeyrouse*).

Wahlebergia hederacea Rcbh. Laurenti (*Pourret*). Cette espèce nous paraît très-douteuse.

Galium glaucum L. Au Laurenti (*Lapeyrouse*).

G. pyrenaicum Gouan. Laurenti (*Gouan*).

Orchis globosu L. Parmi le gazon au port de Paillères (*Lapeyrouse*), très-abondant dans les prairies de Mijanès et de Paillères (*D^r Companyo*). Cette espèce nous paraît très-douteuse.

Alopecurus fulvus Sm. Prairies de Paillères et Laurenti (*D^r Companyo*).

A. utriculatus Pers. Les prairies du Laurenti (*D^r Companyo*).

A. Villarsii Timb.-Lagr. Montagne de Paillères (*Lapeyrouse*, sub *Phleum Gerardi* Lap.).

II. ESPÈCES EXCLUES.

Atragene alpina L. Au Canigou, au Roc-Blanc (*Pourret*). Le Canigou, au lieu appelé le Roc-Blanc, partie supérieure de la Coumelade; Laurenti, parmi les roches des trois pics qui bordent l'étang (*D^r Companyo*, *Hist. nat. du dép. des Pyr.-Or.*, tom. 2, p. 20). Disons tout d'abord que le *D^r Companyo*, en paraphrasant, pour la rajeunir, l'indication des localités fournies par *Pourret*, a confondu le Roc-Blanc du Laurenti avec un autre Roc-Blanc, imaginaire peut-être, qu'il place au Canigou, et cela parce qu'il a mal compris le sens de cette indication pourtant si claire : *Au Canigou, au Roc-Blanc*, telle que *Lapeyrouse* nous l'a rapportée (*Hist. abr. des pl. des Pyr.* 4, p. 340). Mais ayant vu que *Pourret*, dans son *Itinéraire*, indiquait aussi cette espèce au Laurenti, il a cru devoir ajouter : *Laurenti, parmi les roches des trois pics qui bordent l'étang*. Malheureusement pour lui, cette plante n'a pas été retrouvée dans les stations si nettement limitées qu'il nous a fournies, pas plus, au reste, qu'elle n'a été observée dans le reste de la chaîne.

Anemone Baldensis L. Laurenti, au pied des neiges (*Lapeyrouse*), pelouses au bord de l'étang (*D^r Companyo*), signalée par confusion avec l'*A. nemorosa* L..

A. Pulsatilla L. Laurenti (*Pourret*). Cette espèce, assez commune dans les prairies de Gouaux-de-Larboust et du pic d'Antenac (Haute-Garonne), a échappé à toutes nos recherches, faites cependant en temps opportun.

Adonis pyrenaica DC. Au Laurenti, près de l'étang (*D^r Companyo*). Cette espèce, très alpine, a échappé à toutes nos recherches.

Ranunculus pyrenaicus L. Pelouses autour du lac de Laurenti

(*Gouan*); port de Paillères (*Pourret, Lapeyrouse*). Signalé par confusion avec le *R. angustifolius* DC.

R. amplexicaulis L. Pelouses autour du lac de Laurenti (*Gouan*), port de Paillères (*Lapeyrouse*); près de Mijanès, vers le port de Paillères (*D^r Companyo.*) Signalé par confusion avec une forme à larges feuilles du *R. angustifolius* DC.

R. plantagineus All. A la Baouzeille de Paillères (*Lapeyrouse*).
Même observation.

R. gramineus L. Au pied de Paillères (*Lapeyrouse.*) Nous avons vainement cherché cette espèce dans la localité indiquée ci-dessus ainsi que dans les marais de la Quillane et de la Llagone, entre le Capsir et Montlouis (Pyr.-Or.), où notre auteur l'indique également, et nous croyons devoir l'exclure de la région, parce qu'elle ne croit pas dans les prairies humides et marécageuses, comme le dit Lapeyrouse, qui doit évidemment commettre une erreur de détermination. Peut-être l'a-t-il confondu avec des sujets vigoureux du *R. Flammula* L. qui abondent dans les stations signalées par lui. Très-rare dans les Pyrénées, où elle n'a été récoltée que dans les prairies de Gèdre, par M. Bordères, et par nous, dans les bois d'Aspret, près de Saint-Gaudens (Haute-Garonne), elle se retrouve dans les pelouses sèches des Corbières, où nous l'avons recueillie en abondance au Mont-Alarie, au Tauch, etc. Dans ces dernières localités, elle offre une souche bulbeuse, particularité sur laquelle nous reviendrons en détail dans la *Florule des Corbières* que nous préparons en ce moment.

R. Lingua L. Carcanières (*Lapeyrouse*), où cette espèce, propre aux lieux aquatiques des basses montagnes et des plaines, ne saurait exister. Dans les Pyrénées, nous l'avons récoltée aux bords du lac de Barbazan (Haute-Garonne). A l'Estagnau de Saint-Béat, où elle a été indiquée par Lapeyrouse, et, après lui ou d'après lui par Bentham et MM. Grenier et Godron, elle ne se retrouve plus aujourd'hui.

R. alpestris L. Pelouses autour du lac du Laurenti (*Gouan*), Laurenti (*Pourret*). Cette espèce qui affectionne le voisinage des glaciers et des névés persistants, manque dans le massif.

• *R. heterophyllus* Lap. var. *minor*. Lap. Laurenti ; Paillères (*Lapeyrouse*). Simple forme du *R. platanifolius* L.

Aquilegia alpina L. Laurenti (*Lapeyrouse, Companyo*). Cette espèce manque dans la région, où nous n'avons récolté que l'*A. cyclophylla* Nob. L'*A. hybrida* Pourr. ex herb. serait, d'après M. Gautier, la même espèce.

Aconitum neomontanum Kælle. Port de Paillères (*Lapeyrouse*). Simple forme de l'*A. Napellus* L.

Cimicifuga fatida L. Laurenti (*Pourret*). Signalé par confusion avec l'*Actæa spicata* L.

Epimedium alpinum L. Laurenti (*Pourret*.) Cette espèce, propre aux Alpes, n'a jamais été trouvée dans les Pyrénées.

Dianthus pungens L. Laurenti (*Lapeyrouse*). Espèce exclusivement propre aux sables maritimes. Abonde à l'île de la Courège (Sainte-Lucie, Aude) et sur la plage, à Perpignan, où nous l'avons récemment récoltée. Sous ce nom, Pourret avait en vue le *D. virgineus* L., plante des rochers calcaires méridionaux, bien distincte et qui est commune dans les Corbières, la vallée de l'Aude, etc.

D. neglectus Bois Au sommet de Paillères (*Pourret*). Espèce confondue avec une forme naine et uniflore du *D. monspessulanus* L.

D. pyrenaicus Pourr. Au Laurenti (*Pourret*). L'un de nous avait autrefois rapporté cette espèce au *D. attenuatus* Smith, d'après Lapeyrouse et les auteurs modernes ; mais nous croyons aujourd'hui que Pourret a imposé ce nom à une forme uniflore et à écailles calicinales légèrement atténuées, un peu membraneuses aux bords et décolorées du *D. monspessulanus* L. Nous n'avons pas d'ailleurs trouvé le *D. attenuatus* Smith dans le massif.

Arenaria multicaulis L. Port de Paillères, Laurenti (*Lapeyrouse, Pourret*). Signalée par confusion avec une forme de l'*Alsine verna* Bartl.

Spergularia media Pers., var. β *marginata* Fensl. Port de

Paillères (*Lapeyrouse sub Arenaria media* L.). Cette variété n'a été signalée que dans les eaux de quelques sources thermales des Hautes-Alpes et de l'Auvergne. Elle ne peut exister dans la localité indiquée par Lapeyrouse, où les sources de ce genre n'existent pas.

Stellaria biflora L. Laurenti (*Pourret*). Plante de Laponie qui ne croît pas dans les Pyrénées. Signalée peut-être par confusion avec une forme de l'*Arenaria grandiflora* All.

S. multicaulis Willd. Laurenti (*Lapeyrouse*). Signalée par confusion probable avec une forme du *Cerastium trigynum* Will.

Cerastium repens L. Laurenti (*Pourret*). Forme du *C. arvense* L., avec laquelle cette espèce a été confondue.

C. glaberrimum Lap. Laurenti (*Lapeyrouse*). Même observation.

C. latifolium L. Laurenti (*Lapeyrouse, Pourret*). Forme du *C. pyrenaicum* Gay, avec lequel cette espèce a été confondue.

Linum usitatissimum L. Port de Paillères, Laurenti (*Lapeyrouse*). Indiquée dans ces localités subalpines par confusion avec le *L. montanum* Schleich.; cette espèce est quelquefois naturalisée aux environs des villages où elle est cultivée.

Geranium aconitifolium L'Her. Cette espèce propre aux Alpes n'a été indiquée au Laurenti par Lapeyrouse que par confusion probable avec le *G. sylvaticum* L., dont on rencontre quelquefois une forme à fleurs blanchâtres.

Polygala austriaca Crantz. Laurenti, Montagne de Mijanès, Paillères (*Lapeyrouse, Companyo*). Espèce confondue avec le *P. calcarea* Schultz.

Acer Pseudo-Platanus L. Dans les bois en Donézan (*Lapeyrouse*). Espèce cultivée et rarement subspontanée.

Hypericum nummularium L. Laurenti (*Pourret*). Cette espèce propre aux montagnes calcaires de second ordre et commune dans le centre de la chaîne, à Cagire, Arbas, pic de Gard, etc., n'existe pas dans la région où elle n'a été indiquée que par confusion probable avec l'*H. Burseri* Spach. de petite taille.

Helodes palustris Spach. Les lieux tourbeux du Laurenti (D^r Companyo). Cette espèce, signalée à Capvern par Lapeyrouse et récoltée par nous à Lannemezan (Hautes-Pyrénées), à quelques kilomètres plus au nord, manque dans le massif où nous l'avons vainement cherchée.

Drosera longifolia L. Laurenti (Pourret). Espèce confondue avec des formes à feuilles moins arrondies du *D. rotundifolia* L. Elle n'a jamais été trouvée dans les Pyrénées, car les localités où l'a signalée le D^r Companyo (Bois de Sabanère, Prats de Balaguer), ne renferment que le *D. rotundifolia* L.

Papaver alpinum L. Cette espèce très-alpine ne descend pas au-dessous de 2,600 mètres; elle ne peut donc exister dans le massif. Nous l'avons récoltée, non loin de là, au sommet du Puy de Prigue, dans le Capsir (2,810 mètres). Elle abonde dans le massif du Carlitte et dans les Pyrénées Centrales, à Castanèze, Malibierne, etc.

Corydalis claviculata DC. Quérigut (Pourret). Indiqué par confusion avec le *Fumaria parviflora* Lam., ainsi que l'a constaté notre ami M. G. Gautier, de Narbonne, sur des échantillons authentiques de l'Herbier de Pourret, au Muséum.

Arabis Allioni DC. Clairières des bois du Laurenti (D^r Companyo). Plante des Alpes, qui n'a jamais été trouvée dans les Pyrénées.

A. pumila Jacq. Les roches de la montagne du Laurenti (D^r Companyo). Même observation.

Erysimum virgatum Roth. Escarpements des roches du Laurenti, vallée de Mijanès, au lieu nommé les Clots (D^r Companyo). Même observation.

Iraba pyrenaica L. Laurenti (Pourret). Cette espèce, commune dans toute la chaîne à des altitudes de 2,600 à 3,000 mètres, manque dans le massif, dont les plus hautes cimes n'atteignent que 2,550 mètres.

Lepidium hirtum. Au Laurenti (D^r Companyo). Espèce propre

à la région méditerranéenne et à la Corse, qui n'a pas été trouvée dans les Pyrénées.

Cistus lævipes L. *Fumana lævipes* Spach. Mijanès (*Lapeyrouse*). Signalé par confusion avec le *Fumana procumbens* G.G.

Cistus populifolius L. Laurenti, après avoir franchi le col des Ares et dans les gorges de Quérigut (*D^r Companyo*). Signalé par confusion avec le *C. laurifolius* L.

Viola calcarata L. Laurenti (*Pourret*). Signalée par confusion avec une forme du *V. cornuta* L.; cette espèce manque dans les Pyrénées.

Rhannus infectoria L. Paillères (*Lapeyrouse*). Espèce méditerranéenne, signalée par confusion avec le *R. saxatilis* L.

Ononis rotundifolia L. Laurenti (*Pourret*). Malgré nos recherches minutieuses, nous n'avons pu récolter dans le massif cette espèce facile à reconnaître à distance. Elle est rare dans les Pyrénées.

Phaca alpina Wulf. Pelouses au bord du lac Laurenti (*Gouan*); Laurenti (*Lapeyrouse*, *D^r Companyo*). Même observation. L'erreur provient de Gouan; Lapeyrouse et le *D^r Companyo* s'étant bornés, sans doute, à copier l'itinéraire du botaniste montpeillérain.

Astragalus Stella Gouan. En Donézan (*Lapeyrouse*). Dans les pâturages des montagnes secondaires du Laurenti (*D^r Companyo*). Espèce exclusivement méditerranéenne. L'appui prêté ici par le *D^r Companyo* à Lapeyrouse n'est qu'apparent, car il s'est borné à traduire : *En Donézan*, par : *pâturages des montagnes secondaires*.

A. Onobrychis L. Pelouses autour du lac du Laurenti (*Gouan*). Espèce exclusivement propre aux Alpes.

A. vesicarius L. Pelouses autour du lac du Laurenti (*Gouan*). Même observation.

Vicia Fagonii Lap., *Vicia pyrenaica* Pourr. Laurenti (*Lapeyrouse*). Malgré nos recherches minutieuses, nous n'avons pu récolter cette espèce facile à reconnaître de loin par ses grandes fleurs.

Orobus vernus L. Le Laurenti (*D^r Companyo*). Cette espèce, à notre connaissance, n'a jamais été trouvée dans les Pyrénées.

Rhodiola rosea L. Laurenti (*Pourret*). Cette espèce, assez commune dans le centre de la chaîne, a échappé dans la région à toutes nos recherches.

Sedum palustre Pourr. Laurenti (*Pourr.*). Nous n'avons rencontré dans le massif que le *S. villosum* L., auquel cette plante puisse être rapportée.

S. rotundifolium Pourr. Laurenti (*Pourret*). Nous avons donné à cette espèce comme synonyme le *S. sphaericum* Lap. Il résulte de nos recherches que, conformément à l'opinion de Lapeyrouse, elle ne serait qu'une simple forme du *S. Cæpea* L. à feuilles arrondies.

Potentilla alba L. Laurenti (*Pourret*). Cette espèce, propre aux Alpes, ne vient pas dans les Pyrénées où elle a été citée par confusion avec le *P. splendens* Ram.

P. nitida L. Escarpements de la Bentaillole, dans le Laurenti, en allant vers le lac du Laurenti (*D^r Companyo*). Espèce des Alpes non trouvée dans les Pyrénées.

P. hirta L. Port de Paillères (*Lapeyrouse*). Espèce méditerranéenne confondue avec le *P. maculata* Pourr. à pétales immaculés, tels qu'on les rencontre quelquefois.

P. grandiflora L. Laurenti (*Pourret*). Même observation.

P. opaca L. Laurenti (*Lapeyrouse*, *D^r Companyo*). Espèce du nord et de l'est de la France, confondue avec le *P. stipularis* Pourr.

Spirea Aruncus L. Laurenti (*Gouan*, *Pourret*); lieux très-escarpés du Laurenti (*D^r Companyo*). Nous avons vainement cherché cette espèce facile à découvrir à distance.

Trapa natans L. Laurenti (*Pourret*). Cette espèce n'a pas été trouvée dans les Pyrénées.

Eryngium alpinum L. Laurenti (*Pourret*). Espèce du Jura et des Alpes qui ne se retrouve pas dans les Pyrénées. *Pourret* a pris pour elle une forme luxuriante et très-colorée de l'*E. Bourgati* *Gouan*.

Bupleurum junceum L. Port de Paillères (*Lapeyrouse*). Cette espèce, propre à la région méditerranéenne et aux vallées chaudes et basses, ne saurait croître au port de Paillères, à 1,972 mètres d'altitude, dans une région froide et exposée à tous les vents.

B. longifolium L. Pelouses autour du Laurenti (*Gouan*). Cette espèce du Jura, des Vosges, des Alpes, du Dauphiné et des montagnes du centre de la France n'a jamais été observée dans les Pyrénées.

Levisticum officinale Koch. Fort commun dans les hautes régions du Laurenti (*D^r Companyo*). Cette espèce propre à la région méditerranéenne et aux Alpes inférieures ne croît pas au Laurenti.

Ferula nodiflora L. Commune au Laurenti (*D^r Companyo*). Espèce exclusivement propre à la région méditerranéenne.

Peucedanum alsaticum L. Au près du Rec del Seillenc (*Gouan*), Laurenti (*Pourret*). Cette espèce n'a jamais été observée dans la chaîne des Pyrénées.

Leurospermum austriacum Hoffm. Au près du Rec del Seillenc (*Gouan*), Laurenti (*Pourret*). Plante exclusivement propre aux Alpes et qui manque dans les Pyrénées.

Saxifraga cuneifolia L. Lieux humides du haut Laurenti (*D^r Companyo*). Cette espèce n'a jamais été trouvée dans les Pyrénées ; on a pris pour elle une forme très-exiguë du *S. umbrosa* L.

S. hirsuta L. Laurenti (*Pourret*). Cité par confusion avec le *S. umbrosa* L.

S. Geum L. Laurenti (*Lapeyrouse*). Même observation.

S. Hirculus L. Les tourbières des bois du Laurenti (*D^r Companyo*). Cette espèce est exclusivement propre aux tourbières du Jura et n'a jamais été observée dans les Pyrénées.

S. bryoides L. Laurenti (*Pourret*). Nous n'avons vu dans la région que le *S. aspera* L.

S. petraea L. Pelouses au bord du lac du Laurenti (*Gouan*), Laurenti (*Pourret*). Cette espèce, qui habite la région superalpine (2,700 mètres et au-dessus), ne croît pas au Laurenti ; on l'a signalée par confusion avec un échantillon nain du *S. ascendens* L.

S. nervosa Lap. Fréquente sur les parties supérieures et au bord du lac du Laurenti (*D^r Companyo*). Signalée par confusion avec le *S. exarata* Vill.

S. groenlandica L. Cette espèce est une de celles qu'on ne trouve qu'aux plus grandes élévations, jamais au-dessous de 3,000 mètres..... Laurenti (*Lapeyrouse*). Il est difficile de se contredire plus complètement et à si peu d'intervalle ! Commune au Laurenti (*D^r Companyo*) !!

S. androsacea L. Laurenti (*Lapeyrouse*). Espèce très-alpine qui manque très-probablement dans la région.

S. sedoides L. Laurenti (*Pourret*). Indiquée par confusion avec une forme lâche du *S. muscoides* Wulf.

S. hypnoides L. Laurenti (*Pourret*). Espèce des régions chaudes et basses qui ne croît pas dans le massif.

S. Cotyledon L. Au Laurenti, vallée de Mijanès (*Pourret*, *D^r Companyo*). Signalée par confusion avec une forme vigoureuse du *S. Aizoon* Jacq.

S. mutata L. Pelouses au bord du lac du Laurenti (*Gouan*), Laurenti (*Pourret*). Confondue avec une forme de *S. Aizoon* Jacq., aux feuilles obovales, vertes et peu cartilagineuses.

S. recta Lap. Laurenti (*ourret*). Paillères (*Lapeyrouse*). Simple forme de taille moyenne du *S. Aizoon* Jacq.

S. caesia L. Laurenti (*Pourret*). Nous n'avons pas vu cette espèce dans le massif. Elle est commune sur les calcaires dolomitiques de la Penna-Blanca, revers méridional du port de Venasque (Haute-Garonne).

S. biflora All. Gorges glacées de Baxouillade, en traversant du Laurenti à la dent d'Orlu (*Lapeyrouse*). Nous avons vainement cherché cette espèce dans cette localité unique pour toute la chaîne des Pyrénées.

Andromeda polifolia L. Roc-Blanc du Laurenti (*Pourret*, *Lapeyrouse*) ; parmi les rochers qui bordent le lac du Laurenti et dans les lieux tourbeux de cette montagne (*D^r Companyo*). N'existe pas dans les Pyrénées.

Hottonia palustris L. Laurenti (*Pourret*). N'a jamais été observé dans les Pyrénées.

Primula Auricula L. Laurenti (*Pourret*). Espèce confondue avec une forme du *P. integrifolia* L.

P. glutinosa Wulf. Laurenti (*Pourret*). Même observation.

P. villosa Jacq. Laurenti (*Lapeyrouse*). Même observation.

P. farinosa L. Laurenti (*Pourret*). Cette espèce ne croît pas dans la région.

Androsace pyrenaica Lam. Laurenti (*Pourret*). Nous avons vainement cherché cette espèce dans la région.

A. lactea L. Laurenti (*Pourret*). Cette espèce est étrangère aux Pyrénées. Peut-être a-t-on pris pour elle une forme à fleurs blanches de l'*A. carnea* L.

A. septentrionalis L. Laurenti (*Pourret*). Cette espèce est étrangère à la chaîne des Pyrénées.

Diapensia lapponica L. Laurenti (*Pourret*). Cette espèce propre à la Laponie et à l'Amérique boréale n'a jamais été trouvée dans les Pyrénées.

Plantago albicans L. Laurenti (*Lapeyrouse*). Espèce méditerranéenne citée ici à tort par confusion avec la variété *incana* du *Pl. alpina* L.

P. graminea Lam. Laurenti (*Pourret*). Espèce maritime ou des lieux salés qui ne peut croître dans le massif. On aura pris pour elle le *P. carinata* Schrad.

P. serpentina Vill. Laurenti (*D^r Companyo*). Citée dans le massif par confusion avec le *P. carinata* Schrad.

Gentiana asclepiadea L. Bosc Nègré (*Gouan*). Cette espèce, propre aux Alpes du Dauphiné et aux montagnes de la Corse, n'a jamais été observée dans les Pyrénées, où elle a été signalée par confusion avec le *G. Pneumonanthe* L.

G. utriculosa L. Laurenti (*Pourret*, *D^r Companyo*). Paillères (*Lapeyrouse*). Plante étrangère aux Pyrénées et confondue avec une forme du *G. nivalis* L.

G. amarella Vill. Laurenti (*Pourret*). Citée dans le massif par confusion avec une forme exigüe et pauciflore d'un *G. campetris* L, à fleurs bleues.

G. bavarica Jacq. Laurenti (*Pourret*). Cette espèce ne croît pas dans les Pyrénées, on la confondue avec une forme du *G. verna* L.

Echium italicum L. var. β et γ Lap. Laurenti, Roc Blanc (*Lapeyrouse*). Cette espèce et ses variétés ne croissent pas dans le massif. Lapeyrouse a été induit en erreur par des formes de l'*E. megalanthos* Lap.

E. pyrenaicum Pourr. Laurenti (*Pourret*). Même observation.

Mandragora officinarum L. A la Bentaillole, au-dessus du Laurenti (*Pourret*, d'après *M. Cazeneuve*, chirurgien à Quérigut). Cette plante, originaire des parties les plus méridionales de l'Europe (Sicile, Calabre, etc. etc.) n'a été signalée dans la région, à 2,000 mètres d'altitude, que par suite d'une grossière erreur de détermination.

Ramondia pyrenaica Rich. Laurenti (Pourret). Nous l'avons vainement cherchée dans le massif.

Veronica longifolia L. Le long du Rec del Seillenc, dans le Bosc-Nègré, sous Laurenti (Lapeyrouse). Lapeyrouse avait donné le nom de cette espèce linnéenne à des formes du *V. spicata* L. Cette dernière ne croit pas dans le massif. Il y a donc eu ici double erreur de la part du célèbre botaniste toulousain.

Lindernia pyxidaria All. Assez fréquente dans les tourbières du Laurenti (D^r Companyo) !!!

Digitalis intermedia Lap. Laurenti (Lapeyrouse). Cette espèce n'est qu'une forme à grandes fleurs du *D. lutea* L.

Pedicularis incarnata Jacq. Laurenti, montagne de Paillères (Pourret, Lapeyrouse). Cette espèce a été citée par confusion avec le *P. pyrenaica* Gay.

P. tuberosa L. Laurenti (D^r Companyo). Nous avons vainement recherché cette espèce dans la région.

Pinguicula alpina L. Laurenti (Pourret, Lapeyrouse), les prairies de la Bentaillole au Laurenti (D^r Companyo). Cette espèce, rare dans les Pyrénées, ne croit qu'à une altitude de 2,700 mètres au *minimum*; elle ne saurait donc prospérer dans le massif.

Horminum pyrenaicum L. Laurenti (Pourret). Cette espèce ne croit pas au Laurenti; peut-être a-t-on pris pour elle une forme du *Salvia clandestina* L.

Thymus lanuginosus Willd. Montagne du Laurenti (Lapeyrouse). Nous avons vainement recherché cette espèce.

Nepeta tuberosa L. Port de Paillères (Pourret). Cette espèce est absolument étrangère à la chaîne des Pyrénées.

Betonica Alopecuros L. Laurenti (Pourret). Nous avons vainement cherché cette espèce qui paraît manquer dans la partie orientale de la chaîne.

Sideritis crenata Lap. Montagne de Mijanès (Lapeyrouse). Simple forme à grandes feuilles du *S. pyrenaica* Poir.

S. hyssopifolia L. Laurenti (*Pourret*). Signalée par confusion avec une forme à feuilles étroites du *S. pyrenaica* Poir.

Teucrium flavum L. A Quérigut (*Lapeyrouse*). Espèce très-méditerranéenne qui ne saurait croître dans le massif, surtout sur le granit, comme dans la localité fantaisiste citée par Lapeyrouse.

Globularia cordifolia Lin. Laurenti (*Pourret*). Port de Paillères (*Lapeyrouse*). Espèce des Alpes, citée par confusion avec le *G. repens* Pourr.

Vaccinium Vitis-Idaea L. Fort commune au Laurenti (*D^r Companyo*). Cette espèce n'a pas encore été observée dans les Pyrénées.

Campanula barbata L. Laurenti (*Pourret*); Port de Paillères au lac Rabassolès, à la montagne de Mijanès (*Lapeyrouse*). Cette espèce a été signalée à tort par confusion avec des individus rabougris, chétifs et à fleurs penchées du *C. speciosa* Pourr.

Galium rotundifolium L. Laurenti (*Lapeyrouse, D^r Companyo*). Nous n'avons observé cette rare espèce dans les Pyrénées que dans la haute vallée du Ger, près Couledoux (Haute-Garonne).

G. obliquum Vill. Laurenti (*Lapeyrouse*). Ce botaniste a pris pour tel une des espèces que nous avons fait avec M. Baillet aux dépens du *G. papillosum* Lap., le *G. chlorophyllum* Timb. et Baill., probablement, sans doute parce que ce dernier a les lobes de la corolle plus aristés. Du reste, le *G. obliquum* Vill. a été, de son côté, divisé en quatre espèces par M. Jordan.

Asperula pyrenaica Lap. Laurenti (*Pourret*). Cette espèce a échappé à nos recherches minutieuses.

Valeriana saxatilis L. Laurenti (*Pourret*) Cette espèce n'a jamais été observée dans les Pyrénées. Pourret a pris pour elle des échantillons à tiges courtes, ramassées et trapues du *V. globulariaefolia* Ram.

Carlina acanthifolia All. Laurenti (*Lapeyrouse*). Cette espèce, propre aux Alpes, est remplacée dans les Pyrénées par le *C. Cynara* Pourr.

Carduus medius Gouan. Laurenti, montagne de Mijanès (*Pourret, Lapeyrouse sub Cnicus Gouani* Willd). Cette espèce a été citée dans le massif par confusion avec le *C. defloratus* L.

C. acanthoides L. Laurenti (*Lapeyrouse*). Cette espèce propre au nord de la France et douteuse pour tout le monde, n'a jamais été observée dans les Pyrénées; on l'aura probablement confondue avec le *C. nigrescens* Vill.

C. Erysithales Scop. Au bord du Rec del Seillenc (*Gouan*). Cette espèce, propre au Jura et aux montagnes du centre de la France, n'a jamais été observée dans les Pyrénées.

Cirsium glabrum DC. Laurenti (*Pourret sub Cnicus spinosissimus* L.). Manque dans la région.

Rhaponticum cynaroides Less. (Abondamment au port de Paillères (*Lapeyrouse sub Cnicus centauroides* L.); pâturages du Laurenti (*D^r Companyo*). Nous avons vainement cherché cette espèce facile à apercevoir à distance.

Centaurea centaurium L. Port de Paillères (*Pourret*). Cette espèce n'est pas même française.

Achillea atrata L. Laurenti (*Pourret*). Espèce exclue de la Flore française.

A. Clavennæ L. Laurenti (*Pourret*). Même observation.

A. nana Laurenti (*Pourret*). Espèce des Alpes non encore observée dans les Pyrénées.

Artemisia Mutellina Vill. Au Roc-Blanc du Laurenti (*Lapeyrouse*) Nous n'avons vu dans le massif, parmi les espèces alpines de ce genre, que l'*A. Villarsi* G.G.

A. spicata Wulf. Laurenti (*Grenier et Godron*). Même observation.

A. glacialis L. Laurenti (*Pourret*). Même observation.

Antennaria carpatica Bluff. et Fing. Laurenti, Roc-Blanc (*Pourret et Lapeyrouse sub Gnaphalium alpinum* L.). Nous avons vainement recherché cette espèce.

Gnaphalium uniflorum Pourret. Laurenti. Cette plante nous est inconnue.

Leontopodium alpinum Cass. Laurenti (*Pourret*). Nous avons vainement recherché cette espèce qui croît d'ailleurs à des altitudes plus considérables que celles qu'on rencontre dans le massif.

Aster pyrenaicus Pourr. Laurenti (*Pourret*). C'est l'*Erigeron uniflorus* L. et non l'*Aster pyræneus* DC., lequel ne croît pas dans le massif.

Arnica alpina L. Laurenti (*Pourret*). Espèce confondue avec une forme naine de l'*A. montana* L.

A. Doronicum Murr. *Aronicum Doronicum* Rehb. Laurenti (*Lapeyrouse, D^r Companyo*). Espèce propre aux Alpes et signalée dans la région par confusion avec quelque forme de l'*Aronicum scorpioides* DC.

Doronicum plantagineum L. Très-commun au Laurenti (*Docteur Companyo*). Indication évidemment fantaisiste.

Figularia sibirica Cass. Laurenti (*Pourret*). Autour de l'étang de Rabassolès (*Lapeyrouse*). Nous avons vainement cherché cette espèce dans le massif où elle ne croît pas ; elle se trouve en abondance dans le Capsir (Pyr.-Orient.), sur les bords du ruisseau de Fontfroide, entre Matemale et Villeneuve, sur la rive gauche de l'Aude, entre ce fleuve et la forêt de la Matte.

Cineraria spathulæfolia Gmel ; *C. campestris* Retz. Laurenti (*Lapeyrouse*), très-commun au Laurenti, sur les rochers (*D^r Companyo*). Manque dans la région ; confondu peut-être avec le *S. pyrenaicus* G.G., lequel y est très-rare, cependant.

C. aurantiaca Hopp. Laurenti (*Lapeyrouse*). Espèce des Alpes non observée dans les Pyrénées.

C. alpina Willd. Port de Paillères (*Lapeyrouse*). Ne croît pas dans les Pyrénées.

C. cordifolia L. Port de Paillères (*Lapeyrouse*). Même observation.

Senecio sarracenicus L. Laurenti (*Pourret*). Cette espèce n'a jamais été observée dans les Pyrénées.

S. incanus L. Laurenti (*Pourret*). Cette espèce a été signalée par confusion avec le *S. leucophyllus* DC., lequel ne croît pas dans le massif.

Buphtalmum salicifolium L. A Carcanières, en Donézan, au pied des montagnes (*Lapeyrouse*). Cette espèce du nord de la France ne croît pas dans le massif.

Aposeris fœtida Less. Bord du chemin du col des Ares (*D^r Companyo*). Espèce des Alpes qui n'a jamais été observée dans les Pyrénées.

Sonchus palustris L. Les bords du Rec del Seillenc (*Gouan*); Laurenti (*Pourret*); très-commun dans les prairies tourbeuses du Laurenti (*D^r Companyo*). Espèce qui, à notre connaissance, n'a jamais été observée dans les Pyrénées.

Soyera montana Monn. La vallée de Mijanès, sur les roches des Clots de Paillères, au Laurenti (*D^r Companyo*). Même observation.

Hieracium. Nous aurions à passer en revue un grand nombre d'espèces signalées par les auteurs dans le massif; mais comme la synonymie de ce genre difficile est très-embrouillée, nous croyons plus prudent de nous abstenir d'en vérifier l'exactitude.

Alchemilla pentaphyllea L. Laurenti (*Pourret*). Espèce des Alpes qui n'a jamais été observée à notre connaissance dans les Pyrénées.

Daphne alpina L. Laurenti, près du lac (*D^r Companyo*). Indication fantaisiste.

D. Cneorum L. Laurenti (*Pourret*). Cette espèce a complètement échappé à nos recherches minutieuses.

Salix sericea Vill. Au pied des neiges, Paillères, Laurenti (*Lapeyrouse*); *S. Lapponum* L. Laurenti (*Pourret*). Cette espèce est étrangère à la chaîne des Pyrénées.

S. myrtilloides L. *S. caesia* Vill. Laurenti (*Lapeyrouse*). Même observation.

S. repens L. Au pied de la montagne de Paillères (*Lapeyrouse*), très-commun au Laurenti (*D^r Companyo*). Espèce qui manque à la région.

Alnus viridis DC. Laurenti (*D^r Companyo*). Même observation.

Pinus sylvestris L. Laurenti (*Pourret*). Nous n'avons vu cette espèce, dans les alentours du massif, que dans le Capsir; Pourret l'aura confondue avec le *P. uncinata* Ram.

Colchicum alpinum DC. Les sommités du Laurenti (*D^r Companyo*). Espèce propre aux Alpes qui n'a jamais été observée dans les Pyrénées.

Tulipa sylvestris L. Commune dans les bois de Boutadiol, au Laurenti (*Pourret*, *D^r Companyo*). Cette espèce n'a jamais, à notre connaissance, été observée dans les Pyrénées.

Adenoscilla bifolia G.Gr. Laurenti (*Pourret*). Même observation.

Ornithogalum pyrenaicum L. Laurenti (*Pourret*). Nous avons vainement recherché cette espèce qui croît de préférence dans les parties basses de la chaîne et de la plaine sous-pyrénéenne.

Allium ursinum L. Les bois du Laurenti (*D^r Companyo*). Cette espèce paraît manquer dans la partie orientale de la chaîne.

A. senescens L. Laurenti (*Pourret*). Espèce de Sibérie confondue avec l'*A. fallax* Don.

Paradisica liliasteum Bert. Laurenti (*Pourret*, *Lapeyrouse*,

D^r Companyo). Nous avons vainement cherché cette espèce facile à reconnaître de loin. Peut-être l'a-t-on confondue avec le *Phalangium ramosum* Lam., forme à épi simple.

Mayanthemum bifolium DC. Bosc Nègré, au Laurenti (*Lapeyrouse*). Cette espèce n'a jamais été observée dans les Pyrénées. M. Ader, pharmacien à Boulogne-sur-Gesse (Haute-Garonne), l'a récoltée dans les environs de sa résidence, au bois de Bizes. C'est la localité la plus voisine de la chaîne que nous connaissons.

Narcissus pseudo-bicolor? Au Sarrat d'En Palle, près du Bois-Noir (*Gouan*). Le *N. bicolor* L. n'étant qu'une simple variété du *N. Pseudo-Narcissus* L., il est fort difficile de pouvoir deviner quelle plante Gouan a eu ici en vue, et il est probable qu'il a désigné sous ce nom une simple forme de petite taille de cette dernière espèce. Le Sarrat d'en Palle n'est autre chose que la jasse de Campeilles.

Cypripedium Calceolus L. A la Bentaillole, au-dessus du Laurenti (*Pourret*). Espèce étrangère à la chaîne des Pyrénées, car les indications du *D^r Companyo*, à *Mosset et sur les pentes herbeuses et méridionales du bois de Salvanère*, sont de pure fantaisie.

Serapias longipitala Poll. Laurenti (*Pourret*). Manque dans cette partie de la chaîne.

Horminium clandestinum G.G. Pla del Bosc, au Laurenti (*D^r Companyo*). Indication de pure fantaisie, tout comme celles des *Liparis Læselii* Rich. et *Malaxis paludosa* Swartz, dans les prairies humides qui bordent la Désix dans le vallon de Rabouillet!

Epipactis atrorubens Hoffm. Assez commun dans les prairies du Laurenti (*D^r Companyo*). Cette espèce n'a jamais été observée dans cette partie de la chaîne.

Carex arenaria L. Montagnes du Donézan (*Lapeyrouse*). Espèce des sables maritimes étrangère à la région.

C. saxatilis L. Laurenti (*Lapeyrouse*). Espèce non observée dans les Pyrénées.

C. rupestris All. Rochers du Laurenti (*D^r Companyo*). Espèce très-alpine qui ne croît pas dans la région.

C. curvulu All. Le Laurenti (*D^r Companyo*). Même observation.

C. limosa L. Laurenti (*Pourret*). Espèce non encore observée dans les Pyrénées.

Woodsia hyperborea R. Brown. Port de Paillères, sur les rochers (*Lapeyrouse, sub Polypodium ilvense* Vill. *D^r Companyo*). Espèce très-rare dans les Pyrénées, et trop alpine pour croître dans la région.

TROISIÈME PARTIE.

NOTES ET OBSERVATIONS.

NOTE I.

***Aquilegia cyclophylla* Nob. ; *ruscinonensis* Nob. , et *mollis* Nob.**

Le genre *Aquilegia* comprend dans nos flores françaises plusieurs espèces mal définies, surtout si l'on veut les caractériser avec le soin que l'on y apporte avec juste raison aujourd'hui. M. Jordan a déjà commencé cette révision et a donné pour cela la marche à suivre; mais les espèces qu'il indique ne représentent qu'une faible partie de celles qui existent en réalité. De notre côté, dans les Pyrénées, nous avons déjà signalé et décrit l'*A. arbascensis*, qui est la plus grande des espèces de la flore française, et l'*A. hirsutissima* du groupe des *A. viscosa* Gouan et *pyrenaica* DC. qui sont de petite taille. Mais dans cette vaste chaîne, nous avons récolté plusieurs autres variétés, ou espèces affines, qui méritent également d'être distinguées spécifiquement et que nous cultivons depuis plusieurs années sans que leurs caractères aient subi de modifications.

Jusqu'à présent, outre les *A. præcox* Jord. et *A. nemoralis* Jord., nos observations ne sont complètes que pour trois d'entre elles, dont l'une croît dans le massif; c'est l'*A. cyclophylla* Nob.; les deux autres, les *A. ruscinonensis* Nob. et *mollis* Nob., quoique étrangères à la région qui nous occupe, seront l'objet ici d'une description qui permettra de mieux les comparer entre elles et de faire ressortir les différences qui les séparent.

A. cyclophylla *Spec. Nov.*

Cette espèce, voisine de l'*A. hirsutissima* Nob., s'en distingue facilement par sa taille plus petite, par la pubescence tomenteuse de tous ses organes de végétation et par ses fleurs, d'un bleu foncé, qui sont plus petites. Tiges, deux décimètres, rougeâtres, grosses. Feuilles inférieures rondes dans leur pourtour, à lobes profonds, dont les bords se recouvrent largement; lobules peu profonds, se recouvrant de manière à cacher entièrement le vide qui les sépare. Pédoncules à tomentum un peu glanduleux. Fleurs de grandeur moyenne, à éperon court, gros et glanduleux, portant une callosité brune bordée de blanc. Capsule petite, glanduleuse, égalant le style après l'anthèse.

Habite la région alpine et subalpine. Lac du Laurenti, vallon de Barbouillère, à la jasse d'Espagne.

A. ruscinonensis *Spec. Nov.*

Tiges, 2-4 décimètres. Feuilles portées sur de longs pétioles, à lobes profondes, les pétiolules pubescents égalant le limbe; lobules profonds, obtus, non mucronés. Boutons purpurins. Fleurs petites à éperons longs et très-crochus, terminés par une callosité blanche. Pédoncules hérissés, légèrement glanduleux. Capsules hérissées glanduleuses, très-atténuées, plus courtes que le style après l'anthèse.

Habite les Albères (Pyr.-Or.), à la Tour de la Massane et dans les bois de Valbonne.

A. mollis *Spec. Nov.* (*A. alpina* Pourr.).

Tiges, 2-4 décimètres, chargées de poils courts et tomenteux. Feuilles douces au toucher, pubescentes en dessus et tomenteuses en dessous à lobes peu profonds; lobules obtus arrondis; pétioles velus tomenteux. Pédoncules à pubescence épaisse, mais non glanduleuse. Boutons blancs rosés. Fleurs moyennes, bleues, bordées de blanc, à éperons munis d'une callosité noirâtre. Capsules très-grosses, très-glanduleuses, plus longues que le style après l'anthèse; celui-ci est très-effilé.

Habite les prairies de Montfort et la forêt de Salvanaire (Aude).

NOTE 2.

Erysimum aurigeranum *Spec. Nov.*

Tiges, 2-3 décimètres, rondes, striées, dressées, rameuses à partir du milieu, à rameaux ascendants, dressés et inégaux; tous les

principaux rameaux portant par regression des petits rameaux secondaires ascendants, souvent très-nombreux. Feuilles inférieures et caulinaires détruites après l'anthèse; les premières, pinnatifides-roncinées, étroitement lancéolées, obtuses dans l'ensemble, sessiles, d'un vert glauque et cendré, obscurément dentées et à dents inégales; les secondes, petites, inégales et sessiles. Fleurs très-petites, jaunes; calice égal à la base, une fois aussi long que le pédoncule, à limbe *plus court* que l'onglet. Grappe fructifère allongée à pédoncules *courts, presque aussi épais que la silique*; siliques vertes, glaucescentes, couvertes de poils en navettes qui les rendent rudes au toucher, tétragones, *étalée non redressée* sur le pédoncule, bosselée, non atténuée au sommet par le style qui est tout à fait sessile et déprimé; longueur 15-20 millimètres. Graines roussâtres, elliptiques, lisses, non ailées.

Habite les pelouses herbeuses du versant oriental du port de Pailières. Plante annuelle.

Nous l'avons semée dans nos cultures et elle s'est montrée très-constante dans les caractères que nous lui avons reconnus.

Cette espèce qui appartient à la section *Cheiropsis* Ch. Meyer, est voisine des *E. cheiranthoides* L., *murale* DC. et *virgatum* Roth, mais elle s'en distingue facilement par les caractères ci-dessus énoncés.

NOTE 3.

Anacampseros Pourretii Nob., *Sedum purpureum* Pourr. (*Itinéraire. Rel. Pourr.* Timb.-Lagr., p. 46).

Fleurs en corymbe étalé à rameaux dressés; rameaux latéraux ascendants, terminés par de petits corymbes secondaires composés de 2-4 rameaux opposés et portant à la base une feuille bractéale ovale-allongée, sessile; une petite feuille bractéale existe aussi vers le tiers inférieur des rameaux secondaires. Pédicelles, ordinairement triflores, étalés. Boutons ovales obtus, d'un rose vif, un peu verts-glauque sur le dos. Sépales ovales, atténués dès la base. Pétales d'un pourpre sombre, atténués au sommet, réfléchis, légèrement concaves au milieu et marqués de deux taches blanches le long de la nervure médiane. Étamines d'un blanc rosé, étalées, dépassant les pétales. Anthères d'un jaune orangé sur le dos et au sommet. Ovaire d'un rouge vif, ovale-acuminé. Style d'un blanc mat, un peu renversé en dehors.

Feuilles glauques, d'un vert sombre, atténuées en pétiole, obovales-allongées, obtuses, dentées sur la moitié supérieure de leur pourtour, à dents étalées, aiguës, peu profondes, entières sur la partie atténuée en pétiole.

Tiges, de 2-3 décimètres, d'un vert glauque d'un côté et pourpre vif de l'autre, rameuses à partir du tiers supérieur.

Fleurit en août.

Habite les rochers et les buissons de la région inférieure et subalpine dans le massif du Laurenti.

L'*Anacampseros Borderii* de MM. Jordan et Fourreau se rapproche assez de cette espèce. Mais elle s'en distingue aisément par la couleur vert clair de ses feuilles et le rose plus clair de ses fleurs, qui sont plus grandes et disposées en corymbe plus vaste; par ses feuilles plus allongées et munies de dents inégales, plus grosses et plus profondes; par ses tiges plus élevées, plus grosses et d'un vert jaunâtre des deux côtés, etc.

Outre cette espèce qui n'avait pas échappé à Pourret, nous avons aussi rencontré au Laurenti, l'*A. caerulea* Timb.-Lagr. que nous avons minutieusement décrit ailleurs, ainsi qu'une autre espèce à fleur d'un blanc jaunâtre, que nous rapportons à l'*A. praeptorum* Jord. et Fourr., d'après la figure publiée par ces auteurs. Celui-ci appartient au groupe du *Sedum maximum* L., groupe formé d'un grand nombre de plantes différentes.

NOTE 4.

***Sedum anopetalum* DC. (Suppl. 2. p. 80).**

Le *Sedum anopetalum* de nos flores paraît assez peu connu des botanistes, parce que les caractères qui lui sont attribués peuvent s'appliquer également à plusieurs plantes différentes, notamment en ce qui concerne les organes floraux qui le séparent nettement des *S. reflexum* L. et *altissimum* Poir. Cette espèce n'est donc pas une individualité tranchée, mais plutôt un groupe de formes ou d'espèces affines qu'une étude approfondie peut seule permettre de bien caractériser.

Dans le massif du Laurenti et aussi dans les Corbières, il se présente sous trois aspects bien distincts, qui pour nous constituent trois formes bien définies, que nous allons caractériser de la manière suivante :

***S. anopetalum* DC. (*S. ochroleucum* Vill.).**

Fleurs d'un blanc jaunâtre, en cyme étalée, composée de 2 branches arquées. Bractées ovales, aiguës, brusquement acuminées, blanches. Tige, 1-2 décimètres de hauteur, blanche, émettant à la partie inférieure des rejets foliifères cylindriques, dressés, d'un blanc un

peu rosé à la base. Feuilles sessiles, très-légèrement épaissies à la base.

Cette espèce, qui est le type, est commune dans les Corbières et dans le massif.

***S. anopetalum* DC., var. *chrysanthum* Nob.**

Fleurs d'un jaune foncé vif, en cimes peu étalées, à quatre branches, ce qui la rend arrondie. Bractées elliptiques aiguës, rougeâtres. Tiges roses, de moins d'un décimètre de longueur, à rejets foliifères elliptiques, atténués aux deux bouts, plus courts et plus gros que dans l'espèce précédente. Feuilles lancéolées, acuminées, glauques, non épaissies à la base.

Commune dans le massif, dans le val de Paillères.

***S. anopetalum* DC., var. *chloranthum* Nob.**

Fleurs d'un jaune verdâtre, en cymes scorpioides étalées, formées de 3-4 rameaux, ce qui les rend arrondies. Bractées elliptiques, lancéolées, acuminées, d'un vert cendré. Tiges, 1-2 décimètres de longueur, blanchâtres, couchées - tortueuses, mais émettant à leur base de très-longs rejets de ce genre, presque aussi longs qu'elles. Feuilles d'un vert glauque, non appliquées, souvent même recurvées et pendantes.

Cette espèce préfère la région alpine du massif, où elle est assez répandue. Elle est bien distincte des deux autres.

Ces trois espèces fleurissent dans notre jardin à peu près en même temps; la plus précoce est le *S. anopetalum* DC., et la plus tardive le *S. chloranthum* Nob.

NOTE 5.

***Sempervivum sanguineum* Sp. Nov. *S. arachnoideum* Auct ex parte.**

Fleurs petites, en cymes scopioides peu étalées, courtes, d'un rouge très-vif. Sépales elliptiques, mucronés, glanduleux, d'un pourpre sombre mat. Pétales larges, ovales, brusquement acuminés, mucronés-ciliés, d'un rouge sanguin très-brillant plus foncé en dessus. Etamines à filets glabres d'un pourpre foncé; anthères d'un pourpre violet. Glandes hypogynes d'un blanc rosé, tronquées, peu espacées. Ovaire glabrescent. Style d'un rouge vif. Rosettes très-petites, très-nombreuses, très-compactes, très-aranéuses, d'un vert glauque. Feuilles ovales-acuminées, subcylindriques en dessous, terminées par de longs poils blancs; celles de la tige, lancéolées-acuminées, glan-

duleuses, d'un rouge de sang très-foncé et terminées par un long pinceau de poils blancs. Tiges, 5-10 centimètres de hauteur, grêles, de couleur pourpre, couverte par les feuilles appliquées.

Habite les rochers calcaires du massif, où elle est commune.

Cette espèce est très-distincte du *S. arachnoideum* L., tel qu'on la considère habituellement; mais nous avons acquis la conviction que ce nom s'applique à un ensemble d'espèces affines, que nous cultivons depuis plus de vingt ans, et que nous aurions fait connaître si la difficulté de les faire dessiner et peindre ne nous eût arrêtés, car, sans figures exactes, il est fort difficile de les bien connaître, la desiccation altérant complètement leurs caractères les plus saillants.

S. pygmæum. *Timb.-Lagr.* (in *Guide à Luchon*, D^r Lambron et Lézat).

Fleurs petites. Boutons *globuleux* roses. Sépales *ovales lancéolés, mucronés*, d'un vert jaunâtre. Pétales rose pâle en dessous, *rose vif* en dessus, lancéolés, atténués au sommet, ciliés-glanduleux, étalés. Étamines à filets pourpres, glabres à la base, très-déliés au sommet, plus longs que les pistils; anthères pourpres. Glandes hypogynes blanches, tronquées, *presque contiguës*. Ovaire jaune, glanduleux, étalé; style jaune, court. Rosettes très-petites, globuleuses, déprimées au sommet. Feuilles elliptiques, subcylindriques, un peu aplaties en dessus, courbes en dessous, hérissées, un peu glanduleuses; celles de la tige de même formé mais du double plus longues, sessiles, couvertes de poils un peu rougeâtres surtout sur le dos. Feuilles bractéales hérissées. Tiges de 5-10 centimètres de hauteur, un peu hérissées, glanduleuses. Soboles naissant à l'aisselle des feuilles inférieures de la rosette, longs de 5-10 centimètres, étalés et portant des feuilles imbriquées très-petites.

Cette espèce, qui constitue avec la suivante le *S. montanum* des auteurs, abonde au Laurenti et dans le centre de la chaîne sur les rochers subalpins. Nous l'avons signalée autrefois dans le *Guide à Bagnères-de-Luchon*, de MM. D^r Lambron et Lézat.

S. macranthum *Spec., Nov.*

Fleurs grandes (du double que celles du *S. pygmæum*). Boutons *ovoides*, d'un vert sombre sur le dos, blancs aux bords. Sépales verdâtres, *lancéoles-aigus*, couverts de *poils simples* et de poils plus courts glanduleux. Pétales longs, lancéolés, aigus, avec des poils longs, ciliés, *simples* et *glanduleux*, d'un rose pâle en dessous; d'un *pourpre-sombre* en dessus. Étamines à filets pourpres, *ciliés à la base*, du double plus longs que l'ovaire; anthères jaunâtres, *purpurines* au

sommet. Glandes hypogynes, blanches, tronquées, *assez larges, mais assez espacées*. Ovaires jaunâtres, glanduleux; styles concolores, glabrescents. Rosette d'un blanc sale. Feuilles lancéolées, arrondies au sommet, courbées en dessous, *un peu aplaties sur les bords en dessus, mais bombées sur le milieu*; celles de la tige, lancéolées, brusquement contractées au sommet, mucronées, plus larges que celles des rosettes; feuilles bractéales linéaires. Tiges de 2-3 décimètres de hauteur, d'un blanc plus ou moins jaunâtre, *hérissées-laineuses*.

Cette espèce habite les mêmes régions que la précédente dont elle est fort distincte, ainsi qu'on le voit par la description ci-dessus.

S. Boutignyanum Gren. et Bell.

La plante à laquelle nous donnons ce nom n'est certainement pas celles que les auteurs ont eu en vue en le créant, mais comme nous sommes convaincus que cette étiquette s'applique non à une simple espèce, mais plutôt à un groupe d'espèces affines, nous lui donnons provisoirement ce nom.

Elle est caractérisée par ses fleurs très-petites pour sa taille, à pétales très-étroits, lancéolés, d'une couleur très-pâle.

S. brevirameum Jord. et Fourr.

Fleurs en cyme scorpioïde à rameaux [nombreux, étalés, hérissés, relativement courts, placés en tête et à l'aisselle des feuilles situées sous la cyme terminale. Sépales obtus, elliptiques, hérissés-glanduleux. Pétales roses en dessus, plus pâles en dessous, larges, lancéolés, obtus, non atténués au sommet. Filets des étamines hérissés jusques au milieu, pourpres; anthères oranges. Glandes hypogynes d'un blanc roussâtre, obtuses, non tronquées, assez espacées. Carpelles hérissés sur le dos seulement. Style rose vif, hérissé. Rosettes très-grandes, glaucescentes. Feuilles lancéolées, larges, brusquement atténuées au sommet; celles de la tige très-grandes aussi. Tige grosse, entièrement couverte par les feuilles, très-hérissée. Soboles courtes.

Cette espèce habite le Laurenti où nous avons vu des individus de 3-5 décimètres et plus de hauteur. Dans nos cultures, elle n'a pas dépassé 2-3 décimètres. Elle se rapporte assez bien à la figure du *S. brevirameum* Jord. et Fourr., donnée par ces auteurs. Elle appartient au groupe du *S. tectorum* des auteurs.

Outre les espèces que nous venons de décrire, il en existe dans la région plusieurs autres que nous devons passer sous silence faute d'expériences suffisantes de culture. Ce genre est fort difficile à débrouiller, car les espèces croissent côte à côte et souvent pêle-mêle sur les mêmes rochers, doivent nécessairement s'hybrider entre elles,

ce qui augmente la confusion des caractères déjà si difficiles à saisir. Nous espérons, cependant un jour, parvenir à jeter quelque lumière sur ce problème compliqué.

NOTE 6.

Potentilla verna L.

L'un de nous a appelé l'attention des botanistes (*Bull. Soc. Hist. nat., Toulouse*, 1870, p. 470), sur un petit groupe de Potentilles que Linné réunissait sous le nom commun de *P. verna* et que Villar, Pourret et autres floristes français du siècle dernier avaient cru devoir séparer. Ces divisions n'ont pas été du goût de bien des auteurs modernes, soit parce que les descriptions étaient insuffisantes pour permettre d'asseoir un jugement définitif sur ce sujet délicat, soit enfin parce qu'étudiées sur le sec, ces formes affines sont fort difficiles à bien reconnaître.

M. Jordan, dans sa revue des *P. verna* L., *opaca* L. et *argentea* L. a le premier établi plusieurs espèces affines très-remarquables et qui méritent d'être adoptées. De son côté, M. J. P. Müller, de Wissembourg, est arrivé au même résultat en étudiant avec beaucoup de soin le *P. verna* L. de l'Alsace. Enfin, l'un de nous, ainsi que nous venons de le dire, a signalé plusieurs espèces nouvelles dans les Pyrénées et le bassin sous-pyrénéen.

Depuis cette époque, nos observations ont porté sur un très-grand nombre d'échantillons, nos recherches se sont considérablement multipliées et nous croyons pouvoir revenir sur cette question avec des matériaux assez nombreux pour l'éclairer d'un jour plus complet. Nous allons donc décrire avec soin toutes les formes affines du *P. verna* L., que jusqu'à ce jour nous avons rencontrées dans les Pyrénées et les régions avoisinantes.

Nous n'adopterons pas le genre *Dynamidium* Fourr. qui nous paraît sans utilité, et nous laisserons ces nouvelles espèces dans le genre *Potentilla*.

Potentilla agrivaga Nob. (*P. hirtella* Mull.??).

Feuilles à 5 folioles obovales, sessiles, plus ou moins tronquées, avec le lobe médian *plus petit*, à 4 ou 5 dents de chaque côté, dents lancéolées, obtuses, *très-hérissées* sur les deux faces, douces au toucher, *grisâtres* et cendrées. Pétiole *très-hérissé* par de longs poils blancs, réfléchis, lâches. Stipules des feuilles inférieures lancéolées-acuminées, blanchâtres, très-hérissées. Tiges étalées sur le sol, hérissées.

sées, à poils blancs renversés, portant des feuilles à 3 folioles, ou unifoliolées à 3 dents obtuses, dégénérant en bractées lancéolées, courtes et obtuses; les stipules de ces feuilles sont entières, obovales, larges et obtuses. Ramuscules *opposés*, peu nombreux, *très-hérissés*. Fleur moyenne, *jaune soufre*. Calicule *ovale-elliptique*, obtus, plus court que les sépales, très-hérissé en dehors par des poils très-blancs et très-longs. Calice à sépales de même forme, mais du double plus grands, glabrescents et jaunes en dedans, verts et hérissés en dehors. Pétales obovales en cœur. Etamines à filet jaune soufré. Anthères oranges, plus foncées. Carpelles réniformes avec 3 à 4 stries visibles à la loupe en dedans, blanc-jaunâtres; calice fructifère globuleux.

Cette plante fleurit en avril, mai et représente le *P. verna* du Midi. Elle est commune dans les Corbières, à Carcassonne, Avignonet, Narbonne, Toulouse, etc.

Elle varie quelque peu, mais ces variations, dès la première génération, retournent au type. On rencontre trois formes principales, celle des bois, celle des prairies et celle des champs cultivés et des jardins. Cette dernière est la mieux caractérisée par son port. Elle croit en grosses touffes composées de nombreuses tiges florifères et stériles très-allongées et le vestimentum est plus abondant et d'une couleur plus blanche.

Le *P. agrivaga* Nob. est très-voisin du *P. hirtella* Muller, mais cette dernière espèce s'en distingue par les poils ras et feutrés des tiges et des rameaux, par ses ramuscules plus grêles et flexueux, par les feuilles de la tige peu dentées, presque simples, par les divisions du calicule elliptiques-lancéolées, égalant les sépales.

P. montivaga Timb. (*Bull. Soc. Hist. nat., Toul., vol. IV, p. 170*).

Feuilles à 5 folioles aiguës, d'un *vert jaunâtre*, ovales, tronquées, en éventail au sommet, à lobe médian conforme, à 4 à 5 dents ovales obtuses, les deux inférieurs *plus petits*; pétioles hérissés, à poils ascendants lâches. Stipules des feuilles inférieures lancéolées, *atténuées* au sommet, *jaunâtres*, peu *hérissées*. Tiges très-nombreuses, étalées sur le sol, un *peu hérissées*, à poils *ascendants*, longs et d'autres plus courts étalés, portant des feuilles à 3 folioles ou unifoliolées à 3 lobes, à 3 dents, dégénérant en bractées elliptiques; *stipules elliptiques* aiguës, ramuscules alternes hérissés comme la tige de quelques poils *longs et d'autres courts*. Fleurs moyennes, jaunes. Calicule lancéolé obtus, égalant presque les sépales, hérissé en dehors. Sépales glabres en dedans, ovales atténués comme les divisions du calicule.

Étamines à filets et anthères jaunes, inégales. Carpophore jaune-verdâtre, réniforme, lisse; calice fructifère globuleux.

Cette espèce est commune dans toute la chaîne des Pyrénées. Nous l'avons récoltée au Laurenti, à Arbas et à Cagire, dans les Pyrénées centrales, et au pic du Ger, près des Eaux-Bonnes (Basses-Pyrén.).

P. aurulenta Gremb. (*Nachtr.* 7, Swartz. *Fl.*); *P. verna* & *macropetala* Muller, 1873.

Feuilles à 5 folioles ovales arrondies au sommet avec le lobe médian un peu plus petit, à 7 dents, 3 de chaque côté des lobes, lancéolées, obtuses, hérissées sur les deux faces, d'un gris cendré, douces au toucher; pétioles très-hérissés, poils longs horizontaux; stipules inférieures linéaires-acuminées, très-hérissées. Tiges étalées sur le sol, hérissées de poils longs, étalés, portant des feuilles à 3 folioles, réduites au sommet à une foliole tridentée jusqu'à la base, ne dégénéralant pas en bractées simples; la stipule des feuilles caulinaires est deltoïde ou ovale atténuée au sommet, très-hérissée; ramuscules, épais, courts, opposés, hérissés de quelques poils longs et d'autres ras. Fleurs moyennes jaunes. Calicule à divisions égalant les sépales, étroites, lancéolées, linéaires, hérissées. Sépales plus larges que les divisions du calicule, ovales, lancéolés, glabres en dedans. Pétales ovales arrondis, à onglets très-courts, en cœur au sommet. Étamines à filet et anthères roses pâles. Carpophore réniforme, roussâtre; calice fructifère globuleux, déprimé.

Cette espèce habite les prairies du bassin sous-pyrénéen; elle est commune aux environs de Toulouse et remonte jusque dans les Pyrénées, où elle abonde à Luchon, Saint-Béat (Hte-Gar.), etc.

Au Laurenti, au lac de Rabassolès, à Camdredase nous avons observé une forme que nous rapportons aussi au *P. aurulenta* Grembi, dont elle a la plupart des caractères, sauf les sépales qui sont bien plus longs que les divisions du calicule et la longueur bien plus grande des tiges.

P. Candollei Sp. Nov.

P. verna & *hirsuta* DC. (*Fl. fr.*, 5, p. 240). *P. subacaulis* Lap. non L.

Le *P. Candollei* Nob. est très-voisin du *P. montivaga* Nob., quant au port et la forme de végétation; mais il en diffère par les longs poils blancs soyeux dont il est couvert. Cependant, les poils des tiges et des pétioles sont moins longs, ascendants et presque appliqués, les ramuscules sont plus épais et plus tomenteux. Il en diffère encore par les dents des feuilles inférieures moins nombreuses, 2 de chaque côté

et une terminale pour le lobe du milieu, et une de chaque côté et une au milieu pour les 4 latéraux; celles de la tige sont presque simples.

Cette espèce paraît propre aux Pyrénées-Orientales. Nous l'avons vue au Canigou, à la vallée d'Eyne.

P. xerophila Jord. in Billot. *Exsicc.* n° 1863.

Feuilles à 7 folioles obovales, arrondies, tronquées au sommet, à 3 dents de chaque côté avec l'impair en retrait plus petite, toutes inégales, ovales, terminées par des poils simples, hérissées en dessous, aux bords et sur les nervures, glabrescentes en dessus, vert jaunâtre; pétioles très-hérissés ascendants, lâches; stipules des feuilles inférieures linéaires-acuminées, hérissées. Tiges florifères nombreuses, étalées, ascendantes, hérissées de quelques poils longs et d'autres ras, portant des feuilles trifoliées, jusque sous les fleurs, chaque lobe à 3 petites dents obtuses, ou quelquefois les latéraux entiers ou bifides, le terminal plus grand et plus long; les stipules de ces feuilles sont deltoïdes ou elliptiques, soudées ensemble, très-hérissées; ramuscules nombreux opposés, fins, non hérissés mais couverts d'une pubescence rase. Fleurs assez grandes, jaune vif. Calicule lancéolé étroit et obtus, à divisions hérissées, égalant les sépales. Sépales elliptiques mucronés, pâles en dedans. Pétales obovales, en cœur au sommet, plus foncés à la base. Etamines à filet et anthères jaunes. Carpelles très-petits, lisses, lenticulaires-allongés; calice fructifère déprimé.

Fleurit en mai et habite les bois du bassin sous-pyrénéen et ailleurs dans le sud-ouest. Sur les bords du Touch, près de Toulouse, dans les bois, on rencontre une forme luxuriante dont les feuilles et les fleurs sont du double plus grandes que celles du type.

Le *P. xerophila* Jord. se rapproche du *P. obscurata* Mull. par un grand nombre de caractères, notamment par la forme des feuilles qui ont le plus souvent sept lobes. Peut-être est-ce la même espèce? Dans tous les cas, la priorité appartient à la dénomination que M. Jordan lui a imposée.

P. magna Spec. Nov.

Feuilles à 5 folioles obovales, très-grandes, à 6 ou 8 lobes avec le médian moitié plus petit, à dents dressées aiguës, hérissées, surtout en dessous, sous les nervures, d'un jaune cendré; pétioles hérissés par des poils longs, étalés, lâches; stipules des feuilles inférieures linéaires, lancéolées acuminées, hérissées. Tiges dressées, hérissées de poils blancs, étalés, plus courts et plus nombreux que ceux des pétioles,

portant des feuilles trifoliées, à lobes finement trifides, même ceux des sommets; stipules *lancéolées, atténuées, cuspidées*, hérissées. Pédicelles courts, épais, opposés. Fleurs très-grandes, jaunes vif. Calicule lancéolé à divisions aussi longues et presque aussi grandes que les sépales; ceux-ci sont ovales et brusquement acuminés, hérissés. Pétales grands, contigus aux bords, en cœur au sommet, un peu plus foncés vers l'onglet. Etamines et anthères inégales, jaune d'or. Carioptes elliptiques déprimés d'un côté, à pointe plus longue et plus étroite à ses deux extrémités.

Habite les bords du Touch à Toulouse, et probablement ailleurs dans le bassin sous-pyrénéen et les Pyrénées.

P. australis Timb.-Lagr. (*Bull. Soc. Hist. nat. Toul.* IV, p. 470.) *P. opaca* Lap. non L. et *Auct. Pyren.*

Feuilles à 5 folioles ovales lancéolées, à 7 et 9 dents profondes, écartées, obtuses, avec le lobe médian *conforme*, hérissées de poils *raides* aux bords et en dessous, surtout sur *les nervures*, d'un vert sombre, un *peu rudes* au toucher; pétioles hérissés de poils longs, nombreux, *ascendants*; stipules des feuilles inférieures linéaires, non atténuées, obtuses, très-hérissées de longs poils. Tiges florifères flexueuses, étalées ascendantes, hérissées de quelques poils longs, et de poils ras qui les rendent grisâtres ainsi que les ramuscules. Feuilles des rameaux à 3 lobes, d'abord tridentées inégalement et finement par une feuille bractéiforme, linéaires et obtuses; les stipules de ces feuilles sont ovales-lancéolées, un peu atténuées au sommet et obtuses; ramuscules opposés très-nombreux, courbés-ascendants. Fleurs moyennes, jaune vif. Calicule linéaire, égal, obtus au sommet, égalant presque les sépales; ceux-ci hérissées en dehors. Calice ovale, lancéolé atténué, dépassant un peu les divisions du calicule. Pétales obovales, plus foncés à l'onglet. Etamines à filet blanc-jaunâtre; anthère jaune. Réceptacle hérissé. Carpelles arrondis sur le dos, tronqués, finement chagrinés à la loupe; calice fructifère un peu conique.

Fleurit en mai, juin.

Cette espèce est plus méridionale que les précédentes. Elle habite les Pyrénées-Orientales; nous l'avons récoltée dans le bois de Boucheville, près de Rabouillet, au col de l'Hommenet, près de Montfort, dans la forêt de Salvanaire, dans les environs de Banyuls-sur-Mer, etc.

A cette section, il faut ajouter le *P. Chaubardiana* Timb.-Lagr. (*Mém. Acad. Sc. et Bell. lettr. Toul.. sér. 4, vol. 6, p. 141*), qui est

je *P. rubra* St-Am. (*Fl. Agen.*, p. 170). Cette plante a été publiée dans l'*Exsiccata* de Billot, sous le n° 547 et sous le nom de *P. verna* L. et plus tard dans le même *Exsiccata*, sous le n° 2,255, et avec le nom de *P. Chaubardiana*, par Pommeret, lequel avec M. O. Debeaux nous avait aidé à l'étudier. Plus tard, Schultz de Wissembourg, la considérant comme une simple variété, la nomma *P. verna* L. var. *Amansiana* (*Arch. Fl.* 228). Nous la considérons comme une bonne espèce bien distincte des précédentes par les caractères que nous avons signalés et sur lesquels nous ne reviendrons pas.

Nous ferons suivre la description des diverses espèces démembrées du *P. verna* L. de celle d'une autre plante controversée, dont la diagnose est peu connue, le *P. stipularis* Pourr.

P. stipularis Pourr. *P. stipularis* Timb.-Lagr. (*Bull. Soc. hist. nat. Toul.*, vol. IV, p. 471.)

Feuilles à 5 folioles grandes, ovales-elliptiques, non contiguës, à lobes arrondis, profonds et obtus, le médian conforme, d'un vert sombre, très-hérissées en dessus et en dessous par des poils longs; pétioles hérissés de poils nombreux, longs et ascendants, lâches; stipules des feuilles inférieures larges, elliptiques, un peu atténuées au sommet, hérissées. Tiges, hypogées, étalées sur le sol et ne se redressant qu'à leur extrémité, hérissées par des poils moins nombreux et plus courts que ceux des pétioles et par d'autres très-ras; ces tiges portent des feuilles à 3 lobes, dentées comme celles des feuilles inférieures et à stipules ovales embrassantes, très-grandes, aussi grandes que les feuilles; ramuscules plus hérissés que les feuilles opposées. Fleurs grandes, jaune vif. Calicule elliptique, à divisions plus courtes que les sépales, hérissées. Sépales ovales acuminés. Carpelles blancs roussâtres, petits, déprimés d'un côté, très-lisses.

Cette plante est commune au Laurenti et fleurit en août.

Par ses stipules très-grandes ainsi que par ses fleurs, cette espèce se rapproche des formes des *Potentilla alpestris* Hall., *jurana* Reut., *villosa* Crantz et *salisburyensis* Hænck, que les auteurs réunissent quelquefois en une seule. Elle se rapproche du *P. australis* Nob., par la forme des feuilles et par ses tiges franchement hypogées, c'est-à-dire placées sous la rosette de feuilles inférieures; mais le *P. australis* en diffère surtout par ses tiges grêles, couchées-ascendantes, rameuses; par ses ramuscules très-fins; par ses stipules moitié plus petites, ainsi que par ses fleurs.

Le *P. villosa* Crantz en diffère aussi par la forme des feuilles inférieures qui sont arrondies, se touchent par les bords, et sont différemment dentées; par ses tiges nombreuses, dressées; par ses stipules

plus petites et de forme différente et par les rosettes des feuilles dont les pétioles sont plus courts et moins hérissés.

Le *P. jurana* Reut., très-voisin d'ailleurs du *P. villosa* Crantz, diffère encore plus du *P. stipularis* Pourr., et n'a avec la plante de Pourret que des rapports relativement plus éloignés.

Quelques auteurs réunissent le *P. maculata* Pourret au *P. salisburyensis* Hænk. qui serait le même que le *P. alpestris* Hall. et le *P. villosa* Crantz; nous-mêmes dans le *Reliquiæ Pourretianæ*, p. 438, en adoptant ces synonymes, avons émis quelques doutes à ce sujet. Aujourd'hui, ayant continué nos recherches, nous sommes mieux renseignés à cet égard, et nous avons acquis la conviction que le *P. maculata* Pourr. est le même que le *P. pyrenaica* Ram., qui seul des potentilles des Pyrénées a toujours la base des pétales maculée, tandis que c'est le *P. stipularis* Pourr. qui seul possède les caractères qui pourraient le faire réunir au *P. alpestris* Hall. par des botanistes réducteurs.

NOTE 7.

Sorbus Aria Crantz. (*Austr. Fl.* 2, p. 46.)

Le *Sorbus Aria* Crantz est un des plus gracieux arbrisseaux de nos bois. Il est très-répandu en France, aussi bien dans le midi que dans le nord, car on le trouve à Toulouse et aussi dans la forêt de Fontainebleau. Dans les Pyrénées et la Montagne-Noire, il abonde.

Cette espèce est sujette à de grandes variations, et pour s'en convaincre, il suffit de lire la description qu'en donnent les auteurs de la Flore de France et de Corse : « Feuilles ovales-elliptiques ou obovales, obtuses ou brièvement acuminées, entières et en coin à la base, doublement dentées en scié et souvent lobulées dans leur moitié antérieure, très-blanches-tomenteuses en dessous, aranéuses en dessus dans leur jeunesse, puis glabres et luisantes. » On conçoit qu'en présence de cette description, les botanistes qui ne sont pas partisans d'un polymorphisme aussi étendu aient cru devoir subdiviser cette espèce en quelques formes à caractères constants, jusqu'alors confondues en une seule.

Pour notre part, après avoir étudié cette plante avec attention dans la chaîne des Pyrénées, la Montagne-Noire et dans bien d'autres régions, nous pensons que le *S. Aria* Crantz est un groupe de formes affines, dont nous ferons pour le moment des variétés, en attendant qu'une étude plus approfondie nous permette de décider si elles ne méritent pas d'être élevées au rang d'espèces. Nous allons les passer rapidement en revue.

S. Aria Crantz. v. α *arioides* Nob. (*S. arioides* Mich.) Feuilles de 6-7 centimètres de long sur 3-4 de large sur les rameaux fleuris, et de 9-10 sur les rameaux fructifères ou non fleuris; les unes et les autres en coin à la base, blanches-tomenteuses en dessous, doublement dentées en scie, entières. Pédoncules blancs tomenteux, même vers l'époque de la maturité.

Cette variété est commune dans les Pyrénées centrales, notamment dans le massif de Cagire (Haute-Garonne). Nous l'avons reçue d'Anglès (Tarn), et M. Déséglise nous l'a envoyé du canton de Fribourg (Suisse).

β . *alnoides* Nob. Feuilles de 7-8 centimètres de long sur 6-7 de large sur les rameaux fleuris, de mêmes dimensions sur les rameaux fructifères à la maturité du fruit; blanches-tomenteuses en dessous, les unes et les autres arrondies à la base, à parties antérieures à 6-8 lobes réguliers, dentés. Pédoncules peu tomenteux, glabres à l'époque de la maturité du fruit.

Cette variété est commune dans les bois autour de Bagnères-de-Luchon; nous l'avons récoltée aussi en quantité dans le massif d'Arbas, dans la forêt du Pla de la Gole, au pic de Tauch, etc.

γ *microphylla* Nob. Feuilles de 3-4 centimètres de long sur 3-4 de large, ne grandissant pas à l'époque de la maturité des fruits, très-légèrement en coin à la base, doublement dentées aux bords, sans lobes antérieurs, blanches-tomenteuses en dessous, jaunissant à la maturité des fruits, surtout sur les nervures. Pédoncules hérissés, un peu tomenteux même à la maturité des fruits, à rameaux très-grêles et très-étalés.

ϵ *ellipticifolia* Nob. Cette variété que nous possédons en herbier, provenant de Majorque où M. Bourgean l'a récoltée et qui croit aussi à Montrieux près Toulon, où M. Huet du Pavillon l'a distribuée en 1876 à ses correspondants, est caractérisée notamment par ses feuilles exactement elliptiques.

δ *cinerea* Nob. (*A. nivea* Hort.) Feuilles de 6-8 centimètres de long sur 5-6 de large, ne grandissant pas à la maturité des fruits, ovales, inégalement dentées, légèrement lobées à la partie antérieure, blanc-cendrées en dessous, et vert-cendrées en dessus, couvertes de poils aranéux à la surface. Pédoncules très-blancs, très-tomenteux.

Il n'est pas douteux qu'on trouvera encore d'autres formes à ajouter à celles dont nous venons de parler et qu'il nous a été donné d'étudier; il est aussi probable que l'on pourra tirer quelques caractères du fruit mûr, ce qui nous a été impossible de faire, n'étant pas sur les lieux pour suivre le développement de ces plantes difficiles à soumettre à des essais de culture par semis.

NOTE 8.

Bupleurum ranunculoides L. et Auct.

Le *B. ranunculoides* des auteurs modernes est considéré comme une espèce polymorphe, et à ce titre capable de varier selon les influences chimiques et physiques des lieux où elle croît. Comme toutes les espèces dont l'aire de dispersion est considérable, cette plante offre, en effet, une foule de formes que des essais de culture pourront élucider, mais qui ne cessent pas d'exercer la sagacité des botanistes qui cherchent à donner un peu de précision et d'exactitude à la détermination des plantes.

Les anciens botanistes l'ont bien senti ; mais comme il est difficile sur le sec de bien voir les caractères intimes des plantes et les quelques nuances qui les caractérisent, ils ont préféré séparer toutes ces formes en deux groupes : celles à feuilles larges constituant le *B. ranunculoides* L. type, celles à feuilles étroites le *B. caricinum* Rebh.

Ce procédé est facile et commode, mais n'a aucun degré d'exactitude et ne peut satisfaire un esprit sérieux, car si on examine avec attention cette espèce en la suivant dans une aire de dispersion même limitée, comme la flore française, par exemple, il sera aisé de voir qu'un grand nombre de plantes, qui portent ce nom, diffèrent entre elles, non-seulement par les feuilles et la taille, mais encore par d'autres caractères plus importants tirés des enveloppes florales, ainsi que de leur mode de végétation, etc. Il nous serait facile de donner des exemples ; mais, voulant borner en ce moment nos observations sur les formes qui portent ce nom dans les Pyrénées, nous ne nous étendrons pas davantage.

Généralement on trouve dans les Pyrénées la forme *B. caricinum* Rebh., que Lapeyrouse avait aussi distinguée sous le nom de *B. repens* (*Hist. abr.*, p. 140). Elle est très-répondue dans le centre de la chaîne, dans les montagnes de Luchon ; elle se trouve aussi au port de Paillères, sur le calcaire, au sommet du passage. En ce point elle est de petite taille, 5 à 10 centimètres au plus. Malgré cela, la souche est forte, longue, couchée, comme rampante. Un peu plus à gauche, au même endroit, dans les rochers exposés au midi, on trouve abondamment le type qui a ordinairement une taille de 2-3 décimètres, les feuilles plus grandes, les involucre à 5 folioles inégales, les involucelles dépassant de beaucoup les ombelles, ce qui est le contraire dans le *B. repens* Lap. ; ils sont en outre lancéolés et atténués, cus-

pidés au sommet. On voit que ces deux plantes ont un port et un facies tout différent. Ajoutons que dans les pelouses humides du Laurenti on rencontre des *B. repens* Lap. de grande taille qui représentent exactement le *B. caricinum* Rehb.

Nous ferons remarquer néanmoins que le *B. ranunculoides* L. des Pyrénées est très-différent de celui des Alpes et du Jura. Ce dernier atteint une hauteur de 3-4 décimètres, ses feuilles sont trois ou quatre fois plus grandes, ses involucre et ses involucelles sont très-grands, arrondis, cuspidés, mais non atténués, et ne dépassent pas les fleurs, excepté pourtant dans une forme que nous avons récoltée avec notre regretté ami Grenier au *Creux du Vent*, dans le Jura suisse. Dans cet état, cette plante a de grands rapports avec les *B. pyrenaicum* Gouan et *stellatum* L., et il y a là matière à de minutieuses recherches pour débrouiller ces points obscurs.

NOTE 9.

***Bupleurum petiolare* Lap. (*Abr. pl. pyr.*, p. 144).**

Le *Bupleurum petiolare* Lap. est une plante très-peu connue des botanistes; quoiqu'elle soit très-répandue dans les Pyrénées-Orientales, sa grande affinité avec le *B. falcatum* L. a été la cause que tous l'ont confondue avec lui, et cela avec d'autant plus de facilité que Lapeyrouse, qui avait créé l'espèce, l'avait mal décrite et semblait ne l'avoir établie que sur un seul caractère, que les floristes trouvaient trop incertain: les feuilles pétiolées. Aussi les uns en avaient fait une variété et les autres l'avaient passée sous silence.

Ayant eu occasion d'observer longtemps ces deux plantes dans les Pyrénées-Orientales, où toutes les deux sont très-abondantes, nous allons en donner une description comparative afin d'éclairer les botanistes sur leurs caractères distinctifs:

Bupleurum falcatum L., sp. 344.

Ombelles petites à 5-9 rayons filiformes; involucre à 1-2 folioles inégales, ovales lancéolées, mucronées; involucelle à 5 folioles lancéolées, acuminées; style étalé, aigu et atteignant le bord du stylopode; fruits bruns, ovoïdes-tronqués, lisses, à côtes filiformes; trois bandes entre les côtes. Feuilles inférieures elliptiques, allongées, pliées et falquées, un peu inégalement dentées, ondulées aux bords, coriaces, fermes, à pétiole deux fois plus long que le limbe, bordées d'une faible nervure blanchâtre, souvent détruites à la floraison; les caulinaires inférieures lancéolées, obtuses, atténuées en pétiole égalant le limbe, large, ailé et demi-plexicaule; les supérieures, ou raméales,

sessiles, arquées en dehors, plus courtes; enfin les supérieures sessiles, lancéolées, atténuées au sommet, arquées; toutes à plusieurs nervures saillantes, la marginale peu visible. Tiges dressées, flexueuses, de 5-8 décimètres, rougeâtres; rameaux étalés. Souche ligneuse à divisions courtes.

Rupleurum petiolare Lap.

Ombelle petite à 5-9 rayons très-fins; involucre à 1-2 folioles ovales, lancéolées, atténuées et cuspidées; involuclle à 5 folioles lancéolées, cuspidées. Styles étalés, atteignant largement les bords du stytopode; fruit brun-rougeâtre un peu prumineux, tronqué, à côtes filiformes; trois bandelettes entre les côtes. Feuilles inférieures ovales-elliptiques, non pliées, ni falquées, ni dentées, ni ondulées aux bords, fermes, mais non coriaces, à pétiole un peu plus long que le limbe, bordées d'une nervure blanc-bleuâtre plus saillante; les caulinaires inférieures lancéolées, ovales, très-allongées, atténuées en pétiole plus long que le limbe, non ailé, plus étroit, semi amplexicaule à la base; les supérieures ou les rameales très-longues, non sessiles, atténuées en pétiole comme les inférieures, elliptiques, lancéolées, non falquées; enfin les supérieures ovales lancéolées, atténuées en pétiole, mucronées; enfin toutes à nervures saillantes, la marginale très-visible. Tiges grêles de 4-5 décimètres, jaunâtres, à rameaux grêles et dressés. Souche courte à divisions grêles.

Il résulte des deux descriptions comparatives que nous venons de donner de ces deux plantes, certainement très-voisines l'une de l'autre, que le *B. petiolare* ne diffère pas seulement du *B. falcatum* des auteurs par la longueur des pétioles et la forme des feuilles, mais encore par un ensemble de caractères qui ont échappé aux botanistes qui ont étudié cette plante sur des individus desséchés; peut-être même certains d'entre eux ont eu sous les yeux la même plante sous des noms différents, comme nous avons eu occasion de le voir dans plusieurs herbiers pour plusieurs plantes litigieuses des Pyrénées.

Le *B. petiolare* Lap. est, en effet, nettement caractérisé par sa souche moins forte, à tiges d'un jaune verdâtre, plus grêles, plus flexueuses, moins rameuses et plus courtes; par ses rameaux plus longs, plus grêles, dressés, non étalés; par ses feuilles inférieures à limbe plus allongé, plus étroit et mucroné, entier, non ondulé; par les caulinaires inférieures atténuées en pétiole très-étroit, non ailés et non arqués; par celles des rameaux toujours atténués en pétiole, lancéolées, mucronées, non arquées; enfin par celles de l'involucre ovales, mucronées, et celles des involuclles ovales et

cuspidées au sommet; par ses fleurs jaunes soufrées et ses fruits rouges à côtes très-saillantes.

Le *Bupleurum* Lap. est très-commun dans les Pyrénées-Orientales, on le trouve abondamment dans tout le massif du Laurenti, à Mijanès, à Rouze; il descend dans la vallée de l'Aude.

De Candolle (*Fl. Fr.*, 4, p. 347) ne fait pas mention du *B. petiolare* Lap., mais dans la première édition de sa Flore française, il le donne comme une simple variété du *B. falcatum* L., en insistant comme caractère saillant sur la longueur des pétioles des feuilles. Il est donc probable que ce botaniste n'avait pas eu sous les yeux le véritable *B. petiolare* Lap., mais bien une variété du *B. falcatum* L., car la longueur des pétioles est généralement plus grande chez ce dernier, et le vrai caractère distinctif qui les sépare réside dans les feuilles caulinaires qui sont atténuées en pétiole chez le premier et sessiles embrassantes chez le second.

NOTE 10.

Saxifraga L.

S. stellaris L. et *Clusii* Gouan. Nous n'avons pas cru devoir réunir ces deux espèces qui, malgré l'opinion de M. Duchartre, nous paraissent absolument distinctes, nous n'avons d'ailleurs cherché vainement dans le massif la forme intermédiaire sur laquelle ce botaniste a cru devoir s'appuyer pour opérer cette réunion.

S. aizoides L. Quand cette espèce s'écarte des bords des ruisseaux et des sources où elle croît habituellement pour envahir de ses touffes serrées les éboulis de la région alpine, ses fleurs passant du jaune au jaune orangé, ses tiges sont plus courtes et les stolons deviennent moins sbondants.

S. geranioides L. Nous persistons à séparer cette espèce un peu polymorphe du *S. Lapeyrousii* Sternb. (*S. palmata* Lap., *S. corbariensis* Timb.-Lagr.) et du *S. ladanifera* Lap., avec lesquels elle a été souvent confondue et qui ne croissent pas dans le massif. Cette confusion est d'autant plus excusable que, pour la dernière, Lapeyrouse, qui l'a créée, s'y est trompé lui-même, puisqu'il l'indique dans le supplément de sa Flore des Pyrénées, au pont de la Fou, près de Saint-Paul de Fenouillet (Pyrén.-Orient.), où l'on ne trouve que le *S. Lapeyrousii* Sternb. Comme cette espèce n'avait pas été retrouvée au Canigou et à la vallée d'Eyne, où le botaniste toulousain l'avait signalée, on la croyait exclue de la Flore française, quand nous avons eu le plaisir de la retrouver en abondance sur le chaînon qui sépare

la haute Boulzane, affluent de l'Agly, de l'Aiguette, affluent de l'Aude, sur les rochers de calcaire carbonifère du Pas del Rec, et du Roc de Bénat, et sur le néocomien du pic d'Estable. Elle vient même sur les murs du village de Montfort (Aude).

Une autre espèce de ce groupe a donné lieu à de grandes controverses parmi les botanistes, c'est le *S. obscura* GG. (*Fl. fr.* 1, p. 646), plante figurée par Lapeyrouse dans la planche XXI de sa monographie des saxifrages pyrénéennes. Elle habite la vallée d'Eyne, où elle est très-rare, et le versant méridional de la Montagne-Noire, où elle est commune à Lastours, au Mas-Cabardès, etc., enfin, la montagne d'Alaric (Aude). Dans ces dernières stations, la plante prend un aspect très-différent de celui qu'elle a dans la vallée d'Eyne, ainsi dans l'Aude, elle est beaucoup plus grande dans toutes ses parties et elle est visqueuse et glabre, tandis que dans la haute montagne elle est pubescente et plus petite. Y aurait-il là deux espèces distinctes ? C'est une question à élucider à l'aide des échantillons frais et bien caractérisés : jusque-là nous nous rangeons à l'opinion de M. Ozanon et de Grenier.

Saxifraga Aizoon L. Nous avons cru devoir distinguer les formes de cette espèce qui sont très-communes dans la région, et nous les avons rangées sous les dénominations imposées par MM. Jordan et Fourreau. Peut-être en les faisant ainsi rentrer dans les espèces créées par ces botanistes, aurons-nous commis quelques erreurs légères, cela est probable, mais malgré cela nous aurons donné une idée assez complète des variations du *S. Aizoon* dans le massif.

NOTE 11.

Orobanche Rubi fruticosi Vauch. (*Monogr.* 1, 9). *O. rubi* Dub. (*Bot. Gall.*, 1, p. 350).

Fleurs nombreuses, de 30 à 40, en épi lâche à la base, condensé au sommet; bractées ovales-lancéolées, brusquement acuminées, plus courtes que les fleurs épanouies, hispides, non glanduleuses, ainsi que les sépales; ceux-ci ovales, bifides, à lobes courts, acuminés, égalant le tube de la corolle. Corolle de 20 à 30 millimètres de long, jaune, glabre, tubuleuse-campanulée, dressée; lèvre supérieure courbée, à peine bifide, finement denticulée; l'inférieure trifide, à lobes simbriés-découpés; stigmate jaune-soufre, à lobes arrondis, écartés; style blanc, hérissé; étamines hispides, insérées près de la base de la corolle. Tiges grosses, de 3 à 4 décimètres, très-élevées, renflées à la base par un bulbe arrondi, glabres jusqu'au

sommet de l'inflorescence. Toute la plante est rougeâtre, mais les fleurs sont jaunes sur le vif et deviennent en séchant de la même teinte que les tiges.

Laurenti, au Soula de Joucarets sur les racines du *Rubus Idæus* L. (*d'une façon certaine*), en août 1876.

Nous avons rapporté cette plante à l'*O. rubi* Vauch., indiquée dans une seule localité française au Luc (Var), où elle n'a pas été retrouvée et excluë de la Flore française, par MM. Grenier et Godron, non-seulement parce qu'elle croissait sur un *Rubus*, mais aussi parce que la diagnose que nous en donne Duby lui convient parfaitement. Nous ne possédons pas, malheureusement, l'ouvrage de Vaucher, où elle est figurée, mais avec la description que nous en donnons, description faite sur le vif et sur place, les botanistes qui auront cet ouvrage pourront contrôler notre détermination.

Si notre plante n'a que des rapports très-éloignés avec l'*O. lucorum* DC var. ξ *rubi* DC. (Prodrom.) qui croît sur le *Rubus cæsius* L., il n'en est pas de même avec l'*O. rigens* Lois., qui, comme elle, a les étamines insérées à la base de la corolle. Mais elle s'en distingue par son port différent, son épi interrompu à la base, ses fleurs plus grandes et par ses stigmates à deux lobes plus écartés et moins jaunâtres.

NOTE 12.

***Thymus vulgaris* L.**

Le *Thymus vulgaris* L., qui couvre en France de vastes espaces de terrain, présente un grand nombre de formes très-remarquables qui n'ont pas paru aux botanistes avoir assez de fixité pour être signalées. On n'a pas même accompagné cette plante de l'étiquette : *plante polymorphe* qu'on a l'habitude de donner aux espèces dont on voit les formes varier, mais dont on ne veut pas s'occuper sérieusement, soit que leur étude demande du temps, de la peine ou soit que, par parti-pris, on trouve plus commode de se servir de cette épithète.

Et cependant, si on fait bien attention aux caractères que présente le *Thymus vulgaris* L., dans plusieurs contrées méridionales, et qu'on suive cette plante jusque dans les régions froides où on la trouve encore on verra qu'elle offre des variations qui méritent d'être signalées au même titre que celles qu'on décrit dans les autres espèces du même genre.

C'est cet injuste oubli que nous allons réparer; mais nos études étant encore trop incomplètes pour nous permettre de nous prononcer

sur la réelle valeur spécifique de ces formes, nous nous bornerons aujourd'hui à les mentionner.

Le *T. vulgaris* L. type, se présente avec des souches ligneuses, des tiges dressées portant des feuilles en verticilles rapprochés, mais bien distincts et des fleurs en tête; les fleurs sont d'un blanc rosé. C'est la forme la plus répandue dans le Midi, d'où elle remonte jusqu'à Gap. Dans les Pyrénées et le Sud-Ouest, il devient plus trapu, les tiges sont moins élevées et plus rameuses, les feuilles toutes enroulées sont très-courtes et les fleurs, en capitules plus petits, sont d'un rose plus foncé.

Au Laurenti, sur le chaînon de Mijanès, nous avons vu une forme dont les feuilles supérieures, non roulées en dessous, sont ovales-cordiformes, atténuées et sessiles et les fleurs d'un blanc rosé et non purpurines; on retrouve encore cette même forme à Cazaril, près Luchon (Haute-Garonne) et à Gèdre (Hautes-Pyrénées). M. Bordères, le zélé explorateur du centre de la chaîne, nous a aussi communiqué une autre forme récoltée par lui à Bielsa (Aragon), dont les feuilles inférieures sont larges, légèrement enroulées aux bords, tandis que les supérieures, planes, sont elliptiques avec 4-6 dents aiguës. La plante est plus grêle. Enfin, M. Hervier-Basson nous a envoyé de Crest (Drôme) une troisième forme à rameaux très-diffus couchés non ascendants dont les feuilles caulinaires sont obovales acuminées et planes, tandis que celles des rameaux qu'elles portent à leur aisselle sont toutes enroulées.

Tel est l'état actuel de la question. C'est à la culture comparative à trancher les questions de spécificité sur lesquelles encore nous n'osons pas nous prononcer.

NOTE 13.

***Betonica psilostachis* Jord. et Fourr. et *recurvata* Jord. et Fourr.**

Il est hors de doute aujourd'hui que Linné avait réuni sous le nom de *B. officinalis* plusieurs formes très-tranchées et très-stables. Ses successeurs immédiats, en général, s'inclinèrent devant l'autorité de son nom, sauf toutefois deux exceptions, savoir: Leyss (Fl. Hall., p. 109), qui proposa un *B. hirta* aux dépens du type linnéen et Ait (*Kew.*, 2, p. 299) qui en détacha également un *B. stricta* adopté par Reichenbach. Mais Koch, dans le Synopsis (2 p. 655) considère ces formes comme des simples variétés, et enfin, plus tard, MM. Grenier et Godron n'y virent même que de simples synonymes du *Betonica officinalis* L., et revinrent à l'opinion de l'auteur du *Species*.

Plus récemment, MM. Jordan et Fourreau, étudiant plusieurs plantes réputées polymorphes, furent conduits par leur méthode d'observation à considérer le *B. officinalis* de Linné et des auteurs modernes comme constitué par une série d'espèces affines, dont ils ont donné les diagnoses, sans avoir, bien entendu, la prétention de décrire toutes celles que renferme la flore de France. Leur travail contient plusieurs espèces des Pyrénées que nous avons vu vivantes, et dont quelques unes ont été cultivées dans notre jardin d'essai, où elles se sont montrées très-constantes dans les caractères qui leur ont été assignés par leurs auteurs. Nous ne parlerons ici que des deux espèces communes dans le massif du Laurenti.

B. psilostachis Jord. et Fourr. (*Brev.* 2, p. 97).

Epi ovale, court, aigu, chevelu dans la jeunesse, verticille inférieur espacé; calices d'un pourpre-brunâtre, glabres, à dents à peine plus longues que le tube; corolles larges, purpurines, légèrement exsertes; feuilles assez petites, ovales-oblongues, obtuses, crénelées, pubescentes, d'un vert intense, les florales étroitement oblongues, aiguës, défléchies; tiges assez courtes, ascendantes, pileuses inférieurement.

La plante du Laurenti que nous rapportons à cette espèce en a tous les caractères, sauf le calice dont le tube est glabre et les dents hérissées.

B. recurvata Jord. et Fourr. (*Brev.* 2, p. 402).

Epi recourbé dans sa jeunesse puis redressé, oblong, à peine interrompu à la base; calice verdâtre, couvert de poils appliqués, à dents lancéolées-subulées, 2-3 fois plus longues que le tube; corolles petites d'un beau pourpre, à tube assez long, exserte; feuilles grandes, ovales ou ovales oblongues, crénelées, pubescentes, d'un vert intense, les florales oblongues-lancéolées, aiguës, dentées, étalées. Tiges allongées, flexueuses, subdressées, souvent rameuses et foliées, pubescentes et recourbées dans leur jeunesse.

Cette espèce abonde dans toute la chaîne des Pyrénées.

Nous signalerons encore en passant deux autres espèces du même groupe: l'une qui vient à Bagnères-de-Luchon et que nous avons distribuée sous le nom de *B. peyrusiana* Timb.-Lagr. (*B. hirsuta* Lap. non L.); elle se rapproche du *B. monticola* Jord. et Fourr. (*Brev.* 2, p. 54), sa taille est grande, ses tiges sont droites, pubescentes et rameuses au sommet; l'épi est ovale interrompu à la base, le calice est hérissé et la corolle d'un pourpre vif. L'autre, le *B. pyrenaica* Jord. et Fourr. (*Brev.* 2, p. 55), qui se distingue surtout par ses feuilles caulinaires, sessiles ou courtement pétiolées.

Elle croit à Montréjeau (Haute-Garonne), dans les bois de châtaigniers.

NOTE 14.

***Ajuga stoloniflora* Spec. Nov.**

Glomerules de 3 à 6 fleurs, formant une grappe spiciforme courte d'abord, s'allongeant à mesure de la floraison, tétragone, dense et pyramidale; feuilles florales bractéiformes, sessiles, ovales, entières, vertes, décroissantes, bien plus longues que les fleurs; calice pubescent, hérissé, à sépales aigus, courts; corolle d'un bleu d'azur, à lèvre inférieure à 3 lobes arrondis, entiers, l'inférieur bilobé; feuilles inférieures grandes, étalées en rosettes, appliquées sur le sol, obovales, longuement atténuées en pétiole ailé aussi long que le limbe, d'un vert sombre, luisantes, glabres, inégalement dentées, dents arrondies, en rosette, d'où naît une grappe centrale très-feuillée; après la floraison il pousse de la souche de vigoureux stolons de 2 à 3 décimètres donnant naissance, à leur extrémité, à des rosettes de feuilles semblables à la rosette-mère, qui donnent à l'automne à leur tour des stolons, mais qui, au lieu de donner des rosettes comme la rosette-mère, se terminent par une grappe de fleurs comme l'avait donné au printemps la rosette primitive; tous ces stolons émettent, par-ci par-là, des racines adventives peu profondes, mais qui suffisent pour les fixer au sol; la grappe de la rosette porte souvent des fleurs stériles, tandis que celles des stolons sont ordinairement fertiles.

Cette plante très-robuste fleurit deux fois comme nous venons de le dire, la rosette-mère au printemps et les rosettes secondaires stolonifères à leur tour jusqu'aux mois de septembre et octobre.

L'*Ajuga stoloniflora* Nob. se distingue de tous ses congénères par son mode singulier de végétation qui lui permet en peu de temps de couvrir des espaces considérables, comme on l'observe dans les lieux humides du bas du massif. Il a quelques rapports par la forme de son inflorescence avec l'*A. genevensis* L., mais celui-ci a ses stolons courts florifères et dressés, ce qui le rapproche de l'*A. Nanti* B. qui est cependant un peu différent. L'*Ajuga cryptostolon* Lagrèze se distingue aussi de notre espèce et de l'*A. genevensis* L. par ses stolons grêles et souterrains et par sa pubescence très-abondante.

Mais notre plante est très-rapprochée de l'*A. Ledanteci* Bor. dont nous ne connaissons pas la description, qui peut-être, au reste, n'a jamais été faite par son auteur; mais M. Llyod, à qui Boreau l'avait donné, et qui l'a planté et la cultive, nous en a donné un échantillon

desséché qui se rapporte assez bien à notre plante, surtout par les rosettes secondaires qui portent des stolons florifères; mais nous ne savons pas s'il existe dans cette plante une rosette-mère florifère comme dans notre espèce, ce qui modifierait les caractères spécifiques de nos deux plantes.

Les botanistes d'Angers où croit spontanément l'*A. Ledanteci* Bor. élucideront cette question, et nous diront si ces deux espèces nouvelles doivent être réunies ou séparées.

NOTE 15.

Asterocephalus polytomus Jord. et Fourr.

Nous avons hésité longtemps avant d'adopter cette détermination pour l'espèce du Laurenti, la plante décrite sous ce nom par MM. Jordan et Fourreau n'étant indiquée qu'en Algérie, localité bien différente de la nôtre; cependant nous nous sommes décidés en voyant la figure que ces auteurs en ont donnée. Voici d'ailleurs la description de notre espèce faite avec soin sur place :

Fleurs en capitule de moyenne taille, pourpre lilas foncé surtout à l'extérieur de la corolle; style lilas plus pâle; stigmaté capité, ovale; involucre hérissé, blanc, court; calice inclus à soies très-noires dressées non dentées; feuilles inférieures lyrées, les caulinaires très-grandes, bipinnatifides, à lobes très-profonds allant jusqu'à la côte médiane, sessiles, non atténuées à la base et terminées chacune par une ou trois soies blanches et longues se brisant et tombant facilement en séchant; le lobe principal terminant la feuille est à trois lobes lancéolés, le central plus long que les deux latéraux; les feuilles sont toutes vert foncé, un peu glauques en dessous et à veines plus foncées, très-visibles; les feuilles caulinaires supérieures ont la même forme, mais sont plus petites. Tiges de 4 à 5 décimètres, rameuse presque dès la base, glaucescentes, vert foncé; souche forte, vivace, multicaule.

Quant aux fruits, la saison n'était pas assez avancée pour que nous puissions en reconnaître la forme. C'est une lacune regrettable.

A Banyuls-sur-Mer (Pyrénées-Orientales), nous avons récolté une autre espèce des mêmes auteurs, l'*A. bipinnatus* Jord. et Fourr.

NOTE 16.

***Succisa elliptica* Nob.**

Le *Succisa pratensis* Mœnch. considéré par les anciens botanistes comme un type parmi les espèces polymorphes, a été pris à parti par MM. Jordan et Fourreau, lesquels sont parvenus, par une culture comparative, à créer plusieurs espèces affines qui sont encore peu connues des botanistes. Sans nous prononcer sur la valeur réelle de ces espèces, nous avons cherché à déterminer avec ces auteurs les formes que nous avons rencontrées dans les Pyrénées, notamment au Laurenti; il est résulté de nos recherches que nous avons vu comme nous l'indiquons trois formes distinctes : la première, que nous rapportons au *S. cuspidata* Jord. et Fourr., est la forme commune partout, même dans le bas du massif et dans les prairies de la plaine; la seconde, plus alpine, nous paraît conforme au *S. parvula* Jord. et Fourr.; enfin, dans les mouillères, nous avons trouvé une troisième forme qui nous paraît devoir être distinguée des espèces des savants auteurs du *Breviarium*, nous la désignerons sous le nom de *S. elliptica* Nob. Elle se sépare de ses congénères par ses capitules plus petits; globuleux, à fleurs bleu foncé et à folioles lancéolées obtuses, pileuses à la base; par ses feuilles inférieures elliptiques, un peu atténuées à la base et au sommet, à pétiole égal au limbe, glabres, luisantes; par les caulinaires très-entières, exactement elliptiques, ciliées à la base; par la tige verte, fistuleuse, compressible, glabre à la base, rameuse au sommet, à rameaux simples, étalés, dressés.

Dans le reste de la chaîne nous avons aussi reconnu la présence d'autres formes de la même plante, comme le *S. viretorum* Jord. et Fourr. à l'étang de Barbazan (Haute-Garonne), le *S. gracilescens* Jord. et Fourr. à Luchon (Haute-Garonne), le *S. aurigeranum* Jord. et Fourr. à Foix (Ariège), le *S. pyrenaica* Jord. et Fourr. à Gèdre (Hautes-Pyrénées), etc.

Nous dirons seulement ici quelques mots de deux autres plantes du même groupe qui méritent de nous arrêter un instant, les *S. gigantea* Nob. et *cagiriensis* Nob.

Le *S. gigantea* Nob., qui abonde à la vallée du Lys, au-dessus des cascades et de la rue d'Enfer, se distingue de toutes les espèces décrites par sa taille de 1 mètre de haut; par ses feuilles inférieures très-nombreuses (10 à 12), très-grandes, de 4 décimètres de long sur 4 à 6 centimètres de large, elliptiques, à pétiole aussi long que

le limbe, glabrescentes, entières, atténuées à la base; les caulinaires entières, lancéolées, très-grandes; celles placées sous les rameaux atténuées en pétiole ailé, amplexicaules, par ses rameaux peu nombreux dressés, peu étalés; par ses fleurs en capitules assez grands, bleu foncé, à folioles de l'involucre lancéolées, aiguës, acuminées, hérissées; par ses pédoncules tomenteux.

L. S. cagiriensis Nob. se distingue par sa taille assez élevée (50 à 60 centimètres); par ses feuilles inférieures grandes de 2 à 3 décimètres de long sur 3 à 6 de large, plus ovales, entières, un peu hérissées, scabres, à pétiole plus court que le limbe; les caulinaires ancéolées, atténuées longnement au sommet et fortement dentées, à dents fortes très-nombreuses; par ses fleurs en capitules à dents lancéolées aiguës très-hérissées, ainsi que la corolle; par ses rameux qui sont étalés et par la tige qui est grosse et rameuse dès la base.

NOTE 17.

Achillea sudetica Opitz.

Les *Achillea lanata* Spr., *setacea* Wald. et Kit., *crinata* Roch. *polyphylla* Sch. et *sudetica* Opitz, ont été rattachées comme simples variétés à l'*A. Millefolium* L., par Koch et d'autres botanistes. Nous ne saurions adopter cette manière de voir; toutes ces espèces affines nous paraissent suffisamment caractérisées pour avoir droit de cité, principalement la dernière, et pour mieux faire ressortir la vérité de notre appréciation, nous allons en donner la description et la synonymie détaillées.

Achillea sudetica Opitz; *A. Millefolium* L. fl. rubro Pourr.; *A. magna* Hænke (*H.*, p. 103); *A. Hænkeana* Tausch (*in Sieb. herb. : Fl. austr.*, n° 533); *A. dentifera* Rehb. (*Pl. exsicc.*, 230); *A. Seidsü* Presl. (*Exch.*, p. 173); enfin, d'après un échantillon de Wulfen, conservé dans l'Herbier de Frölich, *A. odorata* Wulf. (*in Jacq. collect.*, 1, p. 250); *A. millefolium* L., var. *alpestris* Wim. et Grad. (*Sil.*, 2, 2, 169); Koch *Syn.*, p. 410).

Calathides en corymbe dense; péricline elliptique à 3 rangs d'écaillés imbriquées, lancéolées, obtuses, hérissées et munies d'une légère bordure roussâtre; fleurs blanches ou purpurines; sépales rayonnants plus courts que le péricline, arrondis; feuilles vert sombres, très-velues, hérissées, les caulinaires linéaires oblongues à segments très-longs, fins et rapprochés; les feuilles sont, en outre, décroissantes de bas en haut, larges et rapprochées sur la tige, toutes

bipinnatisèques, à lobes elliptiques, atténués, hérissés et mucronés; tiges de 1 à 2 décimètres au plus, ascendantes, blanches, tomentenses, même laineuses au sommet; souche oblique, émettant des stolons et des tiges non florifères la première année, *épigés*, non souterrains, rougeâtres.

NOTE 18.

Solidago Virga-aurea L. et Anet.

Le *Solidago Virga-aurea* L. est une des espèces les plus litigieuses de la Flore française, car on a groupé, de parti-pris, sous ce nom de nombreuses formes affines qui sont loin de constituer un ensemble harmonique. A ses dépens, Lapèyrouse, Villar et Viviani créèrent d'abord chacun une espèce, mais elles ne furent adoptées que par un petit nombre d'auteurs et plusieurs autres se bornèrent à les considérer timidement comme des variétés. Cependant, Koch et Reichenbach ne se rangèrent à cette dernière opinion qu'avec beaucoup de doute, car le premier dit à ce sujet : *Varietates hic enumeratae plures, ut mihi videtur, species constituunt, sed hucusque nondum satis observatae sunt.* Depuis, MM. Jordan et Boreau, qui ont étudié avec tant de tact et de savoir presque toutes les espèces françaises, ont proposé, l'un pour les Alpes et l'autre pour le centre de la France, quelques espèces nouvelles qui nous paraissent devoir être distinguées; mais personne encore que nous sachions n'a étudié les très-nombreuses formes qu'on trouve à chaque pas dans les Pyrénées. C'est pour combler cette lacune que nous avons étudié avec soin cette espèce, et nous sommes parvenus à réunir de nombreux matériaux sur cette question importante.

Nous signalerons donc dans les Pyrénées, en outre des *Solidago vulgaris* Koch., *serratifolia* Bor. et *monticola* Bor. qui croissent au Laurenti, les *S. reticulata* Lap., au Vernet (Pyrénées-Orientales), *S. spathulifolia* Jord. à Prats-de-Mollo, *S. Saulei* Bor. à Luchon et *S. parvula* Jord. à Esquierry et à Castanèze.

A ces formes déjà décrites, nous en ajouterons deux autres qui nous sont propres : 1^o le *S. axillaris* Nob. qui se distingue par sa taille très-grande, par ses calathides petites disposées en petites grappes axillaires presque sessiles, par les écailles du péricline très-aiguës, par ses feuilles inférieures très-grandes, ovales, atténuées en pétiole et dentées, les caulinaires étant elliptiques, atténuées à la base, acuminées au sommet et étalées, enfin, par la villosité qui la recouvre tout entière; 2^o le *S. occitanea* Nob., auquel ses propor-

tions exigües avaient, sans doute, fait donner, autrefois, par d'Aracq le uom de *S. minuta* et qui se distingue par ses calathides disposées en grappes terminales, assez grandes, et portées sur des pédoncules et des pédicelles plus longs qu'elles, par ses feuilles inférieures assez larges, ovales, dentées à dents obtuses, à pétiotes plus longs que le limbe, et par les caulinaires elliptiques, parfois lancéolées et par ses tiges nombreuses, dressées. La première est commune aux environs de Luchon, à Castelviél, Juzet, Superbagnères; la seconde croit au contraire en abondance sur le littoral, de Bayonne à Arcachon.

NOTE 19.

Hieracium L.

Ainsi qu'on a pu le voir dans le catalogue qui précède, le massif du Laurenti est très-riche en espèces de ce genre difficile et encore assez mal compris dans nos flores, malgré les travaux importants dont il a été l'objet. L'embarras incontestable que l'on éprouve à se reconnaître, au milieu des nombreuses séries de formes décrites par les divers auteurs qui l'ont étudié avec soin, provient de plusieurs causes. La première consiste dans le parti-pris de certains phytographes de n'admettre qu'un nombre trop restreint de types spécifiques autour desquels ils groupent, tant bien que mal, à titre de variétés, toutes les formes voisines qui ne rentrent pas dans le cadre étroit qu'ils se sont arbitrairement imposé. Ce système, qui séduit tout d'abord par son apparente simplicité, a l'inconvénient de tourner la difficulté au lieu de l'aborder de front, et par suite d'enrayer les progrès de la science sur ce point; il est d'ailleurs contraire à la réalité des faits. La seconde, plus puissante encore, réside dans le procédé tout opposé et plus récent, qui a pour principe de supprimer les variétés pour ne voir partout que des espèces invariables dans leurs caractères, procédé qui a le grave défaut d'encombrer les annales de la science d'une multitude de pseudo-types, aux caractères différentiels insaisissables, au milieu desquels le botaniste le plus sagace et le plus exercé se perd comme dans un dédale inextricable.

A ces deux causes déjà si actives vient s'en ajouter une troisième non moins féconde en résultats regrettables, c'est l'habitude qu'ont pris certains floristes de faire intervenir, à tout propos, l'influence de l'hybridation pour expliquer et classer les formes innombrables qu'on rencontre à chaque pas dans les genres de la nature de celui qui nous occupe. Ce n'est pas, bien entendu, que nous contestions l'importance des effets qui dérivent des croisements qui peuvent s'opérer

entre les végétaux, mais nous croyons qu'on ne peut raisonnablement en invoquer l'action que lorsque les espèces qu'elle met en jeu sont bien assises sur des caractères indiscutables, comme, par exemple, chez les Cistinées, les Verbascées, les Orchidées, etc. Mais lorsqu'on se trouve en présence de genres chez lesquels l'espèce semble être, pour ainsi dire, moins bien limitée dans ses attributs, comme le cas se présente chez les *Rubus*, les *Rosa*, les *Galium*, les *Hieracium*, etc., il n'en est plus de même, car il est alors si difficile de pouvoir déterminer la part qui revient à chacun des parents dans le produit auquel on suppose qu'ils ont donné naissance, qu'on ne peut sortir de cette impasse que d'une façon tout arbitraire, ce qui complique la difficulté au lieu de la résoudre.

Pour nous, en ce qui concerne les *Hieracium* des Pyrénées, afin d'essayer de parvenir à débrouiller le chaos résultant de l'action de ces causes, nous avons eu recours à un moyen terme entre ces opinions diamétralement opposées. Nos recherches minutieuses sur le vif, répétées pendant de longues années, nos cultures comparatives, et l'étude consciencieuse des travaux de Pourret, de Villar, de Lapeyrouse, de Fries, de Grisebach, de Schéele, de Jordan, de Boreau, d'Arvet-Touvet, etc., nous ont conduit à reconnaître que si les botanistes réducteurs exagérés ont eu raison de créer des variétés dans ce genre, d'un autre côté les multiplicateurs à outrance ont bien agi en élevant un grand nombre de ces variétés au rang d'espèces. Et à ceux qui nous reprocheraient d'avoir décrit une trop nombreuse série de types spécifiques, nous rappellerons ce que Villar écrivait à Lapeyrouse à propos de ce qu'il avait fait sur ce même genre : « Vous avez vu ce que j'ai fait sur les *Hieracium*, mais il y en a bien d'autres encore dans la nature, » et il ajoutait : « Je n'ose pas les publier pour ne pas effrayer les botanistes. »

Dans un travail monographique que nous préparons sur l'ensemble des *Hieracium* des Pyrénées, nous exposerons en détail la classification que nous avons adoptée et les caractères qui nous ont paru avoir assez de fixité pour servir de base à la détermination des espèces. Aujourd'hui, dans cette note qui ne s'adresse qu'aux *Hieracium* du massif du Laurenti, nous bornerons à donner la description détaillée des nombreuses espèces litigieuses ou nouvelles appartenant aux dix premières sections. Quant aux quatre dernières, comme, sauf quelques rares exceptions, nous avons tâché de créer le moins possible de noms nouveaux en essayant de rapporter aux nombreux types de Boreau et de M. Jordan la plupart des formes que nous avons récoltées, les descriptions très-bien faites de ces auteurs suf-

front pour les faire reconnaître. Peut-être en agissant de la sorte aurons-nous commis quelques erreurs et effectué quelques rapprochements sujets à la critique, mais dans l'état actuel de la science, l'étude de ces formes est si difficile que nous avons voulu éviter, par ce moyen, de nouvelles complications. Du reste, nos déterminations resteront jusqu'à nouvel ordre, pour ainsi dire, à l'état provisoire et, dans notre travail d'ensemble, nous espérons rectifier d'une façon définitive le jugement que nous portons aujourd'hui.

PILOSELLOIDEA. KOCH.

Cette section est maigrement représentée dans le massif tout comme dans le reste de la chaîne des Pyrénées. L'*Hieracium Pilsella* L. se rencontre parfois sous la forme *major*. Nous avons aussi rencontré une forme de l'*H. Auricula* L. qui, avec tous les caractères habituels du type, présente une souche vivace ligneuse. Elle habite la région alpine des Pyrénées-Orientales; et une culture comparative pourra seule nous apprendre si cette particularité ne tient pas uniquement à cet habitat particulier.

L'espèce la plus remarquable de la section est incontestablement l'*H. pumilum* Lap. qui manque dans le centre de la chaîne où il est remplacé par l'*H. Vahlii* Fról. La présence des stolons suffit pour le distinguer de l'*H. glaciale*. Lach.

ALPINA. FRIES.

Les espèces qu'on a fait aux dépens de l'*H. alpinum* des auteurs anciens ne se retrouvent pas dans les Pyrénées. Nous n'aurions donc pas parlé de cette section si, dans les Albères (Pyrénées-Orientales), nous n'avions récolté deux formes qui par leurs calathides et les poils blancs, simples et longs qui couvrent les écailles du péricline, nous paraissent devoir rentrer dans ce groupe. Nous aurons à y revenir plus tard.

AMPLEXICAULIA. SCHÉELE.

H. amplexicaule L. Calathides en corymbe; pédoncules ascendants, tomenteux, couverts de poils allongés, glanduleux et d'autres simples et courts; péricline à écailles lâches, lancéolées, acuminées, couvertes de poils noirs glanduleux; ligules à dents assez profondes, ciliolées. Feuilles minces, d'un vert foncé, fortement poilues-glanduleuses, un peu visqueuses, obovales, atténuées en pétiole ailé, dentées jusqu'à la base du limbe: dents ordinairement droites, peu profondes, parfois aiguës cuspidées. Tiges de 2-3 décimètres, poilues dans toute leur longueur, rameuse dès le milieu; rameaux ascendants. Souche forte, ligneuse, émettant plusieurs tiges florifères.

Fleurit en août.

Habite les rochers calcaires du massif.

β pætreum Schöel.

Feuilles plus minces, moins glanduleuses, glabres en dessus, moins dentées, plante généralement plus élevée et moins glanduleuse.

Quand cette variété, considérée par Hoppe, Reichenbach et d'autres botanistes comme espèce distincte, monte dans la région alpine, elle perd de sa taille; ses fleurs, au lieu d'être disposées en faux corymbe, sont portées par 2-3 pédoncules ascendants, ce qui change complètement son facies et la rend difficile à reconnaître.

γ pygmaeum Nob.

Feuilles radicales étroites, lancéolées, obtuses mucronées, atténuées en pétiole très-ailé, à dents droites très-profondes et très-rapprochées, inégales; tiges de 10 à 15 centimètres, très-glanduleuses ainsi que toute la plante; calathides peu nombreuses, plus petites, 2 à 4 sur les rameaux ascendants; souche forte portant des rosettes florifères et d'autres non florifères.

Habite les rochers très-exposés au soleil.

Cette plante, dont nous faisons provisoirement une variété, pourra, mieux étudiée, être élevée au rang d'espèce.

ε luteolum Nob.

Feuilles inférieures larges, cunéiformes, obtuses et arrondies au sommet, minces, d'un vert jaunâtre très-pâle, atténuées en pétiole très-court, très-ailé, peu dentées à dents très-fines; les caulinaires amplexicaules et entières. Tiges courtes, 1 à 2 décimètres, hérissées et glanduleuses. Calathides d'un jaune de soufre très-pâle; péricline peu étalé à écailles couvertes de poils jaunes, glanduleux et d'autres courts, très-blancs, tomenteux; glandes jaunes, odorantes.

Cette espèce nous a paru très-remarquable et mérite aussi d'être soumise à des essais de culture comparative.

H. sonchifolium Schæele (*Linn.*, XXXI, p. 658); *H. cerinthoides* Vill. (*Dauph.*, p. 110, tab. XXXII). Galathides 4-9, moyennes, en corymbe; pédoncules 1-2 flore, dressés-étalés, pubescents-glanduleux; péricline à écailles lancéolées-acuminées, apprimées, glanduleuses, pubérulentes, scarieuses aux bords; ligules à dents profondes, ciliolées; réceptacle hérissé; achaines luisants, noirs; aigrettes blanches denticulées; glandules jaunâtres. Feuilles glauques, glabrescentes et d'un vert obscur en dessus, poilues glanduleuses en dessous et sur les bords, finement dentées; les radicales obovales-spatulées, obtuses, mucronées, atténuées en pétiole velu et ailé plus court que le limbe; les caulinaires décroissantes, cordées-semi-

amplexicaules, brusquement acuminées; les raméales ovales-lancéolées. Tiges dressées, striées, poilues à la base, glanduleuses au sommet; 2-4 flores. Fleurit en août.

Habite les rochers granitiques du massif.

La forme que nous avons rapportée à cette espèce en diffère quelque peu par les feuilles qui sont plutôt lancéolées qu'ovales-spatulées et par la tige qui n'est pas poilue à la base. Néanmoins, nous croyons devoir faire cette réunion parce que nos échantillons sont d'accord avec la figure que donne Villar de cette espèce, figure citée par Schéele.

H. glaucophyllum Schéele (Linn., XXI, p. 659). Calathides 12-20, moyennes; pédoncules ascendants, tomenteux, glanduleux; péricline vert, à écailles lancéolées, acuminées, glanduleuses, à bordure plus pâle, les extérieures recourbées-étalées; réceptacle légèrement velu; alvéoles ciliées; ligules jaunes, ciliolées; styles d'un jaune verdâtre; achaines roux. Feuilles glauques sur les deux faces, glabres en dessus, poilues et glanduleuses aux bords et en dessous; les radicales peu nombreuses pétiolées, oblongues, incisées dentées à la base, aiguës-mucronées au sommet; pétioles velus, glanduleux à poils denticulés; les caulinaires semi-amplexicaules, acuminées, décroissantes. Tige striée, glanduleuse, couverte de poils blancs à la base, pubérulente au sommet, rameuse dès le milieu; rameaux étalés. Fleurit en août.

Habite les rochers élevés du massif.

Cette espèce est facilement reconnaissable à sa couleur glauque et à son inflorescence dont les rameaux sont alternes et naissent souvent dès la base de la tige.

H. Violletianum Spec. Nov. *H. cuspidatum* Schéele? non Jord. in Boreau. Calathides moyennes; pédoncules uni-biflores, étalés, couverts de poils glanduleux; péricline hérissé de longs poils simples et d'autres glanduleux plus courts et jaunâtres, à écailles linéaires-aiguës, appliquées, non accombantes sur le bouton; ligules profondément dentées, ciliées; achaines bruns égalant l'aigrette. Feuilles radicales nombreuses étalées, étroites, lancéolées, obtuses, mucronées, sessiles, fortement et régulièrement dentées, à dents ascendantes; les caulinaires décroissantes, entières, ovales, brusquement cuspidées, en grand nombre sur les grands et petits rameaux. Tige de 1-2 décimètres, rameuse presque dès la base; rameaux couverts de poils glanduleux. Fleurit en juillet.

Cette espèce est assez répandue, non-seulement au Laurenti, mais

encore dans le reste de la chaîne; nous l'avons récoltée à Salau (Ariège), à Bagnères-de-Luchon, à Juzet (Hte.-Gar.), etc.

Nous le dédions à la mémoire du Dr Viollet, cet homme de bien zélé pour la botanique, qui le premier, il y a plus de trente ans, avait reconnu les caractères qui séparent cette espèce de l'*H. amplexicaule* L. Il l'avait découverte aux environs de Luchon, où on la retrouve encore aux localités indiquées par lui.

Elle se rapproche de l'*H. cuspidatum* Schéele, dont nous ne connaissons la description que par celle qu'en donne MM. Wilkomme et Lange dans le *Protronus floræ hispanicæ*. Nous croyons ces deux plantes distinctes, mais si plus tard l'étude comparative des échantillons conduisait à les réunir, le nom de *H. cuspidatum* ne devrait pas moins être changé, car il a été donné antérieurement à une autre espèce par M. Jordan (Bor. *Fl. centr. fr.*, p. 396). Elle ne saurait d'ailleurs être confondue avec l'*H. pulmonaroides* Vill., dont elle est tout à fait distincte et avec lequel elle n'a de commun que le caractère des feuilles sessiles plutôt qu'embrassantes.

H. cordatum Schéele (*Loc. cit.*). Calathides médiocrement allongées, en corymbe; pédoncules dressés, glanduleux, pubescents; péricline à écailles acuminées, densément glanduleuses, les extérieures étalées; ligules jaunes à dents coniques, ciliolées; style fuligineux; achaines d'un roux orangé; aigrettes denticulées. Feuilles glauques, largement denticulées, glanduleuses sur les deux faces, poilues en dessous et aux bords; les radicales lancéolées-oblongues, obtuses, mucronées, atténuées en pétiole ailé, étroit et laineux; les caulinaires 2-4, cordées-amplexicaules, oblongues; les raméales lancéolées, ou lancéolées-aiguës. Tiges dressées, de 2-3 décimètres, densément glanduleuses à la base, pubescentes au sommet, rameuses dès la base. Souche forte émettant 1-2 tiges florifères. Fleurit en juillet et août.

Nous n'avons rencontré cette espèce que sur les rochers calcaires de a vallée de l'Aude et du pic de Soulanès.

Dans le reste des Pyrénées nous aurons à indiquer plus tard d'autres espèces se rapportant à la même section, entre autres les *H. Borderi* Nob. et *emarginatum* Schéele, le premier découvert par l'infatigable explorateur du centre de la chaîne, M. Bordères, entre Gèdre et Luz, et qui se reconnaît aux poils blancs et tomenteux qui le couvrent tout entier; le second qui croît au Capsir (Pyrénées-Orientales) et qui est sans rosette persistante avec une tige à 6-7 feuilles et les fleurs nombreuses, en corymbe, portées sur des rameaux très-gros; cette dernière rapportée cependant à l'espèce de Schéele avec quelques doutes. Peut-être avons-nous aussi dans les Pyrénées les *H. saxæ-*

torum Jord. et *dasipodum* Jord. indiqués par Fries comme appartenant à cette section. Malheureusement la description de ces deux plantes nous est inconnue.

CERINTHOIDEA. SCHÉELE.

H. lixonense *Spec. Nov.*

Dans cette section, à côté de l'*H. pseudocerinthe* Koch (*Syn.* 525), espèce rare dans les Pyrénées et que nous avons trouvé seulement dans la vallée de l'Aude à la limite du massif, vient se placer une autre forme qui paraît propre aux Pyrénées centrales, et que nous lui avions autrefois réunie. (*Bull. Soc. bot. Fr.*, tom. XI, p. CV.) Une étude mieux approfondie nous a convaincu aujourd'hui qu'elle mérite d'être élevée au rang d'espèce. Nous lui donnerons le nom d'*H. lixonense* Nob. Elle se reconnaît à ses tiges rameuses dès la base, portant à chaque aisselle de feuille un long rameau terminé par deux calathides moyennes, à péricline couvert de longs poils noirs glanduleux et à écailles larges, acuminées. Ses feuilles, même les radicales, sont sessiles, amplexicaules, auriculées, panduriformes, très-rapprochées dans le bas et couvertes de longs poils. Elle abonde à Esquierry, près Luchon (Haute-Garonne).

H. cerinthoides L. (*Spec.* 4129), Timb.-Lagr. (*Bull. Soc. bot. Fr.*, tom. 18, p. 314), non Gouan (*Ill.* 22) nec Gren. et Godr. (*Fl. fr.* 2, p. 362); *H. neocerinthe* Auct. ex parte, non Fries. Timb.-Lagr. (*Soc. bot. fr.* 1864, fol. LXXXIII) Jacq. (*Icon.* 87). Calathides 4-3, moyennes; pédoncules dressés, courts, tomenteux, peu glanduleux; péricline ovoïde, renflé, à écailles linéaires-lancéolées, aiguës, lâches, peu appliquées, hérissées de longs poils roussâtres, tordus ou un peu crispés, non glanduleux; ligules un peu ciliées, à dents profondes; à chaînes d'un roux-brun, striés. Feuilles radicales vertes, lancéolées-elliptiques, obtuses, plus étroites à mesure qu'on se rapproche du centre de la rosette, dentées, atténuées en pétiole ailé égalant la moitié du limbe, mucronées, hérissées sur les pétioles et les nervures médianes; les extérieures spatulées; les caulinaires inférieures semi-amplexicaules auriculées, un peu resserrées vers le tiers inférieur et aussi grandes que les radicales; les supérieures petites, souvent bractéiformes, semi-amplexicaules. Tiges de 4-3 décimètres, simples ou peu rameuses, velues en haut seulement.

Fleurit en août.

Habite le massif du Laurenti.

H. Godronianum *Spec. Nov.* *H. cerinthoides* Gren. et Godr.

(*Fl. fr.* 2, p. 360) non Linn. (*Spec.* 1129), *H. Grenieri* Timb.-Lagr. (*Bull. Soc. bot. fr.*, tom. 314) non Schéele (*Linn.* XV, 1862); nec Bernh; *H. cerinthoides* var. *longifolium* Schéele (*Loc. cit.*). Calathides 1-3, grandes; pédoncules dressés, allongés, rarement triflores, hérissés, non glanduleux; péricline ovale, globuleux, à écailles linéaires-lancéolées, un peu obtuses, lâches, hérissées de longs poils blancs, soyeux, non tortillés ni crispés; ligules non ciliolées, profondément dentées; achaines noirs. Feuilles radicales minces, glaucescentes, elliptiques, atténuées et même un peu acuminées au sommet, atténuées au pétiole un peu ailé égalant le limbe, les extérieures arrondies, obovales, à pétiole court; les caulinares sessiles, elliptiques, à peine auriculées, appliquées, entières, acuminées et hérissées de longs poils blancs sur les nervures. Tiges de 3-4 décimètres, hérissées de longs poils simples dans toute sa longueur. Fleurit en août.

Cette espèce croît au Laurenti, à Bagnères-de-Luchon et surtout dans les Hautes-Pyrénées d'où M. Bordères, adoptant la manière de voir de MM. Grenier et Godron, l'a distribuée sous le nom d'*H. cerinthoides*.

Nous avons autrefois dédié cette espèce à M. Grenier, notre ami regretté. Mais Schéele avait donné antérieurement ce nom à une espèce du même genre, l'*H. hirsutum* Gren., ce que nous ignorions. Pour éviter ce double emploi, nous changerons aujourd'hui ce nom en celui d'*H. Godronianum*.

H. rhomboidale Lap. (*Mém. Acad. Toul.*, sér. 1, vol. 1, p. 215, tab. 18.) Calathides 3-4, grandes; pédoncules courts, dressés, uniflores, hérissés, très-glanduleux; péricline ovoïde, à écailles larges, acuminées, aiguës, lâches, couvertes de poils noirs, tous glanduleux; ligules à dents profondes, ciliolées; styles d'un beau jaune; achaines bruns; aigrette plus courte que les écailles du péricline. Feuilles radicales minces, rhomboidales-elliptiques, obscurément dentées, atténuées en pétiole assez largement ailé, atténuées, acuminées et mucronées au sommet, hérissées de longs poils, surtout en dessous et sur le pétiole; les caulinares, ordinairement au nombre de deux, amplexicaules, atténuées et acuminées au sommet, la plus inférieure à peu près semblable aux radicales, simplement sessile. Tige de 2-3 décimètres, cylindrique, striée, un peu hérissée et très-glanduleuse au sommet. Souche forte et vivace, émettant plusieurs rosettes florifères.

Habite les Pyrénées centrales et orientales: les Pales de Crabère, le Laurenti, Esquierry et ailleurs.

H. rhomboidale Lap. est voisin du *H. Godronianum* Nob. et de l'*H. Langei* Fries., par la forme de ses feuilles ; mais ces deux espèces s'en séparent par les poils des écailles du péricline qui sont blancs et soyeux dans le premier, et noir et crépus dans le second. Ces mêmes poils du péricline, glanduleux et noirs, le rapprochent de l'*H. Gouani* Nob. ; mais ce dernier, qui est l'*H. cerinthoides* Gouan (*H. neocerinthe* Fries.), se distingue par ses feuilles inférieures ovales-spatulées, obtuses, les caulinaires 3-4, embrassantes, non atténuées au sommet, glanduleuses ; par ses rameaux corymbifères très-nombreux, longs, dressés, rameux, et enfin par ses calathides à écailles du péricline étalées et non appliquées et plus larges ; caractères qui donnent à ces deux plantes un port et un facies différent.

Nous n'avons pas observé cette dernière espèce dans le massif du Laurenti, où elle vient peut-être, car elle est commune dans les Pyrénées centrales et orientales. Notre ami regretté Thévenau l'a trouvé aussi à Saint-Chinian (Hérault).

Elle est très-bien représentée par la figure des Illustrations de Gouan.

H. obovatum Lap. Calathides 2-3, moyennes ; pédoncules alternes, grêles, peu nombreux, ascendants, hérissés de poils glanduleux ; péricline un peu ombiliqué à la base, à écailles larges, lancéolées, couvertes de poils assez courts, glanduleux à la base, mais simples et blancs aux extrémités ; ligules pâles, à dents coniques peu profondes, non ciliolées ; style d'un jaune pâle. Feuilles radicales entières, obovales, brusquement atténuées en pétiole ailé plus long que le limbe ; les centrales plus étroites, spatulées ; les caulinaires 3-4, elliptiques, cordées-amplexicaules et brusquement terminées en pointe, mucronées, non rétrécies au milieu. Tige de 3 à décimètres, glabrescente à la base, hérissée et glanduleuse au sommet ; souche très-forte, glanduleuse, émettant plusieurs rosettes florifères. Fleurit en août.

Habite les Pyrénées centrales et occidentales. Nous l'avons vu au Laurenti, à Arbas, à Sarrance. Il est très-commun en Espagne, sur les rochers de la vallée de la Noguèra Pallaresa, entre Montgari et Alos.

Les caractères que nous venons d'indiquer séparent suffisamment cette espèce de l'*H. rhomboidale* Lap., qui en est assez voisin.

H. panduræforme Timb. Lagr. (*Bull. Soc. bot. fr.*, tom. 48, p. 315), *H. elongatum* Lap. (*Hist. abr., Pl. pyr.*, p. 476). Calathides 2-3, grandes ; pédoncules ascendants, hérissés de poils simples, noirs et longs ; péricline assez gros, à écailles couvertes de poils noirs,

non glanduleux, un peu crispés, les inférieures un peu étalées; ligules jaunes, profondément dentées; styles d'un beau jaune; achaines noirs, égalant l'aigrette. Feuilles radicales extérieures ovals-acuminées, les suivantes obovals-spatulées, à pétiole peu ailé, égalant le limbe, obscurément dentées, glabrescentes en dessus, hérissées seulement sur les bords, les nervures et les pétioles; les caulinaires ordinairement au nombre de 3, l'inférieure amplexicaule rétrécie jusqu'au milieu, puis spatulée, les deux autres ovales acuminées, mucronées, un peu cordées à la base et souvent un peu dentées. Tiges de 2-3 décimètres, glabrescentes, avec quelques poils très-longs et crispés dans toute la longueur. Fleurit en août.

Cette espèce est aussi très-commune dans le centre de la chaîne. On la nomme souvent *H. neocerinthe* Fries, ce qui ne nous paraît pas fondé, la plante de Fries étant notre *H. Gouani*.

H. rectiflorum *Spec. Nov.* Calathides grandes, solitaires; pédoncules de 2-4 décimètres de longueur, dressés; péricline ovoïde, à écailles couvertes de poils inégaux, glanduleux, linéaires-lancéolées, aiguës, égalant les aigrettes, accombantes sur le bouton; feuilles lâchement appliquées; ligules ciliées; styles jaunes; achaines d'un brun jaunâtre égalant les aigrettes. Feuilles radicales détruites à la floraison, elliptiques, obscurément dentées, mucronées, atténuées en pétiole ailé, court, hérissées de poils longs peu nombreux, si ce n'est sur les nervures et surtout sur le pétiole, un peu glauques; les caulinaires 2-3, grandes, entières, sessiles, décroissantes. Tiges de 3-4 décimètres, hérissées à la base, glanduleuses au sommet. Fleurit en août.

Croît au Laurenti et aussi à Gavarnie (Hautes-Pyrénées), d'où M. Bordère nous l'a envoyée.

Cette espèce est très-voisine de la suivante, dont nous allons donner la description afin que la comparaison différentielle soit plus facile à faire.

H. Langei *Fries (Epicr., p. 57)*; Schéele (*Revis., p. 680*). Calathides 2-3, moyennes, terminales; péricline ovoïde, à écailles lancéolées-aiguës, couvertes de longs poils jaunâtres non glanduleux; ligules ciliolées; style d'un jaune verdâtre; achaines d'un noir roussâtre, égalant les aigrettes, peu striés. Feuilles d'un vert glauque, hérissées en dessus, moins en dessous; les radicales extérieures ovales-obtusées, peu pétiolées, les intérieures lancéolées elliptiques, aiguës, mucronées, obscurément dentées; les caulinaires 2-3, de même forme, entières, semi-amplexicaules, à base un peu décroissante et ondulée;

les raméales semi-amplexicaules. Tiges de 2-3 décim., hérissées, rameuses au sommet; rameaux hérissés de poils noirs glanduleux. Souche forte, hérissée à la base, émettant des rosettes stériles et florifères. Fleurit en août.

Cette espèce rare croît au Laurenti et aussi à la vallée du Lys près de Bagnères-de-Luchon (Haute-Garonne).

L'*H. Langei* Fries est une plante critique qui a été confondue pendant longtemps avec l'*H. tricocephalum* Willd. qui n'est lui-même qu'une variété de l'*H. scorsoneraefolium* Vill., comme Fries l'a très-bien démontré. (*Loc. cit.*)

L'*H. vogesiacum* Mougeot est très-répandu dans la chaîne. Il présente quelques variations dans la grandeur des tiges, des fleurs et des feuilles; ces dernières surtout sont plus ou moins larges et parfois même très-étroites (*H. juranum* Rap., non Fries). Il présente aussi des formes à pétioles entiers ou dentés et d'autres à tiges un peu velues et hérissées. Dans tous les cas, il se reconnaît aisément à son péricline dont les écailles sont étroites et recouvertes ainsi que les pédoncules de poils glanduleux noirâtres, et à ses feuilles caulinaires longues, étroites et peu embrassantes.

Outre les espèces que nous venons de décrire, nous en avons observé dans les Pyrénées un assez grand nombre qui sont étrangères au Laurenti, et parmi elles il en est qui sont encore inconnues. Mais les auteurs en ont dénommé quelques-unes sur lesquelles nous allons dire quelques mots.

H. eriocerinthe Fries. Considérée comme un hybride par mon savant ami M. Loret, dans les *Glanes d'un botaniste*, puis décrite par Fries comme espèce, cette plante est souvent confondue avec quelques formes voisines. Ses feuilles elliptiques, acuminées, la rapprochent de l'*H. rectiflorum* Nob., mais on l'en distingue aisément par sa pubescence et son inflorescence. Elle est commune dans les Pyrénées centrales, à Gèdre notamment.

H. adenophorum Schéele (*Linn. XVII*, p. 692). Cette espèce se reconnaît aisément aux caractères suivants: Tige 4-5 décimètres, robuste. Feuilles couvertes de glandes très-visibles, glabres en dessus, hérissées aux bords; les radicales grandes, obovales, obscurément dentées; les caulinaires raides, coriaces et amplexicaules; écailles du péricline allongées, subulés. Elle est commune dans les Corbières, principalement à Saint-Paul-de-Fenouillet (Pyr.-Orient.).

H. Froelichii Nob. *H. cordifolium* Froel. non Lap. Cette espèce commune dans les Hautes-Pyrénées, et depuis longtemps distribuée

par M. Bordères, se reconnaît facilement à ses feuilles radicales spatulées, atténuées en pétiole ailé, obscurément dentées, les caulinaires deltoïdes, amplexicaules à oreillettes arrondies cordiformes très-saillantes, enfin à ses calathides grandes à péricline couvert de poils simples. Toute la plante est velue et hérissée comme dans les *H. phlomoides* Vill. et *sericeum* Lap.

A Luchon, au-dessus des cascades du Lys, au pic d'Estable (Aude), nous avons récolté des exemplaires de cette plante complètement glabres, modification produite sans doute par l'habitat.

H. lamprophyllum Schéele. Le style jaune-livide, la couleur glauque et la forme des feuilles caractérisent bien cette espèce qui est commune au Plan des Etangs et à la Rencluse, au pied de la Maladetta (Espagne).

H. macrophyllum Schéele. Cette espèce se distingue assez facilement des *H. Langei* Schéele et *panduræforme* Nob., avec lesquels on la confond souvent, par sa tige de 4-5 décimètres, couverte de longs poils blancs, et ses feuilles caulinaires et radicales très-grandes.

Enfin, nous citerons pour terminer les *H. purpurascens* Schéele et *bicolor* Schéele, communs à Gèdre (Hautes-Pyrénées), et à Venasque (Espagne).

CERINTHELLA. SCHÉELE.

H. Lawsonii Vill. Calathides 2-3, petites; pédoncules fins, ascendants, couverts de poils glanduleux; péricline à écailles appliquées, lancéolées, un peu obtuses, couvertes de poils simples et glanduleux; ligules à dents triangulaires profondes, ciliolées; styles jaunes; achaines roussâtres. Feuilles opaques, glaucescentes, un peu hérissées sur le pétiole et la nervure médiane et très-peu sur le limbe; les radicales extérieures ovales-oblongues, atténuées en pétiole court, les intérieures elliptiques-acuminées, plus étroites, sessiles, légèrement atténuées dès le milieu; les caulinaires bractéiformes, sessiles, lancéolées-acuminées, aiguës. Tiges droites, de 1-2 décimètres, hérissées. Souche émettant plusieurs rosettes florifères. Fleurit en juillet et août.

Cette espèce, commune dans les Pyrénées centrales et orientales, se retrouve, quoique plus rarement, dans la partie occidentale de la chaîne. Nous l'avons, en effet, récoltée aux Eaux-Bonnes (Basses-Pyrénées).

H. Villarii Nob (*H. saxatile* Vill. non Jacq.). Calathides 2-3, grandes; pédoncules gros, arqués-ascendants, couverts de poils glanduleux; péricline un peu arrondi, à écailles étroites, lancéolées-aiguës, couvertes de poils appliqués simples et glanduleux, ces derniers peu nombreux; ligules très larges, superficiellement dentées, ciliolées; styles d'un jaune d'or; achaines d'un rouge-noirâtre. Feuilles hérissées sur toutes leurs parties; les radicales atténuées en pétiole ailé, égalant le limbe, très-entières, un peu acuminées, les extérieures ovales-arrondies, les intérieures largement elliptiques; les caulinaires très-petites, sessiles, obtuses, atténuées. Tiges assez grosses, ascendantes, rameuses dès le milieu, hérissées dans toute leur longueur. Souche émettant des rosettes stériles et florifères. Fleurit en juillet et août.

Cette espèce, commune dans les Pyrénées, se distingue facilement de l'*H. Lawsonii* Vill. par ses feuilles radicales ovales arrondies et obtuses. Nous l'avons dédiée au célèbre botaniste dauphinois, parce que le nom d'*H. saxatile* qu'il lui avait imposé en 1789 avait été déjà donné en 1769 par Jacquin à une autre espèce. Ce dernier a donc la priorité.

H. phlomoïdes Præl. Calathides moyennes; pédoncules dressés puis arqués à angle droit, inégaux, assez longs, hérissés glanduleux; péricline ovoïde, à écailles larges, lancéolées, un peu obtuses, plus courtes que les aigrettes, couvertes de longs et nombreux poils blancs simples; ligules superficiellement dentées, un peu ciliolées; styles d'un jaune de soufre; achaines rougeâtres, plus courts que les aiguettes. Feuilles hérissées sur toutes leurs parties de poils soyeux blancs; les radicales extérieures ovales-elliptiques, atténuées en large pétiole, les intérieures plus petites, spatulées; les caulinaires sessiles, lancéolées, un peu obtuses. Tiges dressées, cylindriques, grosses, hérissées de longs poils, divisées vers le milieu en deux rameaux en V, portant chacun une feuille bractéiforme. Souche forte, émettant des rosettes stériles et florifères. Fleurit en juillet et août.

Cette plante est commune dans les Pyrénées orientales et centrales, M. Bordères l'a souvent distribuée à ses correspondants.

H. scopulorum Lap. (*Hist. abr. pl. Pyr. suppl.*, p. 424); *H. sericeum* GG. (*Fl. fr.* 2. p. 360), non Lap. nec Pourr. *H. Lawsoni* Vill. var. *eglandulosum* Willk. et Lange (*Prodr. Fl. Hisp.* 2, p. 261).

Calathides solitaires, plus rarement deux, petites; pédoncules grêles, glabres; péricline ovoïde à écailles égalant les aigrettes, lancéolées, subaiguës, glabrescentes, à bords étroitement scarioux; ligules à dents fines, très-longues, ciliées; style jaune foncé; achaines

très-noirs, plus longs que les aigrettes. Feuilles radicales extérieures petites, ovales-elliptiques, obtuses, les intérieures un peu aiguës; les caulinaires très-petites, bractéiformes, linéaires-aiguës, sessiles. Tiges lisses, grêles, glabrescentes; rameaux étalés non arqués ou alors tournés du même côté. Souche forte, émettant de nombreuses rosettes stériles et florifères. Fleurit en juillet et août.

Commune dans toutes la chaîne des Pyrénées où elle se retrouve encore aujourd'hui dans les localités indiquées primitivement par Lapeyrouse, et le plus souvent en compagnie de l'*H. phlomoïdes* Frœl. qui lui ressemble en plusieurs points. Aussi l'on peut se demander si ces deux espèces ne doivent pas être réunies, comme probablement l'a fait Lapeyrouse, ainsi que semble le prouver la description qu'il donne de son *H. scopulorum*, et surtout de ses variétés dans lesquelles rentre sans doute l'*H. phlomoïdes* Frœl.

Quoi qu'il en soit de ce point synonymique, il nous semble, d'après les caractères que nous avons tracés, que ces deux plantes peuvent être très-bien distinguées.

H. sericeum Pourr. (*Chl. Narb. in Mém. Acad. Toul., sér. 4, vol. 3, p. 329.*) Timb.-Lagr. (*Reliq. Pourr., p. 430.*) Lap. (*Hist. abr., pl. Pyr., p. 477*) non G.G. (*Fl. fr. 2, p. 360*). Calathides 4-6, grandes; pédoncules longs, uniflores, hérissés, glanduleux; péricline ovoïde, renflé, à écailles appliquées, non acuminées, couvertes de poils glanduleux assez longs; ligules à dents peu profondes, ciliolées; styles jaunes; achaines noir obscur et mat. Feuilles blanches-tomentueuses sur les deux faces; les radicales ovales, largement elliptiques, atténuées en pétiole non ailé, égalant le limbe, dentées, dents étalées, terminées par une pointe formée par un long mucron quelquefois un peu oblique; la caulinaire inférieure elliptique, amplexicaule, dentée et très-grande; la supérieure de même forme, mais longuement acuminée. Tiges droites, de 3-4 décimètres, grosses, rameuses dès la première feuille, qui est souvent placée très-bas; rameaux, 4-6, bifurqués, très-étalés, hérissés-glanduleux au sommet, uniflores. Souche très-vigoureuse, très-laineuse à la base, émettant des rosettes florifères et stériles. Fleurit en août.

Cette espèce habite la vallée de l'Aude sur les rochers calcaires. Nous l'avons récoltée à Usson-les-Bains, à la Pierre-Lis et au Pas-del-Rec près de Sainte-Colombe. Elle est voisine de l'*H. phlomoïdes* Frœl., mais s'en distingue aisément par les caractères ci-dessus exposés. Elle ne saurait d'ailleurs être confondue avec l'*H. scopulorum* Lap. avec lequel elle a certains rapports de ressemblance.

H. rotundellum Nob. *H. candidum* β *glaberrimum* Schéele (*in herb.*) Willk. et Lange (*Prodr. fl. hisp.* 2, p. 262). Calathides moyennes, peu nombreuses; pédoncules hérissés, glanduleux, ascendants; péricle à écailles d'un vert noirâtre, lancéolées, obtuses, couvertes de longs poils, glanduleux à la base, simples à l'extrémité; ligules assez larges, ciliolées; achaines brun-rougeâtres, très-striées en long, plus courts que l'aigrette. Feuilles radicales sessiles, les extérieures portées sur un pétiole largement ailé et un peu ondulé; les intérieures arrondies presque entières, mucronées, glabrescentes en dessus, hérissées et glanduleuses en dessous; les caulinaires largement étalées, les raméales ovales-acuminées. Tiges de 1-2 décimètres, hérissées-glanduleuses dans toute leur longueur, rameuses dès le tiers inférieur; rameaux ascendants uniflores et rarement biflores. Fleurit en juillet.

Cette espèce croit au Laurenti et dans les Corbières. Au pont de la Fou, près de Saint-Paul (Pyr.-Or.), les individus sont moins glanduleux et les rameaux plus dressés.

H. vellerum Schéele (*in Willk. et Lang. Prod. Fl. hisp.*, vol. 2, p. 261). Calathides 1-2, moyennes; pédoncules courts, pubescents-glanduleux, étalés, ascendants; péricle ovoïde à écailles larges, lancéolées-aiguës, appliquées, couvertes de poils noirs, glanduleux à la base, simples et plumeux au sommet; ligules à dents peu profondes, ciliées; styles jaunes; achaines courts, roussâtres. Feuilles tomenteuses-laineuses, jaunâtres, couvertes de gros poils; les radicales atténuées en pétiole ailé, très-court, les extérieures ovales-obtusées, les intérieures spatulées; les caulinaires ovales, atténuées, acuminées, amplexicaules. Tiges grosses, rameuses au sommet, portant deux feuilles entre la rosette et les rameaux et une pseudobractée très-petite à chaque division. Souche très-forte, ligneuse, émettant des rosettes florifères et stériles. Fleurit en août.

Cette espèce, rare, croit au Laurenti. Elle se retrouve aussi dans la haute vallée de la Boulzane, à Gincla, entre Puy-laurens et Montfort (*Aude*). Nous l'avons aussi du pays d'Aran et de Caldas de Bohi (*Espagne*).

H. laniferum Cav. (*Ic. III, pag. 48, tab. 234*)? Schéele (*Linn. XXXI, p. 677*). Calathides 3-4, petites; pédoncules étalés-arqués, grêles, hérissés-glanduleux à la base, glabrescents au sommet; péricle petit, à écailles assez larges à la base, lancéolées, atténuées dès le milieu, aiguës, accombantes sur le bouton, un peu hérissées de poils glanduleux courts; ligules à dents peu profondes,

ciliées ; styles d'un jaune pâle ; achaines noirs. Feuilles radicales très-nombreuses, hérissées sur les deux faces, ovales-lancéolées, dentées à la base, atténuées en pétiole ailé égalant le limbe ; les caulinaires semi-amplexicaules, lancéolées-acuminées, aiguës. Tiges grêles, glabres, légèrement hérissées-glanduleuses au sommet. Souche laineuse, tomenteuse, blanche, très-forte, émettant plusieurs rosettes très-compactes, stériles et florifères. Fleurit en juillet.

Nous avons rapporté cette plante, qui ne croit qu'au Laurenti, à l'*H. laniferum* Cav. avec doute, n'ayant pas vu la figure que l'auteur lui a consacrée ; mais la description de Schéele nous paraît assez bien faite pour donner à notre détermination un degré d'exactitude suffisant.

H. candidum Schéele (*Linn. XIV*, pag. 673), *var. α lanatum* Willk. et Lange (*Prodr. Fl. hisp.*, 2, pag. 262). Calathides petites, nombreuses ; pédoncules grêles, glabres, inégaux, très-étalés ; péri-cline ovoïde, à écailles glabres, couvertes d'une poussière blanche farineuse, lancéolées-obtuses, égalant les aigrettes ; ligules peu dentées, ciliolées ; achaines d'un noir rougeâtre. Feuilles hérissées-tomenteuses sur toutes leurs parties avec des poils plus longs sur les nervures et les pétioles ; les radicales extérieures arrondies, mucronées, atténuées en pétiole court, les intérieures plus petites, elliptiques, très-longuement acuminées, un peu dentées sur les pétioles ; les caulinaires petites, de même forme, amplexicaules, tordues, très-atténuées en pétiole un peu oblique. Tiges assez grosses, glabrescentes à la base, hérissées de poils courts, glanduleux, assez lâches au sommet, rameuses dès la base ; rameaux alternes, étalés, dressés, très-nombreux. Souche forte, émettant des rosettes stériles et florifères, nues à la base et stipitées. Fleurit en juillet.

Cette espèce croît sur les rochers calcaires. Elle est rare au Laurenti et plus commune dans les Corbières où nous l'avons récoltée au port de la Foun et à Saint-Antoine de Galamus près de Saint-Paul (Pyr.-Orient.) H. Gautier l'a signalée à Pierre-Pertuse (*Aude*), et M. Bordères à Gèdre (*Hautes-Pyrénées*). Il est probable qu'elle représente l'*H. candidissimum* Pourr. M. Bordères l'a distribué sous le nom d'*H. sericeo-saxatile*. La plante à laquelle M. Loret a donné ce nom a été nommé depuis par Fries *E. eriocerinthe*, espèce voisine des *H. Loreti* Fries et *rectiflorum* Nob.

Quelques auteurs placent encore dans ce groupe cet *H. Loreti* Fries dont nous venons de parler, espèce voisine de l'*H. mixtum* Froel, mais qui s'en sépare par ses feuilles moins argentées soyeuses et de forme différente et par ses calathides plus petites à poils moins longs.

Ces deux espèces ne viennent pas au Laurenti de même que l'*H. pseudo-prenanthoides* Schéele (*Lin.* XV, pag. 676) et l'*H. bombycinum* Bess. que M. Bordères nous a envoyé de Gèdre (Hautes-Pyrénées).

COMPOSITÆ SCHÉELE.

H. compositum Lap. (*Hist. abr. pl. pyr.*, pag. 476) Schéele (*Linn.* XXXI, pag. 657) G.G. (*Fl. fr.* 2, p. 362). Calathides nombreuses, en large corymbe; pédoncules de 1-2 décimètres, quelquefois un peu plus, égaux, étalés, dressés, épais, couverts de poils tomenteux et de longs poils laineux très-nombreux, non glanduleux; péricline à écailles lancéolées aiguës, peu appliquées, couvertes de poils simples à la base et de poils glanduleux vers le sommet; ligules ciliées; styles livides; achaines roussâtres. Feuilles radicales oblongues-lancéolées, grandes, d'un vert sombre, très-velues sur les deux faces, à pétiole largement ailé, plus court que le limbe, entières; les caulinaires ovales amplexicaules; les raméales plus allongées, ovales-lancéolées. Tiges de 3-4 décimètres, hérissées; un peu anguleuses, ramifiées dès le milieu. Souche forte; donnant plusieurs tiges. Fleurit en juillet-août.

Cette espèce, commune dans le bas du massif, a été indiquée par Schultz à Prats-de-Mollo (*Pyr.-Orient.*) et par Grenier aux Eaux-Bonnes (*Basses-Pyrénées*). Nous l'avons reçue autrefois de Barcelone (Espagne), par les soins d'Huguenin; c'est donc à tort que MM. Willkomm et Lange disent qu'elle ne vient pas en Espagne. La figure de Reichembach s'applique très-bien à notre plante.

H. Lychnitis Schéele (*Linn.* XXXI, pag. 658). Calathides très-nombreuses, en corymbes; pédoncules de 1-2 décimètres, peu épais, inégaux, hérissés, tomenteux, glanduleux; péricline ovoïde, à écailles lancéolées, un peu obtuses, glabrescentes ou à poils peu nombreux un peu glanduleux qui disparaissent à la maturité des achaines; ligules ciliolées; style livide; achaines couleur de brique. Feuilles inférieures en rosettes, elliptiques, atténuées en pétiole très-ailé, court, dentées en scie, mucronées; les caulinaires brusquement décroissantes, amplexicaules, ovales-acuminées, très-petites. Tige de 3-4 décimètres, dressée, hérissée dans toute la longueur, rameuse dès le tiers supérieur; rameaux nombreux, en corymbe étalé, à 2-3 pédoncules alternes. Souche émettant des rosettes presque toutes florifères. Fleurit en août-septembre.

Habite le bas du massif, Carcanières, Escouloubre, etc.

H. Bartlingii Schéele (*Linn.* XXXI, pag. 656). Calathides 2-3,

petites ; pédoncules alternes , uniflores , étalés-dressés , hérissés de poils courts , denses et d'autres moins nombreux plus longs ; péricline hérissé de poils blancs non glanduleux , à écailles lancéolées , obtuses ; ligules dentées assez profondément à dents obtuses , non ciliolées ; styles d'un jaune olivâtre , noir par la dessiccation ; achaines roussâtres. Feuilles très-hérissées de longs poils blancs , les radicales égales ou à peu près , alternes au bas des tiges , lancéolées-elliptiques , dentées à dents terminées par un long mucron noir , atténuées en pétiole ailé ; les caulinaires brusquement décroissantes , sessiles , bien plus petites. Tiges dressées , cylindriques , grêles , de 2-3 décimètres , très-hérissées sur toute leur longueur. Souche grêle , multicaule , émettant des rosettes florifères et stériles. Fleurit en août-septembre.

Habite le bois de Fach , dans la vallée de l'Aude.

Cette plante nous a paru très-intéressante et se rapproche un peu du groupe des *H. italica* par ses feuilles inférieures qui ne sont pas véritablement en rosettes , mais seulement ramassées au bas des tiges et affectent la forme que nous présentent celles des groupes des *hirsuta* et des *sybatica*. Nous n'avons pas vu des échantillons authentiques de l'espèce de Schéele ; ce n'est que par la description que nous faisons ce rapprochement avec la nôtre , celle que nous en donnons est faite sur notre plante.

Elle ressemble aussi à l'*H. racemosum* W. et Kit , mais celui-ci en diffère par sa taille très-robuste , ses tiges longuement aphyllipodes à la floraison , ayant quelques feuilles condensées dès le milieu seulement ; les feuilles caulinaires sont courtes , larges , embrassantes et brusquement acuminées ; les pédoncules sont plus épais , plus courts , hérissés non glanduleux , ainsi que les écailles du péricline.

HIRSUTÆ SCHÉELE.

H. pseudoeriophorum Loret et Timb.-Layr. (*Bull. soc. bot. fr.*, vol 5, p. 616). *H. hirsutum* G.G. (*Fl. fr.* 2, p. 386) non Bernh, an Fries? *H. Grenieri* Schéele (*Linn. XVIII*, p. 688). Calathides en panicules sub-corymbiformes souvent allongées ; pédoncules courts , étalés , 1-2 flores , tomenteux , hérissés ; péricline court , un peu ombiliqué à la base , à écailles accombantes sur le bouton , égalant les aigrettes , lancéolées , appliquées , hérissées de poils simples allongés , mêlés à un duvet jaunâtre abondant et à quelques poils glanduleux ; ligules d'un jaune soufre , obscurément ciliolées ; styles jaunâtres , brunissant un peu en séchant ; achaines d'un roussâtre foncé , égalant les aigrettes ; alvéoles à mamelon central très-développé , à marge scarieuse large , munie de cils fibrilleux assez longs. Feuilles d'un vert jaunâtre , parfois rougeâtres en dessous , nombreuses ,

rapprochées sur les pieds adultes, plus espacées sur les jeunes sujets et les repousses d'automne, poilues sur les deux faces, dentées dans leur partie moyenne, un peu obliques au sommet et insensiblement décroissantes; les radicales, détruites à la floraison, atténuées en pétiole court et largement ailé; les caulinaires sessiles-cordiformes, semi-amplexicaules. Tiges de 3-6 décimètres; dressées, rudes, hérissées et couvertes, surtout à la base, de longs poils blanc-laineux. Fleurit en juillet et août.

Cette espèce est commune dans les Pyrénées orientales. Nous ne l'avons rencontrée au Laurenti que sur le versant occidental du port de Paillères. Cette plante a été nommée par Schéele *H. Grenieri*, car cet auteur conservait le nom d'*H. hirsutum* pour la plante trouvée à Bagnères-de-Luchon au bosquet des bains et ailleurs dans cette région. Il la distinguait de l'*H. Grenieri*, notamment par ses fleurs en panicule, ses feuilles plus grandes, ovales, arrondies, les inférieures pétiolées; par ses rameaux et ses pédoncules non glanduleux; par son péricline d'un vert foncé, ovale, à écailles obtuses, hérissées, non glanduleuses; par ses styles livides.

Schéele pensait aussi que son *H. hirsutum* était celui de Fries, et il adoptait, avec doute il est vrai, le synonyme de Bernhardi et de Tausch, lesquels, dans leur espèce, n'avaient en vue qu'une plante originaire du Canada, cultivée dans les jardins. Nous reviendrons longuement sur cette plante que nous avons appelée *H. insignitum* Nob., pour lever les doutes qui planent encore sur cette détermination, et pour la séparer d'ailleurs d'une autre espèce que nous allons décrire et qui se rapporte encore mieux à la description de Fries.

L'*H. pseuderiophorum* présente quelques variétés remarquables qui, peut-être un jour, seront élevées au rang d'espèce si on parvient à mieux les distinguer. Ainsi on en trouve une forme à feuilles inégalement dentées, à dents très-profondes, et une autre à feuilles du double plus grandes et plus allongées et à fleurs en corymbe allongé, très-régulier.

H. Lazergei *Spec. nov.* Calathides de taille moyenne, en corymbe étalé; pédoncules hérissés-glanduleux; péricline ovale, à écailles appliquées, vertes, à bords pâles, lancéolées-obtuses, accombantes sur le bouton, égalant les aigrettes, hérissées de longs poils glanduleux et terminées par de longs poils simples, marcescents (ils tombent après l'anthèse); ligules faiblement dentées, très-ciliées; style d'un jaune-verdâtre; achaines bruns. Feuilles d'un vert sombre, hérissées de longs poils blancs en dessus, sur les bords et sur les pétioles, glabres et lisses en dessous; les radicales ovales-elliptiques, acumi-

nées-mucronées, atténuées en pétiole très-largement ailé égalant la moitié du limbe; les caulinaires ovales-acuminées, sessiles, presque opposées, surtout sur les rameaux, égales, inégalement dentées à dents étalées; les raméales ovales, brusquement acuminées, sessiles et semi-amplexicaules. Tiges de 2-3 décimètres, striées, hérissées de poils glanduleux au sommet et simples à la base. Souche émettant des rosettes toutes florifères. Fleurit en juillet.

Habite le Laurenti et les régions voisines du département de l'Ariège, Lavelanet, Belesta, etc.

Nous sommes heureux de dédier cette espèce à notre collègue et ami M. Pierre Lazerges, conducteur des ponts et chaussées, chef du service des expropriations des chemins de fer construits par l'Etat, qui, le premier, découvrit cette plante remarquable, et auquel nous sommes redevables d'un grand nombre d'observations intéressantes sur la flore des Pyrénées de l'Ariège.

Quoique l'*H. Lazergei* n'ait pas ses feuilles inférieures détruites lors de la floraison, nous avons cru devoir la maintenir dans cette section dont il possède tous les autres caractères.

H. amaurophyllum *Spec. nov.* Calathides moyennes, en corymbe régulier; pédoncules étalés-dressés, uni-biflores, hérissés-glanduleux; périchline ovoïde, à écailles étroites, lancéolées-aiguës, accombantes sur le bouton, dépassant l'aigrette, couvertes de poils simples et glanduleux, ces derniers moins nombreux; ligules d'un jaune foncé, triangulaires, à dents peu profondes, glabres; style d'un jaune orangé; achaines roussâtres, striés, égalant l'aigrette. Feuilles radicales persistantes après l'anthèse, grandes, elliptiques, mucronées, fortement dentées à dents étalées triangulaires, atténuées en pétiole court, très-peu ailé; les caulinaires décroissantes, de même forme, plus petites, sessiles, étalées; les raméales encore plus petites, semi-amplexicaules, dentées dans leur moitié inférieure seulement. Tiges de 3-4 décimètres, grosses, cylindriques, fistuleuses, compressibles sous le doigt, striées, hérissées. Souche grêle ne donnant qu'une seule tige. Fleurit en août.

Habite le massif du Laurenti.

Par sa souche grêle et ne donnant naissance qu'à une seule tige et aussi par son port, cette espèce se rapproche des *Oreadea*, mais le reste des caractères l'a fait rentrer dans les *Hirsute*.

ALATÆ NOBIS.

L'*H. alatum* Lap., qui forme le type de cette section, est commun dans les Pyrénées centrales, notamment à Cagire, à Saint-Béat

(Haute-Garonne), d'où il descend sur les côtes qui bordent la Garonne. Il ne croit pas au Laurenti, où il est remplacé par les espèces affines suivantes que nous allons décrire avec soin.

H. rubricaulis *Spec. Nov.* Calathides 1-2; pédoncules ascendants, assez longs, poilus-glanduleux, avec des bractées jusqu'au sommet; péricleine ovoïde, à écailles lancéolées-aiguës, glanduleuses; ligules d'un jaune pâle, à dents ciliolées, peu profondes; achaines d'un brun rougeâtre, striés. Feuilles radicales glauques en dessus, rougeâtres en dessous, les extérieures ovales-obtuses, atténuées en pétiole presque aussi long que le limbe et ailé supérieurement, peu hérissées, dentées sur tout le pourtour et mucronées; les intérieures elliptiques, atténuées au sommet; les caulinaires 3-4, les inférieures ovales-elliptiques, amplexicaules, dentées à dents aiguës nombreuses, à pétiole court, ailé, les supérieures sessiles, amplexicaules, acuminées, mucronées; les raméales linéaires. Tiges de 2-3 décimètres, glauques, d'un rouge vif, surtout à la base, hérissées. Fleurit en août.

Habite le massif du Laurenti.

H. cyclophyllum *Spec. Nov.* Calathides 3-4, grandes, en corymbe pauciflore; rameaux et pédoncules courts, ascendants, dressés, tomenteux et poilus, glanduleux; péricleine ovoïde, à écailles linéaires lancéolées, subaiguës, couvertes de poils simples; ligules d'un jaune pâle, à dents courtes, glabres, non ciliées; achaines brunâtres, striés, assez gros. Feuilles d'un vert jaunâtre; les radicales extérieures parfaitement sphériques, entières, assez grandes; les moyennes de même forme, mais un peu allongées, obtuses, avec quelques dents mal formées à la base du limbe qui est mucroné; les plus intérieures elliptiques, mucronées, avec quelques dents plus prononcées; les pétioles d'abord bien plus courts que les feuilles radicales, s'allongent un peu dans les autres, mais jamais ils ne dépassent le limbe; les caulinaires inférieures arrondies, atténuées en pétiole court, ailé, acuminées, dentées à la base, les supérieures entières, amplexicaules, presque auriculées, hérissées à leur insertion, à limbe insensiblement et longuement acuminé; enfin, on voit sous les pédoncules et jusque sous les calathides des feuilles bractéiformes linéaires, très-aiguës, étalées. Tiges d'un vert jaunâtre, compressibles, glabrescentes, de 4-5 décimètres, droites, peu flexueuses. Fleurit en août.

Habite le massif du Laurenti.

L'H. alatum Lap., diffère de notre espèce par ses calathides moins nombreuses, par ses rameaux et ses pédoncules plus longs, non

ascendants-étalés; par son péricline moins globuleux [à écailles couvertes de poils glanduleux olivâtres; par ses ligules à dents plus profondes, ciliées; par ses feuilles inférieures ovales-elliptiques, fortement dentées à la base, à dents aiguës et mucronées, étalées, très-hérissées de longs poils, à pétioles plus largement ailés, égalant le limbe; par les caulinaires plus nombreuses, moins acuminées; par ses tiges plus élevées, cassantes, peu compressibles ainsi que les rameaux.

La forme des feuilles des rosettes de l'*H. cyclophyllum* lui donne une certaine ressemblance avec l'*H. arnicoides* G.G., mais, outre que cette plante est moins élevée (1-2 décimètres), elle diffère par ses feuilles caulinaires solitaires ou absentes, toujours pétiolées, ovales-lancéolées, par ses calathides plus petites à pédoncules fins, ascendants, par ses ligules à dents plus profondes, enfin par ses styles livides; l'absence de feuilles à la tige et les styles livides placent cette espèce dans un autre groupe.

A cette même section appartient l'*H. arbasence* Nob. que nous avons décrit longuement dans notre travail sur le massif d'Arbas (Haute-Garonne). Il croit aussi au Laurenti. Cette espèce se rapproche de l'*H. coriaceum* Willk. et Lange que nous ne connaissons que par la description qu'en ont donnée les savants auteurs de la flore d'Espagne. Un examen approfondi sur des échantillons authentiques permettra seul de savoir si ces deux plantes doivent être réunies,

Nous terminerons ce qui regarde les *Alatæ* par la description d'une espèce nouvelle étrangère au massif, l'*H. vaginatum* Nob.

H. vaginatum *Spec. Nov.* Calathides 4-5, moyennes, en corymbe unilatéral; rameaux et pédoncules dressés, tomenteux, très-hérissés de poils noirs glanduleux, un peu plus épais sous les calathides; péricline ovale, à écailles lancéolées-aiguës, couvertes de poils noirs, longs, tous glanduleux; ligules larges, à dents triangulaires, glabres; styles jaunes; achaines...? Feuilles inférieures toutes semblables: les radicales, détruites à la floraison, étroites lancéolées, atténuées pétiole un peu plus court que le limbe ou l'égalant, mucronées, hérissées, dentées; dents étalées très-peu marquées, pétioles très-peu ailés; les caulinaires glabrescentes, 3-4, lancéolées, appliquées, amplexicaules, à limbe décurrent à la base et embrassant la tige en imitant une gaine très-remarquable. Tiges nombreuses, de 3-4 décim., glabres à la base, hérissées-glanduleuses au sommet. Fleurit en juillet.

Cette plante a été trouvée à Lavelanel par M. Lazerges.

RUPICOLA G.G.

Les auteurs de la Flore de France ont établi cette section pour les *H. Jacquini* Vill. et *rupicola* Jord. Ce dernier n'a été indiqué par l'auteur de l'espèce et par MM. Grenier et Godron, qu'à Sisteron (Basses-Alpes). Depuis, Schéele l'a signalée dans les Pyrénées, à la vallée du Lys, près Luchon (Haute-Garonne), et la considère comme une variété de l'*H. amplexicaule* L. Cette manière de voir élève dans notre esprit quelques doutes, et nous sommes à nous demander si ces divers auteurs ont en vue la même espèce; quoi qu'il en soit, l'espèce que nous nommons ainsi est à peu près celle qui est figurée sous ce nom par Reichenbach.

L'*H. Jacquini* Vill. présente des variétés remarquables. Les feuilles sont plus ou moins dentées, depuis la forme presque entière, comme à Foix (Ariège), jusqu'aux feuilles presque pinnatifides dentées jusqu'à la nervure médiane (comme au pic de Bugarach (Aude)), on trouve tous les intermédiaires. La pubescence, glanduleuse dans les espèces des Alpes du Jura, est au contraire non glanduleuse dans les Pyrénées.

H. scapigerum Boiss. (*Pl. Or. II, 3, p. 104*)? *H. bracteosum* Timb.-Lagr. *ad amicos*. Calathides solitaires; pédoncules allongés, hérissés de longs poils simples; péricline ovale-atténué à la base, à écailles étroites, lancéolées-aiguës, accombantes sur le bouton, dépassant beaucoup les aigrettes, hérissées de longs poils blancs, étalés, non glanduleux; ligules à dents peu profondes, glabres ou très-peu ciliées; styles jaunes; achaines rougeâtres, striés. Feuilles radicales ovales-obtuses, spatulées, à dents très-grosses, celles du centre elliptiques-acuminées, atténuées en large pétiole ailé, étalées, à dents dressées, grosses mais courtes; les caulinaires inférieures hérissées, ovales, atténuées et acuminées au sommet, entières, amplexicaules; les supérieures nombreuses, lancéolées-linéaires, bractéiformes, toutes hérissées de longs poils. Tiges de 10-12 centimètres, rameuses dès la base ou simples; rameaux droits, égaux, uniflores, ascendants. Souche peu forte, émettant 3-4 rosettes toutes florifères. Fleurit en Juillet.

Habite le Laurenti.

Nous n'avons pas vu en nature la plante d'Orient à laquelle nous avons rapporté l'espèce du Laurenti, c'est simplement à l'aide de la description de M. Boissier que nous avons effectué ce rapprochement. C'est dire que peut-être il y aura à revenir sur cette détermination.

OREADEA FRIES.

H. oreades *Fries.* Calathides 6-8, moyennes, disposées en panicule subcorymbiforme; pédoncules étalés-dressés, tomenteux, couverts de poils noirs glanduleux; péricline noir, à écailles lancéolées, égalant les aigrettes, tomenteuses, couvertes de poils jaunâtres simples et glanduleux; ligules obtuses, glabrescentes, à dents coniques; style livide, noircissant par la dessiccation; achaines larges, d'un noir rougeâtre, égalant les aigrettes. Feuilles hérissées de poils dentés sur toutes leurs parties; les radicales extérieures ovales-lancéolées, obtuses, les intérieures plus étroites, lancéolées-obtuses, mucronées, un peu dentées à la base, dents souvent réduites à un mucron; les caulinaires 2-3, atténuées en pétiole, amplexicaules, lancéolées, presque aussi grandes que les radicales. Tiges grosses, cylindriques, fistuleuses, hérissées à la base, rameuses au sommet; rameaux arqués-dressés, allongés. Souche multicaule. Fleurit en août.

Cette espèce, voisine de *H. onosmoides* *Fries*, est commune au Laurenti, où M. Loret, dès 1859, l'avait récoltée aux environs de Quérigut.

H. saxifragum *Fries.* Calathides moyennes, en corymbe; pédoncules inégaux, biflores, tomenteux avec quelques poils courts et glanduleux; péricline noir, ovoïde un peu rétréci à la base, à écailles lancéolées-acuminées un peu obtuses, couvertes de poils glanduleux-jaunâtres à la base, simples au sommet; ligules à dents courtes, ciliolées; style livide; achaines.....? Feuilles hérissées de longs poils; les radicales détruites à la floraison, les extérieures ovales-obtuses, les intérieures acuminées; les caulinaires lancéolées, atténuées, sessiles. Tiges de 2-3 décimètres, grosses, tomenteuses et un peu glanduleuses au sommet, hérissées. Fleurit en août.

Habite le massif du Laurenti. Nous l'avons aussi de Gèdre (Hautes-Pyrénées).

Notre plante n'est peut-être pas exactement celle que *Fries* a décrite sous ce nom, cependant elle est assez conforme à la description que l'auteur donne de son espèce et aussi aux échantillons étiquetés par Blyt et venant de Suède, que nous devons à l'obligeance de M. Lejolis, le savant auteur de la Flore de Cherbourg, pour que nous nous soyons crus suffisamment autorisés à les réunir.

H. lasiophyllum *Fries.* Calathides 3-5, moyennes, en corymbe, pédoncules uniflores, tomenteux avec quelques poils courts et glanduleux; péricline arrondi, à écailles lancéolées, étroites, aiguës, les extérieures un peu lâches, couvertes de poils simples et glanduleux;

ligules à dents peu profondes, glabres; styles jaunes; achaines noirs, un peu striés. Feuilles d'un vert glauque en dessous, très-hérissées en dessus de poils raides; les radicales elliptiques-aiguës, obscurément dentées à dents petites, mucronées, brusquement contractées en pétiole égalant le limbe; les caulinaires absentes ou solitaires, ovales-acuminées, atténuées en pétiole très-court. Tiges hérissées-glanduleuses à la base, tomenteuses-glanduleuses au sommet. Souche grêle. Fleurit en août-septembre.

H. onosmoides Fries. Calathides en panicule corymbiforme: pédoncules étalés, rameux, uniflores, tomenteux et glanduleux; péricline ovoïde, à écailles lancéolées, aiguës, couvertes de poils blancs, non glanduleux, plumeux au sommet; ligules dentées; à dents fines, assez profondes, glabrescentes; style jaune; achaines d'un brun-rougeâtre, striés. Feuilles radicales elliptiques, atténuées en pétiole très-court, très-acuminées au sommet, à pointe oblique, dentées dès le milieu du limbe, à dents étalées mucronées; les caulinaires 4-6, alternes, sessiles, décroissantes, hérissées de longs poils. Tiges grosses, fistuleuses, hérissées de longs poils. Toute la plante a un aspect glauque et jaunâtre. Fleurit en août.

Cette plante, facile à distinguer, a été découverte en 1857 dans le massif du Laurenti par M. Loret, qui l'avait communiquée à Fries. Nous l'avons vue aussi à Montlouis (Pyrénées-Orientales), avec le regretté Dr Thévenau, en juillet 1872, pendant la session de la Société botanique de France.

Par son port, son facies et ses tiges très-feuillées, cette espèce se rapproche de la section des *Sylvaticæ* Nob.

H. vicinum *Spec. Nov.* Calathides moyennes, en corymbe unilatéral; rameaux et pédoncules épais, hérissés-glanduleux; péricline globuleux, à écailles lancéolées, longuement cuspidées, aiguës, dépassant les aigrettes, couvertes de poils très-longs un peu crépus et de rares poils plus courts, glanduleux; ligules à dents assez profondes, obtuses; ciliées; achaines d'un noir-rougeâtre. Feuilles hérissées de poils étalés en dessous, simples et allongés aux bords; les radicales elliptiques, atténuées au sommet, insensiblement contractées en pétiole mince, égalant le limbe; les caulinaires absentes ou réduites à une seule feuille lancéolée entière et sessile placée sous la première bifurcation de la tige; les raméales bractéiformes, linéaires. Tiges très-grosses, fistuleuses, de 3-4 décimètres, hérissées de longs poils caducs. Fleurit en juillet et août.

Habite le massif du Laurenti où il est assez commun.

Cette plante avait été découverte dans la région par M. Loret en 1857, et nous l'avions nommée *H. vicinum* Loret et Timb.-Lagr.; mais au moment de la publier, quelques doutes s'élevèrent dans l'esprit de notre collaborateur, et nous n'osâmes pas la joindre aux autres espèces du même genre que nous décrivîmes dans le *Bulletin de la Société botanique de France*.

En effet, dans une note manuscrite conservée dans notre herbier, M. Loret émettait l'opinion que l'*H. vicinum* pouvait être réuni à l'*H. albidum* Jord. Mais ce dernier s'en écarte par ses tiges grêles; par ses feuilles plus étroites, couvertes d'une pubescence entrecroisée plus dense, plus blanche; par ses pédoncules plus grêles, tomenteux et parsemés de poils noirs; par les écailles du péricline simplement aiguës, non cuspidées, égalant l'aigrette, tomenteuses, couvertes de poils glanduleux et de poils simples plus courts et blancs. Nous n'hésitons donc pas à les séparer.

H. anglicum Fries. Calathides assez grandes, ovales; pédoncules longs, étalés-dressés, hérissés et glanduleux, grêles; péricline ventru, à écailles linéaires-lancéolées, aiguës, couvertes de poils simples et glanduleux, égalant les aigrettes; ligules à dents assez profondes, un peu ciliolées; styles jaunes. Feuilles radicales ovales-elliptiques, aiguës, mucronées, atténuées en pétioles très-courts, minces, couvertes de très-longes poils blancs gros et plumeux; les caulinaires absentes ou réduites à une seule feuille lancéolée-acuminée, ondulée, placée à la base du premier rameau; les raméales linéaires, sessiles, bractéiformes. Tiges grêles, de 2-3 décimètres, hérissées, simples ou rameuses dès le milieu; rameaux dressés, dépassant ou égalant l'axe central. Fleurit en juillet.

Habite le Laurenti, les environs de Montlouis (Pyrénées-Orientales), et les prairies d'Herran près Bagnères-de-Luchon (Haute-Garonne).

Cette espèce ressemble à une miniature de l'*H. lasiophyllum* Fries; mais ce dernier en diffère par ses feuilles plus grandes, glauques en dessous, vertes en dessus; par ses calathides plus petites à péricline non ventru, à écailles un peu lâches et à poils plus courts; par ses ligules glabres; enfin, par ses pédoncules grêles, couverts de poils tomenteux.

PULMONAROIDEA KOCH.

H. porrectum Fries. Calathides 2-3, pédoncules raides, dressés, tomenteux, poilus; péricline ovoïde, à écailles larges à la base, cuspidées, hérissées de poils simples, sans poils glanduleux; ligules dentées, à dents coniques, glabres; styles d'un jaune livide. Feuilles

d'un vert pâle en dessus, glaucescentes en dessous; les radicales oblongues-lancéolées, atténuées aux deux bouts, mucronées, à pétiole plus court que le limbe, obscurément dentées, à dents peu marquées, poilues sur les deux faces; les caulinaires semi-amplexicaules, ovales-acuminées; les raméales bractéiformes. Tige de 2-3 décimètres, hérissée, un peu flexueuse, divisée au sommet en 2-3 rameaux uniflores. Fleurit en juillet.

Habite le massif du Laurenti; nous l'avons aussi observé à Cagire (Haute-Garonne), ainsi qu'à Bagnères-de-Luchon.

La plante que nous venons de décrire est conforme à l'*H. porrectum* Gren. et God. qui vient au port de Saleix (Ariège); nous possédons des échantillons, provenant de cette localité, récoltés par M. Arrondeau, semblables à ceux que ces savants auteurs ont eu en vue en décrivant leur espèce, mais nous ne pensons pas que la plante du Reculet (Jura), récoltée par Reuter, et que ce regretté botaniste nous a fait voir dans le jardin botanique de Genève, puisse lui être rapportée. Elle diffère, en effet, de l'espèce pyrénéenne par ses feuilles inférieures plus larges, avec des dents nombreuses et profondes; par ses tiges rameuses dès le milieu; par ses pédoncules plus longs; enfin, par ses calathides plus grandes. Tous ces caractères lui donnent un port et un faciès différents. Nous avons vu aussi ce même *H. porrectum* de Reuter, récolté à Hantanetta, canton de Fribourg (Suisse), sous le nom d'*H. helveticum* Sut (Déséglise), détermination préférable jusqu'à ce que la lumière soit faite sur cette espèce probablement complexe.

H. Epimedium Fries. Calathides 3-5, moyennes, en panicule subcorymbiforme; pédoncules hérissés-glanduleux; péricleine ovoïde, à écailles obtuses, les extérieures un peu lâches, hérissées de poils simples longs et de glanduleux plus courts mêlés, dépassant un peu les aigrettes; ligules dentées, à dents coniques, aiguës, un peu ciliolées au sommet seulement; style livide; achaines d'un noir-rougeâtre, striés. Feuilles radicales elliptiques, atténuées en pétioles larges, décurrentes à la base, dentées à dents assez grandes sur la moitié inférieure du limbe; les caulinaires 1-2, semi-amplexicaules, ovales-acuminées. Tiges simples, dressées, de 3-4 décimètres, rameuses ou bifurquées au sommet; rameaux courts, hérissés-glanduleux. Souche grêle, un peu oblique. Fleurit en août.

Habite le massif du Laurenti où il nous a paru assez commun.

Notre plante est conforme à la description de Fries, et nos échantillons, distribués sous ce nom par M. Huter, proviennent de la Hongrie.

H. jaceoides Arv. Touv. est très-voisin de cette espèce, s'il en est distinct.

Nos échantillons des *H. atratum* Fries, et *nigrescens* Willd, se rapportent exactement à ceux que M. le Dr Lager nous a envoyés et qui étaient déterminés par Fries lui-même. Quant à cette dernière espèce, nous ne pouvons comprendre comment le savant auteur de l'Epicrisis a pu la réunir à *H. alpinum* L., car, selon nous, elle est voisine de *H. atratum* Fries.

H. minutum *Spec. nov.* Calathides 2-3; pédoncules courts, dressés, tomenteux, couverts de poils noirs courts; péricline ovale, à écailles linéaires-lancéolées, hérissées de poils presque tous glanduleux, un peu obtuses, accombantes sur le bouton, égalant l'aigrette; ligules larges, dentées, à dents coniques, obtuses, un peu ciliées au sommet; styles d'un jaune sale; achaines noirs. Feuilles radicales nombreuses, très-petites, elliptiques, à pétioles fins et courts, non ailés, mucronées, un peu hérissées, surtout en dessous; les caulinaires réduites à une seule, elliptique, atténuée aux deux bouts, pétiolée. Tiges très-grêles, 2-3 décimètres, glabrescentes, ramifiées au sommet en 2-3 rameaux dressés, courts. Fleurit en août.

Habite tout le massif où il est assez commun.

Nous avons d'abord pensé que cette plante pouvait être *H. macilentum* Fries. Mais ce dernier, que nous avons aussi dans les Pyrénées, se distingue par les feuilles caulinaires au nombre de 3-4, amplexicaules, et par son péricline couvert de poils non glanduleux.

H. pallidum *Fries.* Calathides moyennes; pédoncules étalés, courts, couverts de poils longs et courts mélangés, ces derniers glanduleux; péricline ovoïde, à écailles d'un vert sombre, scariuses aux bords, lancéolées-aiguës, hérissées de poils semblables à ceux des pédoncules; ligules un peu ciliées; achaines d'un noir rougeâtre. Feuilles hérissées de longs poils, entières ou un peu dentées sur la moitié inférieure du limbe; les radicales lancéolées, glauques sur les deux faces, atténuées en pétioles plus courts que le limbe, mucronées; les caulinaires 2-3, non décurrentes, elliptiques. Tiges hérissées, très-rameuses dès le milieu; rameaux bifurqués, étalés. Souche multicaule. Fleurit en mai et juin.

Habite la partie inférieure du massif.

H. pallidum, tel qu'il a été compris par Fries, est une espèce complexe, comme on peut en juger par ce que l'auteur en dit lui-même dans ses travaux, et par les échantillons, déterminés par les botanistes suédois, que l'on distribue sous ce nom. Ce qui vient encore

augmenter l'embaras des phytographes, c'est qu'il est certain que les *H. pallidum* de Fries, de Tauscher et de Bivone sont des plantes très-différentes. En attendant qu'une révision générale de ce groupe difficile ait été entreprise sur des bases sérieuses, nous donnerons ce nom à la forme qui répond aux caractères que nous venons de signaler.

H. crinigerum *Spec. Nov. H. pallidum var. crinigerum* Fries; *H. pallidum* Zetterst. (*Exsicc.* 1878). Calathides moyennes, en panicule corymbiforme; pédoncules grêles, étalés, les axillaires inférieurs, dressés, uni-biflores, tomenteux, parsemés de poils glanduleux noirâtres; péricline ovoïde, à écailles linéaires lancéolées, aiguës, hérissées de poils courts, glanduleux et non glanduleux, mêlés, accombantes sur le bouton, égalant l'aigrette; ligules d'un jaune orangé, à dents profondes, linéaires, glabres; styles d'un jaune clair; achaines d'un rougeâtre foncé. Feuilles un peu hérissées en dessous, sur les nervures et les bords les radicales extérieures ovales-elliptiques, obtuses, à pétiole égalant le limbe, obscurément dentées, les extérieures ovales elliptiques, atténuées en pétiole allongé, terminées en pointe un peu tordue, dentées aux bords, à dents profondes, étalées, dressées; les caulinaires 3-4, décroissantes, plus petites, sessiles; quelquefois l'inférieure est droite et très-allongée. Tiges de 3-4 décimètres, hérissées sur toute leur longueur. Souche multicolore, 3-4 tiges.

Habite le massif du Laureuti. Nous l'avons vu aussi au Capsir (Pyrénées-Orientales), dans la forêt de la Matte. Dans cette localité les échantillons avaient les dents des ligules moins profondes.

Cette plante est trop distincte de l'*H. pallidum* Fries, pour que nous ayons pu la maintenir dans les variétés de cette espèce. Signalons, en terminant ce qui la concerne, que les échantillons suédois, déterminés par M. Lindeberg, ont les poils du péricline non glanduleux, ce qui constitue une différence qu'il est bon de faire connaître.

H. agrarium *Spec. Nov.*; *H. furcellatum* Loret (*Glanes d'un Bot. Bull. Soc. bot. fr.*, vol. 5, p. 342) *an* Fries? *non* Jord. Calathides 4-6, moyennes; pédoncules étalés, hérissés, non glanduleux; péricline ovoïde, hérissé, non glanduleux, à écailles linéaires lancéolées, acuminées, accombantes sur le bouton; ligules à dents peu profondes, ciliées; styles jaunes; achaines noirs, striés. Feuilles radicales lancéolées-aiguës, sessiles, dentées, à dents très-grosses, étalées, couvertes en dessous de poils dentés très-longs; les caulinaires de

même forme, nombreuses; plus petites, sessiles, arquées ou renversées, ayant à leur aisselle ainsi que les supérieures, qui sont bractéiformes, un bourgeon rudimentaire blanc-laineux. Tiges de 3-4 décimètres, hérissées de poils étoilés courts, et de poils simples allongés, dentés, non glanduleux, rameuses dès la base, ou à peu près; rameaux longs, très-étalés, très-hérissés et très-rameux au sommet. Souche forte, émettant plusieurs tiges, laineuse à la base. Fleurit en juillet et août.

Habite les bords des champs dans tout le bas du massif, exactement comme le font les *Picris hieracioides* L. dans le bassin sous-pyrénéen. C'est une plante des champs montagneux et non des rochers alpins comme les précédentes. Elle est facile à distinguer de l'*H. onosmoides* Fries, avec lequel elle a une certaine ressemblance.

D'après la diagnose si claire : *virens, caule superiore nudo glabro repetite furcato stricto, foliis brevis hirtis* que Fries donne à son *H. furcellatum* (*Exsicc. herb., norm. XIII*), nous ne saurions admettre que notre plante puisse être rapportée à cette espèce, comme l'a fait M. Loret, d'après l'avis de Grenier, fondé sur des échantillons de l'herbier normal de Fries. Cette erreur est très-excusable, car on sait aujourd'hui qu'il arrive souvent que, dans la même feuille de cet exsiccata, on trouve un mélange de plusieurs espèces.

Au port de Paillères nous avons récolté une forme très-voisine de l'*H. agrarium* Nob. Elle en diffère cependant par ses écailles du péricline courtes et glanduleuses; par ses feuilles à dents profondes, hérissées de poils blancs, les caulinaires brusquement sessiles; par ses tiges très-rameuses dès la base, flexueuses, uni-triflores et couvertes de poils dentés. Nous lui avons donné provisoirement le nom d'*H. difficile* Nob. Peut-être n'est-ce qu'une forme alpine de l'*H. agrarium* Nob.

H. Schmidtii Tausch.; *H. cynoglossifolium* Timb.-Lagr. *ad amicos*. Calathides moyennes, solitaires; pédoncules bifurqués, allongés, grêles, tomenteux et hérissés de longs poils simples et glanduleux mêlés; péricline ovoïde, à base élargie, à écailles lancéolées, obtusiuscules, inégales, couvertes de longs poils glanduleux nombreux; ligules à peine ciliées; achaines d'un noir rougeâtre. Feuilles couvertes de nombreux poils blancs très longs; les radicales oblongues-lancéolées, obtuses, mucronées, très-obtusément dentées vers la moitié inférieure; les caulinaires manquant ou réduites à une seule feuille elliptique, obtuse, petite, atténuée en pétiole assez long, placée au milieu de la tige. Tiges de 3-4 décimètres, hérissée dans toute sa longueur, uni-biflore; rameaux étalés, dressés, uniflores. Souche multicaule. Fleurit en juin et août.

Habite le massif du Laurenti. Nous l'avons vu aussi dans la forêt de Salvanaire (Aude), et M. Boutigny nous l'a donné de Saint-Pé (Hautes-Pyrénées), où elle vient sur les murs.

Nous possédons en herbier des échantillons de cette espèce, provenant de Bohême, qui nous ont été communiqués par feu Huguenin, un des botanistes de la Savoie, qui, par leurs généreux échanges de plantes, ont rendu les plus grands services à la flore de l'Europe centrale. Ces échantillons ne peuvent se rapporter à la plante que nous venons de décrire, et sont au contraire proche voisins de l'*H. Gougetianum* G.G., quoique cependant suffisamment distincts.

Nous croyons que c'est cette plante de Bohême que MM. Grenier et Godron ont eu en vue dans la note sur l'*H. Gougetianum* publiée dans leur flore. Dans un travail ultérieur, nous tâcherons de porter la lumière dans les obscurités qui entourent encore ce petit groupe d'espèces.

Quant à l'*H. Gougetianum* G.G., il se distingue de l'*H. Schmidtii* Tausch, par une foule de caractères, notamment par ses calathides en panicule subcorymbiforme un peu uni-latérale; par ses fenilles très-grandes, plus obtuses, mucronées, coriaces et moins hérissées; par ses tiges plus grêles, plus rameuses, quelquefois dès le milieu, à rameaux plus inégaux.

Nous possédons aussi des échantillons de l'*H. Schmidtii* de Suède, récoltés par M. Lubeck avec cette étiquette : *H. Schmidtii* Tausch, var. *elongatum*. Cette plante très-curieuse, que nous avons vue au Laurenti et que nous avons rapportée à tort dans notre catalogue à l'*H. longifolium* Schéele, mérite une étude plus attentive.

Elle se distingue par ses feuilles inférieures très-longues (10 à 15 centimètres), étroites, lancéolées, atténuées aux deux bouts, les caulinaires de 10 centimètres de long, falciformes, atténuées en pétiole ailé et denté, les supérieures linéaires (de 25 millimètres de long) entières; par ses calathides grandes, à péricline arrondi, à écailles très-vertes, lancéolées-aiguës, couvertes de poils très-nombreux non glanduleux, ainsi que les pédoncules qui sont dressés; par ses ligules à dents obtuses très-ciliées; par ses styles jaunes. Plante de 3-4 décimètres. Nous lui donnons le nom d'*H. falcifolium* Nob. à titre provisoire et en attendant que la culture ait prononcé définitivement sur sa valeur spécifique.

SYLVATICÆ ET MURALES NOBIS.

Ainsi que nous l'avons dit au commencement de cette note, la plupart des espèces de ces deux sections font partie des formes décrites par MM. Jordan et Boreau, nous n'aurons donc à nous occuper ici

que de celles en nombre très-restreint qui offrent un intérêt particulier ou qui sont nouvelles pour la science.

II. viridissimum *Spec. nov.* Calathides petites, en panicule peu fournie, lâche, étalée, dichotome; pédoncules alternes, glanduleux, uniflores; péricline allongé, à écailles un peu obtuses, vertes, blanches-scarieuses aux bords, couvertes de longs poils glanduleux; ligules incisées-ciliées; style jaune. Feuilles d'un vert foncé, glaucescentes en dessus, hérissées de poils blancs en dessous et sur les nervures; les radicales ovales elliptiques, à pétioles plus courts que le limbe, un peu dentées; les caulinaires inférieures atténuées en pétiole, les deux supérieures assez grandes, dentées, surtout à la base. Tiges de 3-4 décimètres, grosses, raides, droites. Fleurit en juillet.

Habite le massif du Laurenti.

Cette espèce, assez voisine de l'*H. aspreticum* Jord., s'en distingue aisément par les caractères ci-dessus exposés.

III. Jeanbernati *Timb.-Lagr.* Calathides 3-5, en panicule corymbiforme allongée ou irrégulière; pédoncules gros, fistuleux, inégaux, alternes, arqués-ascendants ou dressés, couverts de longs poils simples à la base et glanduleux au sommet; péricline gros, ovoïde, à écailles d'un vert foncé, lancéolées-cuspidées, hérissées de longs poils simples; ligules à dents profondes, un peu ciliolées; style d'un jaune pâle. Feuilles hérissées de longs poils sur les bords et la nervure médiane; les radicales ovales, lancéolées-spatulées, dentées, à dents étalées et égales, atténuées en pétioles plus courts que le limbe; feuille caulinaire solitaire, lancéolée-acuminée, sessile, dentée. Tige de 2-3 décimètres, grosse, fistuleuse, rameuse au sommet, très-hérissée inférieurement, non glanduleuse. Fleurit en août.

Habite le massif du Laurenti, où notre ami et collaborateur M. le Dr Jeanbernat l'a découvert.

Cette espèce est voisine de l'*H. Gougetianum* G.G., mais ce dernier en diffère par ses calathides beaucoup plus petites en corymbe irrégulier; par ses pédoncules plus grêles, étalés à angle droit, couverts de poils tomenteux et glanduleux sur toute leur longueur; par son péricline plus petit de moitié, à écailles noires, lancéolées, égalant les aigrettes et couvertes de poils courts glanduleux et de poils simples plus longs; par ses ligules à dents plus courtes et plus triangulaires; par ses styles d'un jaune plus foncé; par ses feuilles plus ovales, plus acuminées, plus longues, plus atténuées en pétiole et décurrentes sur la tige, à dents plus inégales, souvent réduites à un simple mucron noir; par ses tiges hérissées, ramifiées dès la base ou dès le milieu,

les rameaux ayant toujours une feuille sessile-lancéolée à leur base ; enfin par ses rosettes multicaules.

H. bifidum Kit. non Koch. Calathides petites ; pédoncules 1-2 flores tomenteux, hérissés de poils noirs, un peu glanduleux ; péri-cline obovale, à écailles lancéolées-aiguës, couvertes de poils simples et d'un petit nombre de poils glanduleux plus courts ; ligules à dents triangulaires, glabres ; styles d'un jaune sombre ; achaines d'un noir rougeâtre. Feuilles radicales extérieures ovales-elliptiques, obtuses, mucronées, obscurément dentées, les intérieures lancéolées, plus étroites, acuminées, dentées à la base, à dents profondes, inégales, entières au sommet, quelquefois un peu maculées ; les caulinaires 1-2, linéaires-lancéolées, entières, très-acuminées. Tiges grêles, dressées, un peu hérissées, glanduleuses au sommet. Souche grêle, multicaule. Fleurit en août.

Habite la partie inférieure du massif, et remonte un peu sur les rochers de la région subalpine.

Cette espèce est voisine de l'*H. Planchonianum* Loret et Timb.-Lagr., que depuis notre savant collaborateur lui a réunie. Tout en respectant son opinion, nous déclarons ne pas la partager en nous fondant sur les raisons suivantes :

L'*H. Planchonianum* se distingue par ses calathides plus petites ; par son péri-cline à écailles lancéolées, longuement cuspidées, couvertes de longs poils non glanduleux, étalés ; par ses ligules à dents plus larges, quoique de même forme, un peu ciliées au sommet ; par son style jaune ; par ses achaines, d'un noir-rougeâtre dont les aigrettes sont dépassées par les écailles du péri-cline ; par la forme des feuilles inférieures qui sont lancéolées, à dents très-prononcées, étalées et mucronées à, longs pétioles égalant le limbe, les centrales plus petites, lancéolées et très-longuement cuspidées, les caulinaires de même forme, très-pétiolées ; par ses tiges très-rameuses dès le tiers inférieur, portant des rameaux étalés, bifurqués une ou deux fois au sommet ; enfin par sa souche traçante. Tels sont les individus adultes, ceux dont M. Loret, dans notre herbier, a formé la *var. multicaule* ; mais il y a aussi, il est vrai, à tenir compte des exemplaires jeunes de cette espèce dont l'aspect grêle les rapproche davantage de l'*H. bifidum* Kit., et a conduit notre ancien collaborateur à les réunir. Néanmoins, les caractères différentiels tirés des feuilles des calathides et de la souche restant invariables dans les deux cas, nous ne saurions nous ranger à sa manière de voir.

Quant à l'*H. bifidum* Koch, non Kit., il est aujourd'hui devenu l'*H. Retzii* Griseb. En voici la description.

H. Retzii Griseb. *H. bifidum* Koch. Calathides 1-2, petites; pédoncules simples ou bifurqués, uniflores; péricline ovoïde, à écailles linéaires-lancéolées, cuspidées, couvertes de poils non glanduleux allongés et de quelques autres poils glanduleux plus courts; ligules à dents fines, très-profondes, glabres; style jaune; achaines d'un noir rougeâtre. Feuilles hérissées ainsi que les pétioles; les radicales extérieures glauques, ovales, un peu arrondies, les intérieures lancéolées, dentées à dents fines, étalées, mucronées, contractées en pétioles égaux aulimbe; les caulinaires souvent rudimentaires, lancéolées, très-acuminées. Tiges cylindriques, hérissées à la base, glanduleuses au sommet, simples ou bifurquées. Fleurit en août.

Habite le massif du Laurenti et aussi les environs de Gèdre (Hautes-Pyrénées).

Cette plante a été confondue par plusieurs auteurs, et en particulier par Koch avec l'*H. bifidum* Kit. Elle se rapproche beaucoup de l'*H. vernum* Sauze et Mull. (*Bill. Exsucc.*, n° 2301), qui vient aussi dans le massif, au port de Paillères; mais ce dernier en diffère par ses feuilles à limbe plus allongé, plus aigu, contracté à la base, à dents plus fines; les caulinaires plus larges; enfin par son port.

Nous avons imposé le nom d'*H. Retzii* Griseb, à notre plante d'après des échantillons de Suède, étiquetés par un savant botaniste. Mais nous avons également reçu d'Allemagne, du Tyrol et d'ailleurs, des échantillons non moins authentiques de ce même *H. Retzii* Griseb. qui constituent autant d'espèces différentes, souvent même appartenant à une autre section. On conçoit qu'en présence d'un tel désaccord, nous avons dû donner la préférence à ceux qui cadraient le mieux avec la description du créateur de l'espèce. Avons-nous deviné juste? C'est ce que l'examen comparatif d'un exemplaire provenant de Grisebach lui-même pourra seul nous apprendre.

Nous avons encore trouvé dans le massif du Laurenti plusieurs espèces appartenant à ces groupes, mais dont nous ne parlerons pas en détail dans cette note, parce que nos déterminations ne sont pas définitives. Cela tient à l'absence de tout sujet de comparaison, et à ce que nos recherches dans les livres et nos essais de cultures n'ont pu encore éclairer suffisamment la question. Parmi elles nous citerons les *H. heterodon* Arv. Touv., *cirrhatum* Arv. Touv., *jaceoides* Arv. Touv., *lychnioides* Arv. Touv., et comme nouveautés encore à l'étude les *H. bellidiastrum* Nob., et *minutiflorum* Nob.

PRENANTHOIDEA KOCH.

La plupart des espèces de ce groupe signalées par nous au Laurenti sont trop connues pour que nous ayons à revenir sur leur des-

cription. Nous nous bornerons donc à décrire avec soin les *H. pallidiflorum* Jord. et *pyrenæarum* Nob.

H. pallidiflorum Jord. Calathides grandes ; pédoncules robustes, uniflores, très-hérissés de poils jaunes glanduleux ; péricline ovoïde, à écailles de deux sortes, les extérieures peu appliquées, larges à la base, atténuées au sommet, les intérieures plus étroites, obtuses, couvertes de très-nombreux poils très-glanduleux, avec quelques poils plumeux au sommet ; ligules d'un jaune très-pâle, à dents coniques, ciliées ; style jaune, mais devenant noir en séchant ; achaines rougeâtres, très-visiblement striés. Feuilles couvertes de poils simples blancs et de poils glanduleux jaunâtres ; les radicales, détruites à la floraison, elliptiques-lancéolées, très-atténuées en long pétiole égal au limbe, un peu ailé, dentées à dents fines, mucronées ; les caulinaires de même forme, plus acuminées, à dents plus fines, semi-amplexicaules. Tiges de 2-3 décimètres, dressées, hérissées glanduleuses surtout au sommet, et terminées par 1-3 rameaux ; rameaux gros, très-hérissés-glanduleux, accompagnés à la base de petites bractées. Souche forte, émettant un grand nombre de tiges florifères. Fleurit en juillet-août.

Habite le massif du Laurenti.

Cette plante a été réunie bien à tort à l'*H. picrioides* Vill., espèce dont nous devons des échantillons à l'obligeance de M. Jordan lui-même. Ce dernier en diffère, ainsi que nous avons pu le constater *de visu* : par ses calathides plus petites, portées sur des rameaux nombreux disposés en corymbe, étalés-ascendants, bi-triflores ; par ses feuilles caulinaires espacées, courtes, très-étroites, obovales-lancéolées semi-amplexicaules, auriculées à la base ; par ses tiges trois fois plus longues, ramifiées au sommet ; enfin, par le port et le facies.

Quelques botanistes ont aussi pensé que l'*H. picrioides* Vill. était un hybride des *H. albidum* Vill. et *prenanthoides* Vill., et l'*H. pallidiflorum* Jordan des *H. albidum* Vill. et *Bocconæi* Gris. Tout ce que nous pouvons dire, c'est que nous n'avons rencontré au Laurenti ni l'*H. albidum* Vill., commun dans d'autres parties de la chaîne, ni le véritable *H. picrioides* Vill., tandis que la plante que nous prenons pour l'*H. pallidiflorum* Jord. s'y trouve communément.

L'*H. picrioides* Vill. se rapproche aussi de l'*H. uteri* Hoffm. ; mais ce dernier a les feuilles de la tige plus elliptiques, plus acuminées, un peu ondulées aux bords, à dents plus fortes, triangulaires et ses calathides plus grandes. Quelques auteurs le réunissent, peut-être avec raison, à l'*H. pallidiflorum* Jord., mais ceux qui le confondent avec l'*H. picrioides* Vill. nous paraissent dans l'erreur.

H. pyrenæarum *Spec. Nov.* Calathides petites, en grande panicule subcorymbiforme; pédoncules alternes, ascendants, souvent homotropes, hérissés de nombreux poils très-glanduleux; péricline ovoïde-tronqué, à écailles courtes, lancéolées-obtuses, couvertes de poils glanduleux, plus courtes que les aigrettes; ligules à dents triangulaires-acuminées, ciliées; styles d'un jaune livide, grêles; achaines d'un roussâtre pâle, assez gros, striés. Feuilles reticulées de noir en dessous, hérissées sur les bords et les nervures; les radicales, détruites à la floraison, grandes, elliptiques, atténuées en pétiole plus courts que le limbe, dentées à dents petites, mucronées; les caulinaires très-nombreuses, décroissantes, les inférieures elliptiques, atténuées en pétioles courts, fortement dentées, les supérieures sessiles, semi-amplexicaules, dentés profondément, surtout à la base du limbe; les raméales plus petites, ovales-acuminées, entières. Tiges de 3-4 décimètres, grosses, striées, rameuses vers le tiers supérieur. Souche assez forte; racine pivotante, à fibres étalées, très-longues. Fleurit en août.

Habite le massif du Laurenti et aussi le Capsir, où elle est commune sur les escarpements du Roc del Phalip, près du lac d'Aude (Pyrénées-Orientales).

Cette espèce est voisine de l'*H. prenanthoides* Vill. Mais celui-ci en diffère essentiellement par les rameaux et les pédoncules du corymbe divariqués, plus courts, plus gros, plus hérissés de poils plus longs, plus glanduleux; par ses calathides plus grosses, à péricline à écailles couvertes de poils plus longs, dépassant les aigrettes; par ses ligules à dents plus étroites; enfin, par ses feuilles d'un vert blanchâtre, beaucoup plus petites, moins ovales-acuminées, celles du milieu de la tige étant en cœur à la base.

Les dispositions très-caractéristiques des rameaux et des pédoncules de notre plante la rapprochent également de l'*H. juranum* Fries, (*H. jurassicum* Rebh., *H. elatum* Reut., non Fries). Mais cette espèce, qui semble propre au Jura, s'en écarte par les pédoncules et les rameaux plus fins, plus grêles, plus étalés; par ses feuilles inférieures plus minces, plus longues, acuminées au sommet, plus régulièrement dentées, brusquement décroissantes de bas en haut, et semi-embrassantes, celles du milieu de la tige en cœur et même auriculées; enfin, par ses tiges plus faibles et plus flexueuses.

Dans le catalogue qui précède, nous avons fait une espèce particulière de l'*H. elatum* Reut. sous le nom d'*H. Reuteri* Nob., mais depuis une étude attentive et comparative, faite sur des échantillons authentiques de l'*H. juranum* Fries, nous a conduits à réunir ces deux

plantes. Mais notre *H. pyrenæarum* n'en doit pas moins subsister pour les raisons ci-dessus indiquées, et on devra l'inscrire dans le catalogue à la place de l'*H. Reuteri* Nob.

Nous avons observé au Laurenti d'autres formes de cette section, dont l'étude inachevée ne nous permet pas de parler en toute connaissance de cause. Nous dirons seulement pour le moment qu'elles nous paraissent voisines des *H. macrocephalum* Hut. et *inuloides* Hut. Nous y reviendrons en temps opportun.

Ajoutons encore, qu'en dehors du Laurenti, on trouve dans le reste de la chaîne d'autres espèces fort remarquables, parmi lesquelles nous citerons l'*H. commutatum* Timb.-Lagr. (non Lindl.) commun dans les Pyrénées centrales, l'*H. Scheelii* Willk. et Lange, de Luchon, et l'*H. albidum* Vill., distribué par M. Bordères à ses correspondants.

ACCIPITRINA FRIES.

Parmi les espèces de cette section, nous ne décrivons avec soin que l'*H. cordifolium* Lap. ; les autres sont suffisamment connues.

H. cordifolium Lap. (*Hist. abr. pl. Pyr., suppl.*, p. 128), non Frœlich. Calathides 3-4, moyennes; pédoncules allongés, étalés-dressés, uniflores, cotonneux-tomenteux; péricline globuleux, à écailles larges, obtuses, appliquées, accombantes sur le bouton, plus courtes que les aigrettes, portant quelques longs poils simples et marcescents; ligules à dents dressées, glabres et obtuses; style jaune; achaines bruns. Feuilles vertes en dessus, glauques en dessous, hérissées sur les pétioles et les deux faces du limbe; les radicales extérieures, détruites à la floraison, obovales, entières, mucronées, atténuées en pétioles courts, les intérieures lancéolées-elliptiques, atténuées en pétioles très-courts, dentées, à dents mucronées; les caulinaires 3-4, très-espacées, obovales, sessiles, cordées, très-dentées; les raméales décroissantes, de même forme, à dents moins nombreuses. Tiges de 2-3 décim., dressées, cylindriques, très-hérissées, rameuses dès le milieu; rameaux longs, étalés-dressés. Souche grêle, unicaule, fibreuse. Fleurit en septembre.

Habite le massif du Laurenti. Il est aussi commun à Saint-Béat et à Bagnères-de-Luchon (Haute-Garonne). Notre ami et collaborateur M. G. Gautier, de Narbonne, l'a découvert aux environs du Vernet (Pyrénées-Orientales).

L'*H. cordifolium* Lap. a été confondu avec l'*H. umbellatum* L., notamment par les auteurs de la Flore de France, induits en erreur par des échantillons donnés au colonel Serres, par le fils de Lapeyrouse, dit-on. Mais, en supposant que le fait soit vrai, il n'en serait

pas plus probant pour cela, car il ne faut pas perdre de vue que ce fils du savant auteur de la Flore des Pyrénées, quoique professeur de botanique, n'était pas phytographe, et que dès lors il a pu commettre inconsciemment de nombreuses méprises, ou transposer des étiquettes. Les erreurs de ce genre ont dû être d'ailleurs d'autant plus fréquentes, que l'on sait que le supplément de la Flore des Pyrénées a été écrit à la hâte, et sous l'impression de la passion et de l'amour-propre blessé; toutes conditions éminemment propres à jeter du trouble et du désordre dans un travail aussi délicat que celui de la détermination des espèces critiques comme celles qui nous occupent. On en trouve la preuve dans les fautes étranges dans lesquelles Lapeyrouse lui-même est tombé en étiquetant de sa main *Elodes palustris* Spach, *Chironia uliginosa* Lap., et un pied de *Vicia Faba* L., *Potamogeton bifolium* Lap. !

Quant à nous, c'est d'après un échantillon authentique conservé dans l'herbier Marchand, que nous avons pu établir d'une manière certaine la véritable nature de l'*H. cordifolium* Lap. que nous avons, au reste, retrouvé dans les localités signalées par Lapeyrouse.

C'est par une erreur de transposition que cette espèce figure dans le catalogue dans la section des *Sylvaticæ* Nob., sa place est dans celle des *Accipitrina* Fries.

NOTE 20.

Thesium pyrenaicum Pourr. (*Chl. Narb. Mém. Acad., Toul., vol. 3, p. 334*), Timb.-Lagr. (*Rel. Pourret., p. 144*).

Caulibus supremâ parte tantum floriferis, floribus racemosis pedunculatis. Telle est la diagnose de Pourret. Or, depuis Pourret, aucun botaniste ne paraît avoir retrouvé cette plante; Lapeyrouse, cependant, la réunit au *Th. alpinum* L., mais il ne signale pas les localités de Madrès et du Laurenti, ce qui donne à penser qu'il ne l'avait pas observée dans ses deux localités classiques.

Mais A. De Candolle (*Prodr., vol. 14, pag. 642*), ayant observé cette plante dans l'herbier Délessert, venant de Madrès ou du Laurenti, la considéra comme une variété du *T. pratense* Ehrh (*Herb. 12*), sous le nom de *T. pratense γ pyrenaicum*, et dit qu'elle se distingue ainsi du type et d'autres variétés qu'il signale: *Caulibus ascendentibus vel decumbentibus? gracilibus, racemis simplicibus, pedunculis bracteis bracteolisque pubescentibus*; et il ajoute: *Pili albi, breves, in margine et nervis frequentiores.* Ces deux diagnoses réunies s'appliquent très-bien à une plante que l'on trouve au Laurenti et qui est commune dans les localités que nous avons indiquées.

Mais l'espèce qui est signalée sous le nom de *T. pratense* à Esquierry, par MM. Grenier et Godron, et qui abonde aussi à Cagire, a aussi les bractées et les pédoncules pubescents, comme la plante du Laurenti; mais ses tiges sont dressées et ses fleurs sont réunies plusieurs sur les rameaux, tandis que dans le *T. pyrenaicum* Pourr. et le *T. pratense* Ehrh, les rameaux axillaires sont uniflores. Y aurait-il deux espèces confondues sous le même nom?

C'est une question qui reste encore à élucider. Quoi qu'il en soit, le *Th. pyrenaicum* Pourr. nous paraît suffisamment distinct du *Th. pratense* Ehrh, pour être maintenu au rang d'espèce.

NOTE 21.

Orchis Martrinii Timb.-Lagr. (*Annuaire, Acad. scienc., Toul., année 1856, p. 22*).

Fleurs nombreuses, grandes, en épi ovale, *compacte*, d'un rouge terne vineux, mêlé de brun et de verdâtre, *inodores*; bractées linéaires-lancéolées, les inférieures aussi longues que les fleurs, les supérieures égalant l'ovaire, le dépassant même; divisions supérieures du périanthe en casque, ovales acuminées, *libres au sommet*; labelle tripartite, pourpre-brun, *velu et velouté en dessus*, les deux divisions latérales plus *larges*, égalant la médiane qui est lancéolée, obtuse; éperon obtus, *très-large, blanc-pellucide*, ne diminuant de largeur que vers son extrémité, où il se *recourbe brusquement*; feuilles lancéolées, *larges, obtuses*; tubercules radicaux indivis.

Cette plante avait été découverte par de Matrin-Donos dans une prairie subalpine près du village d'Urbania (Pyrénées-Orientales). Nous avons été assez heureux pour la retrouver dans les prairies de la Couillade du Prat Lastou, du Grand-Pla et du Roc de Campeil.

Elle diffère des *O. coriophora* L. et *fragrans* Poll., espèces affines que certains auteurs réunissent, par ses fleurs en épi ovale plus gros et plus dense, d'une coloration très-différente toute particulière, sans odeur, du double plus grandes; par ses bractées beaucoup plus longues; par son casque plus largement ovale, à divisions allongées apprimées, mais libres au sommet; par son éperon large, blanc-pellucide, et recourbé brusquement au sommet; enfin, par ses feuilles plus larges, obtuses.

L'habitat de notre plante est aussi différent: l'*O. coriophora* L., croissant dans le bassin sous-pyrénéen, l'*O. fragrans* Poll., dans la région méditerranéenne et les Corbières, tandis que l'*O. Martrinii* préfère les prairies subalpines inférieures des Pyrénées.

NOTE 22.

Campanula Gautieri *Spec. nov.*

Fleurs 1-3, terminales, penchées avant l'anthèse, dressées-arquées pendant la floraison, complètement renversées après la fécondation ; pédoncules courts, glabres, calice glabre, à sépales lancéolés-atténués, aigus, plus longs que le tube ; corolle d'un bleu pâle, grande, en grelot très-évasé, à lobes larges, arrondis et mucronés, mucron ciliolé ; étamines à filets d'un blanc sale plus courts que l'anthère ; anthères jaunes, linéaires, apiculées au sommet ; style jaunâtre, cylindrique, épais, égalant les lobes de la corolle ; stigmates enroulés ; capsules glabres, vertes, à nervures grosses et saillantes. Feuilles hérissées de nombreux poils blancs robustes et un peu ancipités ; les primordiales 4-5, en rosette, arrondies, dentées, brusquement atténuées en pétioles courts ; les secondaires extérieures arrondies, largement sessiles, à dents larges et espacées, les intérieures n'ont souvent que trois dents au sommet ; les caulinaires inférieures opposées, arrondies, un peu ondulées, les moyennes elliptiques un peu dentées, atténuées au sommet, les supérieures linéaires-lancéolées, obtuses. Tiges grêles, ascendantes, très-hérissées à la base, glabres au sommet. Racines tuberculeuses : tubercules ovoïdes ou fusiformes, inégaux, émettant de longs rhizomes souterrains filiformes, traçants, souvent ramifiés, terminés par des bourgeons écailleux, d'où naissent de nouvelles rosettes et des tubercules adventifs. Fleurit en août et septembre.

Habite le massif du Laurenti, où elle croit dans les pelouses, les éboulis et les fentes des rochers de la région alpine. Elle est commune aux jassettes du Laurenti et à Barbouillère.

Si nous n'avons pas mentionné cette espèce dans le catalogue, c'est que nous l'avions confondue avec la forme hérissée du *C. ficarioides* Timb.-Lagr., dont elle a exactement tous les caractères de végétation souterraine. Mais une étude comparative approfondie nous a permis de reconnaître que cette dernière espèce en diffère par ses fleurs plus petites, à calices plus courts, à corolles d'un bleu plus vif, un peu étranglées vers le tiers supérieur et non en coupe évasée ; par ses anthères moins apiculées ; par ses styles atténués à la base, à stigmates moins révolutés ; par ses feuilles presque glabres, les radicales primordiales, arrondies, en cœur à la base, plutôt ondulées que den-

tées, très-longuement pétiolées, les secondaires elliptiques entières, les intérieures elliptiques dentées, les caulinaires alternes, un peu dentées en scie, non décroissantes; par ses tiges plus nombreuses, plus grêles, ordinairement 4-2 flores; enfin, par ses pédoncules grêles, 2-3 fois plus longs.

Nous dédions cette charmante espèce à notre ami et collaborateur M. G. Gautier, de Narbonne, qui s'occupe avec tant de succès de la Flore de l'Aude et des Pyrénées-Orientales.

NOTE 23.

Mousses.

Aux espèces signalées dans le catalogue, nous ajouterons les suivantes, que des recherches ultérieures nous ont permis de récolter :

Trichostomum tophaceum Brid. Usson-les-Bains, sur le tuf arrosé.

Campylopus Schimperii Milde. Valbonne, à l'Escale, sur les rochers ombragés. Stérile.

Bryum neomadense Jur. Valbonne, au bord d'une source, dans la région alpine. Stérile.

Timmia norvegica Zett. Lac de Rabassolès, sur la terre au pied des rochers éboulés de la rive droite. Stérile.

Cette espèce et les deux précédentes, en mauvais état et sans fructification; ont été déterminées par M. le lieutenant Renauld, qui explore avec tant de sagacité et de succès les environs de Tarbes et la vallée du Gave de Pau.

Fontinalis squamosa L. Boutadiol, sur les pierres du torrent. Stérile.

Plagiothecium nitilulum Wall. Forêt du Paillariel sur un tronc pourri.

Hypnum vernicosum Lindl. Mouillères du Paillariel et de Cesseilla. Stérile.

Hypnum virescens Boulay. Boutadiol, sur les rochers calcaires irrigués; Barbouillère, dans les mêmes conditions. Stérile.

Hypnum ochraceum Wils. Artounant, sur les pierres du ruisseau de Salsafage.

Hylocomium Oakesii Schimp. Forêts du Paillariel, sur les rochers ombragés.

Par contre, il faut rayer du catalogue le *Webera Ludwigii* Schimp.

indiqué à Valbonne par confusion avec une forme du *Webera albicans* Schimp.

Si maintenant nous comparons les Pyrénées centrales et le Laurenti sous le rapport bryalogique, nous verrons qu'au point de vue de la richesse relative plus ou moins grande en espèces pyrénéennes rares, ce dernier a certainement l'avantage. En effet, sur un total de 245 espèces récoltées par nous, chiffre respectable si l'on songe que le massif est dépourvu des nombreuses espèces des zones champêtres et montueuses, on n'en compte pas moins de 36 de rares. Sur ces 36, 17 sont très-rares ou manquent totalement sur le versant français de la chaîne. Ce sont les suivantes :

Dicranella Grevilliana Schp., *Campylopus Schimperii* Milde, *Dischidium inclinatum* Br. et Schp., *Cinclidotus aquaticus* Br. et Sch., *Bryum elegans* Nees., *Bryum neomadense* Juratsk. *Timmia austriaca* Hedw., *Timmia norvegica* Zett. (ce dernier nouveau pour la France), *Fontinalis squamosa* L., *Camptothecium nitens* Schp., *Eurynchium strigosum* var. *imbricatum* Schp. *Hypnum polygamum* Schp. *H. exannulatum* Gumb., *H. fluitans* L., *H. vernicosum* Lindb., *H. dilatatum* Wils., *H. ochraceum* Wils.

Les 19 autres, rares dans les Pyrénées centrales, sont ici communes, ce sont :

Cynodontium virens Schimp., *Dicranum albicans* Br. et Schimp., *Dicranum palustre* La Pyl., *Grimmia torquata* Grev., *Bryum bimum* Schreb., *Bryum Schleicheri* Schwægr. (abondamment fructifié), *Mnium orthorhynchum* Br. et Schimp., *Mnium spinosum* Schwægr., *Mnium spinulosum* Br. et Schimp., *Amblyodon dealbatus* Pal. Beauv., *Catocopium nigratum* Brid., *Meesea uliginosa* Hedw., *Oligotrichum hereynicum* Lam., *Polytrichum sexangulare* Florke, *Heterocladium dimorphum* Br. et Schimp., *Heterocladium heteropterum* Br. et Schimp., *Hypnum stellatum* Schreb., *Hypnum falcatum* Brid., *Hylocomium Oakesii* Schimp.

En revanche, le massif est pauvre en espèces des genres *Pottia*, *Trichostomum*, *Barbula*, *Rhynchostegium*, *Eurhynchium*, *Plagiothecium*, etc., qui ont de nombreux représentants dans le centre de la chaîne, ce qui tient sans doute en partie à son altitude moyenne considérable.

Nous avons vainement cherché d'ailleurs dans la région les *Brachythecium cirrhosum* Schimp. et *collinum* Schimp. découverts par M. Renaud à la vallée d'Eynes (Pyrénées-Orientales), ainsi que les *Barbula fragilis* Wils., *Hypnum stramineum* Dicks., et *Sphagnum teres* Angstr. indiqués par le même bryologue dans la haute vallée de la Têt, région voisine du Laurenti.

Quoi qu'il en soit, il résulte de ce que nous venons de dire que le massif pourra être rangé, toutes proportions gardées, parmi les régions les mieux favorisées au point de vue bryologique de la chaîne des Pyrénées, alors surtout que des explorations plus complètes et poursuivies pendant plusieurs années par un botaniste résidant dans le pays en auront fait connaître toutes les richesses.



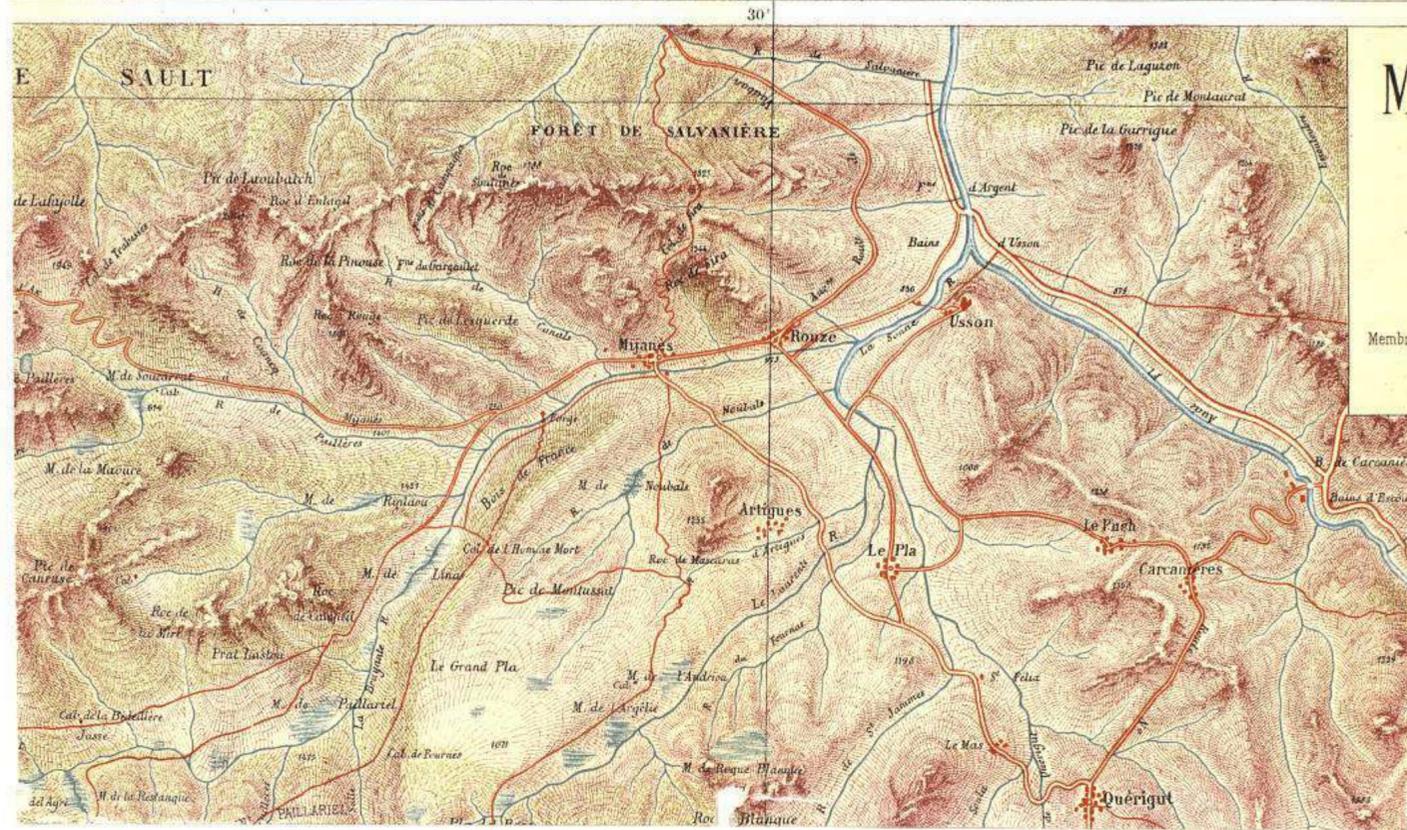
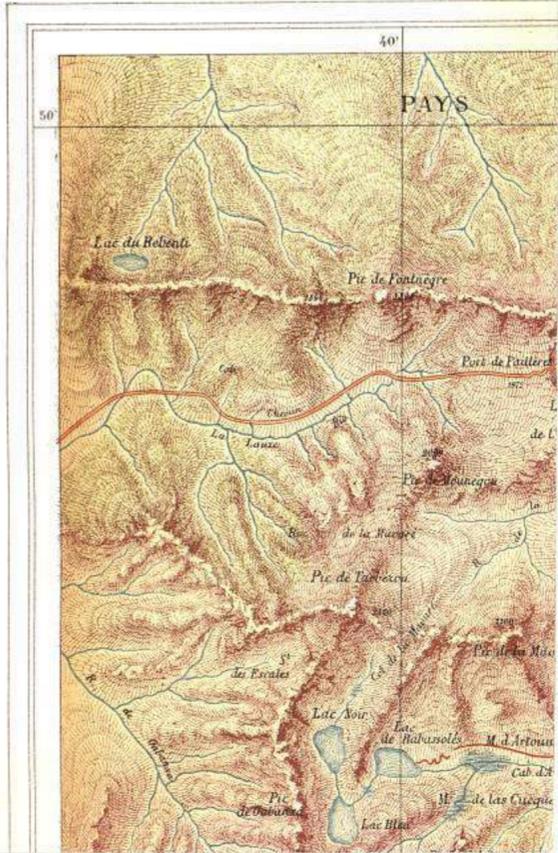
Lith. Caron, Toulouse.

HIERACIUM JEANBERNATI (Timb. Lagr.)



Lith. Courtois, Turin.

CAMPANULA GAUTIERI (Tomb. Lagr.)



M **SIF DU LAURENTI**
ANCIEN DONEZAN.

Canton de Quérigut,
(Ariège)

Dressé par P. LAZERGES,
Membre
Société des Sciences Physiques et Naturelles de Toulouse.
(Echelle de $\frac{1}{40000}$)

