

Zeitschrift: Actes de la Société jurassienne d'émulation
Herausgeber: Société jurassienne d'émulation
Band: 66 (1962)

Artikel: La Vallée du Doubs : historique, géologie et flore (suivi du catalogue des animaux et des plantes)
Autor: Krähenbühl, Charles
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-549857>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 10.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

La vallée du Doubs

Historique, géologie et flore
(suivi du catalogue des animaux et des plantes)

par Ch. Krähenbühl, D^r-méd. à Saint-Imier

*Le Doubs... bien plus à nous, peut-être,
parce qu'il est abandonné des hommes.*

Jules Baillods

Avant-propos

Parmi les nombreuses questions soulevées par les projets de construction de plusieurs barrages en vue de l'utilisation hydro-électrique de l'énergie du Doubs, le sort de la flore aquatique et riveraine a particulièrement retenu l'attention des Commissions scientifique et pour la protection de la nature de l'ADIJ. Mais avant tout, il fallait connaître cette flore : une étude préalable s'imposait. J'ai eu l'honneur d'être chargé de cette étude dont le résultat a été consigné dans un rapport adressé à l'ADIJ en décembre 1960. Cette dernière l'a publié dans son bulletin de mai 1961. Les recherches ont nécessité un nombre considérable d'excursions, à travers toutes les côtes et tout le long de la rivière, dès le premier printemps jusqu'en automne. Ainsi, l'occasion fut abondamment fournie d'observer non seulement la flore de la rivière et de ses abords, mais encore celle des côtes, à toutes les altitudes. C'est ainsi que l'idée a germé d'entreprendre l'étude générale de la flore de la vallée du Doubs. Dès lors, les excursions se sont encore multipliées et les lignes qui suivent apportent l'essentiel des résultats de mes recherches.

L'enthousiasme soulevé par la connaissance toujours plus approfondie de cette région unique en Suisse a été partagé par M. Paul Flotron qui fut le plus assidu des compagnons, par M. Ed. Desvoignes et M. Francis Gfeller qui se sont joints à nous dans toute la limite de leurs loisirs. Je les remercie tous trois de leur active collaboration et

de l'esprit de bonne camaraderie et d'équipe apporté aux excursions, au point de les rendre très agréables et enrichissantes à plusieurs égards.

Je tiens à m'acquitter d'une dette de reconnaissance envers l'ADIJ qui, sur proposition de sa Commission scientifique, a pris à sa charge une partie appréciable des frais de déplacements.

*

Un esprit curieux ne peut pénétrer dans l'intimité d'une vallée sans soulever le voile du passé. On découvre alors la justification à son état présent. Les recherches ont abouti aux *notes historiques* qui figurent dans les pages suivantes. Ces notes ont été lues à l'occasion d'un cours compris dans le cycle des « stages » organisés par l'Université populaire jurassienne et consacrés à la vallée du Doubs. Les auditeurs, intéressés par des faits peu connus, ont insisté pour que ces notes soient accessibles à un public plus étendu. C'est ainsi qu'elles ont pris place dans ce travail, quoique plus condensées.

La flore est un don de la terre. C'est la raison pour laquelle l'étude botanique d'une contrée doit être précédée d'une étude géologique. Il est indispensable d'avoir quelques notions sur la formation des couches sédimentaires qui s'étagent dans le secteur soumis aux investigations. La morphologie conduit à la connaissance des transformations que la croûte terrestre a subies et donne la clef de l'émergence de certaines roches. La nature de ces roches explique l'arrangement des associations de plantes.

La dissertation de E. Schwabe (*Die Morphologie der Freiberge*) renseigne avec précision sur la façon dont les hauts plateaux des Franches-Montagnes et de Maîche ont été formés et de quelle manière le Doubs a creusé son cañon. C'est dans cette dissertation ainsi que dans les « Matériaux pour la Carte géologique de la Suisse » de A. Rollier que nous avons puisé les faits exposés dans les *notes géologiques*.

En ce qui concerne l'étude floristique, le choix du tronçon Biaufond-La Motte n'est pas tout à fait arbitraire. A vrai dire, il était imposé par l'existence d'une remarquable étude de la flore des Hautes-Côtes du Doubs, des Brenets à Biaufond, par J. Favre. Il était donc opportun de reprendre l'étude à partir de la frontière neuchâteloise, limite que l'auteur prénommé n'a pas dépassée. De cette manière, nos recherches s'étendent au trajet du Doubs en terre bernoise, dès son premier contact à Biaufond jusqu'au pont de La Motte au-delà duquel il redevient gaulois. Les côtes françaises n'ont pas été comprises dans nos investigations. En revanche, le Clos du Doubs a été exploré de Clairbief à Ocourt par les Rochers des Foudres, et du Chauffour à Montenol par Epiquerez et Chez le Baron.

Les relevés botaniques ont été confrontés avec les données des auteurs dont les ouvrages figurent dans la liste bibliographique ci-après. *La Flore de la Suisse* de Binz et Thommen ainsi que l'*Atlas de Poche* du second de ces savants, ont été les compagnons obligatoires de toutes les excursions ; j'en ai tiré le plus grand profit.

La vallée du Doubs possède des endroits très sauvages, des coins perdus où l'homme ne pénètre que rarement. Cette situation crée des conditions favorables à l'épanouissement de la vie animale. Un professeur de l'Ecole polytechnique fédérale, frappé par la singularité de ce biotope, se demandait s'il n'était pas indiqué d'y réintroduire l'Ours brun. En tout état de cause, nous avons pensé donner à la présente étude un intérêt accru par l'adjonction de la liste des animaux vivant actuellement dans la vallée du Doubs. Nous disons notre gratitude à M. L. Grosjean d'avoir si aimablement accepté d'en dresser le catalogue.

Les manifestations biologiques à la surface de la terre sont soumises à l'action de facteurs multiples et divers. L'action exercée par ces facteurs est loin de conférer au monde animal et végétal un caractère immuable. Même dans le cadre restreint d'une vallée, l'arrivée d'une nouvelle espèce (nouvelle pour la vallée, cela va sans dire) est toujours possible. Preuve en soit le retour du Grand Corbeau des Alpes après une absence de plus d'un siècle. La présence d'un couple de Chamois paraît aussi insolite. D'autre part, des plantes adventices se naturalisent, telle la Verge-d'Or du Canada ou la Balsamine rouge (glandulifera) qui forment de rares stations au bord de la rivière. L'étude des êtres vivants, aussi consciencieuse soit-elle, n'apporte donc aucune conclusion définitive. Et c'est très bien ainsi. En outre, certaines espèces animales ou végétales ont pu échapper aux recherches les plus minutieuses. En toute connaissance de cause, il faut bien une fois mettre le point aux résultats de plusieurs années de travail, même conscient des nombreuses lacunes qui subsistent. Nous souhaitons que de nombreux chercheurs soient incités à les combler et que de multiples découvertes viennent encore enrichir nos catalogues par d'intéressantes adjonctions.

Sources :

1. 1849 J. Thurmann, *Essai de Phytostatique*, Berne.
2. 1853 Ch.-H. Godet, *Flore du Jura*, Neuchâtel.
3. 1859 Friche-Joset et Montandon, *Synopsis de la Flore du Jura septentrional et du Sundgau*, Mulhouse.
4. 1893 A. Rollier, *Matériaux pour la Carte géologique de la Suisse*, Berne.
5. 1902 *Dictionnaire géographique de la Suisse*, Attinger, Neuchâtel.
6. 1924 J. Favre, *Flore du Cirque de Moron et des Hautes-Côtes du Doubs*.
7. 1931 Dr Eugène Robert, *Le Doubs*, Bulletin du C. A. S., Section de La Chaux-de-Fonds.
8. 1932 J. Bourquin, *Flore de Porrentruy*, Actes de l'Emulation.
9. G. Bonnier, *Flore complète de la France, de la Suisse et de la Belgique*.
10. 1939 E. Schwabe, *Morphologie der Freiberge*, dissert., Bâle.
Bulletin de l'ADIJ :
11. Novembre 1957 P. Bacon, *Le Doubs franc-montagnard*.
12. Mai 1959 H. Moutet, *Le Doubs, Rivière franco-suisse*.
13. Mai 1959 C.-A. Müller, *Châteaux en bordure des Franches-Montagnes*.
14. Mai 1961 Dr Krähenbühl, *La Flore des rives du Doubs*.
15. Juillet 1961 P. Bacon, *Historique de la route du Doubs*.
16. Août 1961 P. Borel, *Construction de six barrages hydro-électriques sur le Doubs, de Soubey à Saint-Ursanne*.
17. 1909 Pierre César, *Dans la Vallée du Doubs*.
18. J. Surdez, *Le Doubs fantastique*, Bulletin pédagogique 1938.
19. 1936 J. Baillods, *Rivières*.
20. 1958 P. Bacon, *Der Freiburger-Doubs*, Pro Jura.

Notes préliminaires

Le nom de *Doubs* ne dérive pas du latin *dubius* = *douteux*, ainsi qu'on l'a longtemps admis. A vrai dire, on ne voit guère ce qu'il y aurait de douteux dans cette rivière limpide, aux caractères si accusés. Selon la sémantique, Doubs remonterait au celtique *tub* qui signifie vert, faisant allusion à cette couleur vert foncé que lui confère l'abondance d'une Mousse : *Fontinalis antipyretica*, qui recouvre une grande partie des pierres du lit du fleuve. La racine *dubr*, qui signifie eau, paraît moins acceptable, car un *r* ne se perd pas fréquemment dans les dérivés. Quoi qu'il en soit, le géographe grec Strabon mentionne le *Duben* ; les légions romaines de Jules César ont campé sur les bords de l'*Adula-Dubis*.

Le Doubs sourd en une fontaine vaclusienne au pied occidental du Mont Risoux, donc sur le versant français. Après avoir longé la chaîne du Jura, selon la jolie description de Gollut, « le Doubs coule avec une lentitude admirable et tant paresseuse que, avec les yeux, difficilement on peut discerner de quelle part il se meut, si quelque chose nageant au-dessus n'en faisait la monstre ».

De cette description, l'étymologie de Morteau (= morte-eau) surgit bien mieux que d'une savante discussion académique. Puis, la rivière est serrée entre les falaises d'une gorge d'où elle s'échappe pour aller flâner dans une large vallée, et s'endormir dans le paisible lac des Brenets.

Au temps où le Doubs n'avait pas encore scié la montagne, le lac devait avoir de vastes dimensions vers l'ouest, à en juger par la hauteur de 30 à 40 m. des rochers qui émergent verticalement des bassins successifs, séparant les Brenets du Saut.

C'est aux Brenets que le Doubs prend le premier contact avec la frontière helvétique. En 1408, les comtes de Neuchâtel et Valangin signaient une convention avec la Seigneurie de Morteau en vertu de laquelle « le fil de l'eau était reconnu comme limite entre les deux territoires » (17). Mais, le 11 juillet 1780, le roi de France Louis XVI imposait au prince-évêque de Bâle Frédéric de Wangen un pacte qui, contrairement à l'usage international, déplaçait la frontière sur la rive suisse (7). De sorte que de Biaufond à la Verrerie de Clairbief, le Doubs est entièrement français. De là découlent tous les conflits que suscitent l'octroi des droits de pêche et les concessions pour la construction de barrages.

A partir des Brenets, le Doubs a creusé son lit à travers les chaînes calcaires du Jura.

C'est devenu un lieu commun de dire que le Doubs a un aspect unique en Suisse. En effet, il faut passer la frontière pour lui trouver une réplique : la vallée du Dessoubre, par exemple. C'est justement ce caractère singulier qui le désigne à l'attention, à l'admiration et à l'étude.

La particularité majeure de la vallée du Doubs est qu'elle se trouve totalement isolée des autres vallées du Jura par un imposant massif montagneux que la rivière a profondément divisé : d'une part le haut plateau de Maïche, le haut plateau des Franches-Montagnes d'autre part. Ces hauts plateaux avec leurs sombres joux (= forêts d'épicéas) ont eux-mêmes un caractère unique qui confère au cañon du Doubs, un cadre grandiose et sévère.

Bordé de hautes côtes dont les arêtes sommitales oscillent entre 900 et 1100 m. d'altitude, le Doubs se trouve ainsi profondément encaissé, puisque le niveau de son lit est à 606 m. à l'endroit où il pénètre dans notre secteur, soit à Biaufond. En pente généralement douce, coupée çà et là par quelques rapides vifs et éclaboussants, la rivière roule ses flots sur une distance de 50 km. environ. Elle marque la frontière franco-suisse des Brenets à Clairbief et de là, entièrement sur sol helvétique, elle encercle le Clos du Doubs jusqu'à La Motte. Après cette plaisante escapade, le Doubs quitte définitivement notre pays à la cote 420. Il en résulte que l'inclinaison moyenne de la rivière est de 0,372 ‰.

Le Doubs maintient sa direction sud-ouest jusqu'à Saint-Hippolyte où il remonte brusquement vers le nord. A Montbéliard, il reprend sa direction antérieure, et après avoir égayé Besançon et Dôle, il va se jeter dans la Saône, au nord de Châlon-sur-Saône. La Saône rejoint le Rhône à Lyon de sorte que par lui, le Doubs appartient au bassin méditerranéen. A vrai dire, d'après l'importance respective de ces rivières à leur jonction, on pourrait dire avec plus d'à-propos que la Saône se jette dans le Doubs, que le contraire. Il en va de même à Lyon, la Saône étant plus volumineuse que le Rhône. Mais le prestige historique du Rhône l'a emporté.

Notes historiques

Les chroniques de la vallée du Doubs ne foisonnent pas. Des sources dont j'ai fait usage, le petit livre du Dr Eugène Robert est celui dans lequel j'ai le plus largement puisé. Je l'ai fait avec d'autant moins de scrupules que ce merveilleux opuscule abonde en précieux renseignements et qu'il est actuellement introuvable.

D'autre part, une partie des articles du « Dictionnaire géographique de la Suisse » sont rédigés, en ce qui concerne les dépendances du Chapitre de Saint-Ursanne, d'après les travaux historiques de l'abbé Daucourt. Ainsi, le chiffre (5) renvoyant à ce dictionnaire cache souvent le nom du savant ecclésiastique.

L'histoire de la vallée du Doubs commence avec ses industries qui se sont logées dans les endroits les plus invraisemblables, les plus inaccessibles, au gré des rapides de la rivière, mais aussi, plus rarement, il est vrai, aux endroits où le Doubs abandonne quelques pouces

de terrain au pied des falaises, et là où il a quelque peu élargi son espace vital.

Ainsi, en aval des bassins du Doubs, l'étreinte de la tenaille se relâche au point d'accorder de la place non seulement à la rivière, mais encore aux hôtels du *Saut du Doubs*. Ici, en observant attentivement on constate que, des deux versants, des masses gigantesques de matériaux se sont détachées des hauteurs, obstruant le lit du fleuve pendant un certain temps. Ces amas détritiques sont à l'origine du seuil d'où se précipite le Doubs, seuil qui, à lui seul, maintient l'existence du lac des Brenets.

De ce seuil, la rivière s'élance avec fracas et se pulvérise dans un saut de 27 m. creusant dans la dalle calcaire une marmite de 13 m. de profondeur et de 20 m. de diamètre.

A quelque soixante pas en aval, au-delà des rapides qui font suite au Saut du Doubs se situent les premiers barrages, écluses, déviations et rouages. « Ils payent cense à son Altesse le duc de Longueville et au comte René de Challant », écrit Abraham Robert (7), maire de La Chaux-de-Fonds en 1663... « Il y a cinq accensissements des dits moulins. Les deux premiers ont été donnés par le comte de Challant l'an mil cinq cens trente sept et l'an mil cinq cens soixante cinq à Josué Claudot-Billon. Le cinquième en l'an mil cinq cens cinquante huit à... » etc.

Tout le long des rapides les moulins, les scieries, les forges et les verreries se sont égrenés et ont conféré à cette vallée encaissée, tel le cañon du Colorado, une activité fébrile dont les nombreuses ruines ne reflètent qu'une image très amoindrie. La raison de la quantité impressionnante d'usines de toute nature, formant les grains d'un immense chapelet tout le long du Doubs, est que ni le haut plateau franc-comtois, ni le haut plateau franc-montagnard ne possèdent de cours d'eau. La seule force naturelle utilisable est précisément l'eau du Doubs. La construction de digues pour créer un étang de retenue d'eau, telles celles de la Gruère, du Gros-Bois-Derrière ou du Plain-de-Saigne, n'est intervenue que plus tard et dans une très modeste mesure précisément à cause de la configuration de ces hauts plateaux. Aux Franches-Montagnes, l'eau s'engouffre dans un système karstique, c'est-à-dire un système de rivières souterraines qui resurgissent en grande partie dans le lit même du Doubs.

La population de cette profonde et étroite vallée menait une vie dure et solitaire, aggravée encore par la « lutte contre les fauves et les incursions des soldats en garnison en Bourgogne qui, avec d'autres picoreurs et vagabonds de la province, entraient sur les Etats de son Altesse, enlevant bétail et tuant les sujets de sadite¹ Altesse » (7), ainsi que le relate Abraham Robert en 1663.

Parmi ces ruines, citons l'*usine de La Roche* avec laminoir, le *moulin Claude*, la *scierie Brand*. Aux *Teintures*, endroit où les teintu-

¹ *sadite* (selon texte original).

riers lavaient leurs cuves, succèdent *la forge et la métairie de Moron*, sur la rive gauche du cirque du même nom, immergées actuellement par le barrage du Châtelot. Ce cirque est fermé en aval par la *Grande-Beuge* à laquelle la *Cluse du Châtelot* fait immédiatement suite. C'est ici que s'appuie, aujourd'hui, la digue du barrage, haute de 74 m. A quelque deux cents mètres en aval, l'auberge du Châtelot, nichée dans la verdure, avait autrefois une épicerie florissante et très achalandée par les gens du Pissoux. L'emplacement de l'ancien corps de garde, établi durant la guerre de Trente Ans, est occupé par une ferme-restaurant qui était voisine de *l'usine Delachaux*. *La forge de la Grande-Combe* fut abandonnée en 1875 et celle du *Pissoux* est devenue *Chez Némorin* et depuis la mort de Némorin, cet ancien chasseur, pêcheur et contrebandier célèbre et sympathique en même temps que conteur passionnant, n'est plus qu'un refuge défiant les lois élémentaires de l'équilibre et de l'hygiène. *Les Roches-Caves* de ce parcours ont servi de cachettes et d'abris contre les vols et la cruauté des Suédois et des Espagnols envahisseurs.

Un des moulins les plus mal lotis de la vallée était le *moulin Calame* (incendié en 1885) à cause du rétrécissement particulièrement sombre et lugubre en cet endroit de la gorge.

Au prochain élargissement de la vallée, nouveaux moulins, ceux de *Blaise Droz* dont les meules s'immobilisèrent en 1873, année où les mulets remontèrent une dernière fois le sentier qui, près du *Corps de Garde* du Dazenet, rejoint celui qui relie au moulin Calame. Et, dans ce même tronçon de la rivière, où les ruines se sont accumulées, le Doubs fait son apprentissage d'électricien. Du *Châtelot* au *moulin Delachaux* où l'usine électrique s'élève aujourd'hui, la rivière est le plus souvent à sec. C'est une ruche sans abeilles, une cathédrale sans cloches. Plus en aval, se trouve le *restaurant des Gravières*, dont le sentier par la Combe de la Sombaille atteint le plateau du Dazenet et les Joux Derrière. Le restaurant *Chez Bonaparte*, écrasé par l'avalanche, n'a jamais été relevé.

A *la Verrerie*, on fabriquait des flacons, des vases, des gobelets de mariage avec initiales entrelacées, dont les musées se disputent les quelques exemplaires qui ont subsisté. Elle fut détruite en 1777, les restes transformés en auberge, puis la société nautique « la Guêpe » y installa ses pénates.

Un peu plus en aval, la vallée s'élargit assez pour que le Doubs puisse s'arrêter un moment dans le lac de Blancheroche. Au sud, il est bordé par une petite plaine alluvionnaire sur laquelle, en 1545, le comte de Valangin René de Challant remplaça la baraque des péages par une maison confortable : *la Maison à Monsieur*. Cette appellation a supplanté le joli nom de Blancheroche, de sorte qu'aujourd'hui le lac est devenu le lac de la Maison-Monsieur.

Une barque, appelée aussi nef ou razé, assurait le passage d'une rive à l'autre : c'était le *passage à Monsieur*. Le maire de La Chaux-de-Fonds, auquel nous empruntons ces renseignements, tenait cette maison en location et la reconstruisit complètement en 1663. Détruite plus

tard par le feu, elle renaissait encore une fois de ses cendres et plus belle qu'avant (comme dirait l'abbé Bovet) par les ordres de la Seigneurie de Neuchâtel. Pierre Malenjoie, dit Savoie, intendant de la ferme, fut chargé de surveiller l'exécution de ces ordres. Des transformations successives en ont fait l'accueillant hôtel d'aujourd'hui. En 1716, la Maison à Monsieur était entourée de seize habitations.

En face, un peu en aval sur la rive gauche, se trouvait la verrerie de Blancheroche. Elle appartenait à la famille Châtelain qui tenait ses lettres patentes directement de Louis XIV. En ce temps, les verriers étaient gentilshommes ayant droit au port de l'épée. Les fours de la verrerie s'éteignirent lorsque les forêts des côtes furent épuisées² et que les difficultés de transports mirent en cause la rentabilité des industries dubisiennes. En 1840, Alfred Châtelain quittait les rives du Doubs pour fonder à Moutier la verrerie prospère que nous connaissons.

Le Pavillon des Sonneurs, édifié en 1850 par le Dr Alfred Sydney-Droz (l'un des promoteurs de la Révolution de 1848), à l'extrémité orientale de la plaine à Monsieur, fut le berceau de la Société des Sonneurs « qui pratiquait avec la même ferveur le culte de la belle nature, de la patrie, de l'amitié et du soulagement des misères humaines » (7). En 1875, le peintre *Courbet*, fuyant la Commune, fut un hôte de marque de ce pavillon. On dit même qu'à cette occasion il porta quelque intérêt au mouvement anarchiste de Sonvilier, où convergeait l'attention de certains milieux peu orthodoxes de toute l'Europe. Rappelons les noms de *Schwitzgebel*, *Bakounine*, *prince Kropotkine*, auxquels on pourrait ajouter celui de *Sébastien Faure*, anarchiste français qui fit de nombreuses conférences en Suisse et y joua un certain rôle. C'est dans le jardin de ce même pavillon que le Grand Conseil neuchâtelois décida en 1880 la construction du pont international de Biaufond. L'urgence de cette construction trouve une ample justification dans le fait que depuis 1400, le razé ou la nef à Monsieur était le seul trait d'union entre les Montagnes neuchâteloises et la « vie de Mâche » (= route de Maîche).

À la Rasse, les frères Ducommun exploitaient des moulins. Plus tard une raisse (= scierie), puis une fabrique d'outils d'horlogerie, ainsi qu'un atelier de polissage de boîtes de montres se groupèrent autour de la scierie. C'était *Chez Véron*, mais la raisse finit par laisser son nom à ce lieu dont elle fut pendant des siècles le centre d'activité. La Rasse ne subsiste plus que par sa guinguette.

Un peu plus bas s'ouvre le vaste cirque de Biaufond, où le Doubs a largement dégagé son espace vital. Retenue par le barrage du Refrain, la rivière se calme, s'élargit et s'endort au point qu'on la croirait stagnante. Autrefois, les habitantes de ces rives étaient d'habiles dentellières au fuseau, des faiseuses de boutons et de vêtements en laine tricotée ; il y avait en outre un tisserand, un vannier, un verrier pour verre de cabinets de pendules. Tout cet intéressant artisanat a disparu.

² Fritz Leu, dans *Anthropologie der Freiberge*, estime à 120 000 stères de bois les besoins annuels des industries du Doubs.

Tout en formant la frontière naturelle entre deux pays, le Doubs marquait en même temps la limite entre les évêchés. Au point où la Ronde rejoint le Doubs à Biaufond, une borne dite « borne des trois évêchés » a été posée en 1002 sous le règne du prince-évêque de Bâle Adalbert III. Elle marquait la confluence des évêchés de Besançon, de Bâle et de Lausanne. De là, la ligne de démarcation entre ces deux derniers diocèses, se dirigeait vers le sud sur La Ferrière par la Combe du Fief, puis sur les Reprises et les Convers pour atteindre le Roc Mil-Deux. Ce chiffre n'indique nullement l'altitude du Roc, mais bien le millésime des bornes que l'évêque a fait placer. Si la borne de Biaufond ne marque plus le point où se rencontrent trois évêchés, elle indique toutefois l'endroit où se rejoignent la France, le canton de Berne et le canton de Neuchâtel. Bien mal à propos, il y a peu d'années, à l'occasion d'un rebornement, la borne des évêchés a été basculée dans le Doubs !

La Fontaine-Ronde, une des rares sources d'eau potable des hauts plateaux jurassiens, volumineuse à sa naissance au point d'actionner un moulin, a puissamment contribué au développement de La Chaux-de-Fonds (7). Ingrate, la ville a dirigé dans ce ruisseau ses ordures et ses eaux usées. Rapidement il est devenu un cours d'eau nauséabond qui a longtemps empesté les combes du Valanvron et de la Ferrière. Un jour, pour mettre fin à ce scandale, la Ronde a été dirigée dans un emposieu. Ce torpillage a fait disparaître le lac idyllique du Cul des Prés. Pourtant, à la fonte des neiges, son bassin se remplit à nouveau d'une eau claire et limpide qui rend aux côtes du Fief et de la Planchette, d'une manière fugace, il est vrai, le miroir où jadis se miraient leurs opulentes forêts.

Mais l'emposieu dans lequel la Ronde dégradée va cacher ses souillures a tout naturellement quelque part son ou ses émonctoires. Ces eaux usées — quel euphémisme ! — doivent bien une fois revenir au Doubs. Alors, un nouveau problème surgit : celui de la pollution des eaux. Car, les sources qui sourdent à l'entrée inférieure de la Combe de Biaufond, au pied septentrional de la montagne, confluent dans l'ancien lit de la Ronde, peu avant de déboucher dans l'étang de Biaufond, à son extrémité orientale. Une digue, sur laquelle passe la route de Biaufond, sépare l'étang de la nappe apaisée du Doubs. Une vanne y est aménagée ; elle règle le niveau de l'étang. A en juger d'après l'opulente façon avec laquelle les algues s'y développent, étouffant de plus en plus la rarissime flore aquatique, il faut bien se rendre compte que toutes les matières azotées des Chaux-de-Fonniers ne se sont pas déposées au cours du trajet souterrain forcé de la Ronde.

Le problème de la pollution des eaux, évoqué plus haut, retient l'attention de « Pro Doubs », ainsi que celle des autorités responsables du Locle et de La Chaux-de-Fonds, qui ont fait appel au professeur Jaag du Polytechnicum de Zurich, grand spécialiste en la matière³.

³ *L'Impartial* : articles de J.-M. Nussbaum, publiés les 17, 20, 23 et 25 janvier 1961.

Au nord-ouest de Biaufond, le tapis de verdure des Esserts Diles⁴ jette une note claire après les hautes futaies des côtes. Il s'étend derrière l'école et la douane sur tout le crêt en pente douce sur lequel des fermes, les premières, étendent leur activité rustique. Au bas des Esserts Diles, un chemin conduit à l'emplacement de l'ancien restaurant du *Refrain*, autour des ruines duquel s'entasse la crasse de notre civilisation : roues ébréchées, ressorts de matelas, carcasses de vélos...

Un peu plus au nord, le cirque de Biaufond est fermé par une paroi rocheuse française, ce qui oblige le Doubs à reprendre la direction de l'est. Il a scié dans le roc une gorge profonde dans laquelle il ne mugit plus. En effet, sur le mur d'une modeste retenue d'eau s'élève le barrage du Refrain. L'eau est amenée dans une conduite forcée, laissant pendant la majeure partie du temps le lit de la rivière à sec. Une fois cette humiliation subie, le Doubs retrouve sa liberté, non sans avoir préalablement actionné les génératrices de l'usine du Refrain, située à 2,7 km du barrage. Cette usine a été construite par les Français de 1906 à 1909, sans que jamais contact fût pris avec le gouvernement bernois !

A peine le Doubs a-t-il manifesté sa vitalité contre les berges des *Isles*, qu'il se lance dans une sinistre aventure : il s'engage dans la *vallée de la Mort*. On a donné à cette lugubre appellation plusieurs explications plus ou moins valables : Luites mortelles entre douaniers et contrebandiers, mais aussi massacres de fuyards menacés par la révocation de l'édit de Nantes ou de ci-devant s'efforçant d'échapper à la guillotine, conduits vers le gouffre par de fallacieuses faveurs. Pour mieux amener dans l'impasse ces condamnés avec sursis, des échelles de bois, les *Echelles de la Mort*, étaient adossées aux falaises et quelques échelons en rupture d'équilibre provoquaient la chute. Ces échelles ont été conservées, mais elles ont toutefois été remplacées par des échelles de métal, solidement scellées dans le roc. Une double main courante les rend très praticables. Elles sont entretenues par les municipalités du Boulois et de Charquemont.

En face des Echelles, sur la rive droite, helvétique, une petite plaine alluvionnaire est envahie par les hautes herbes et la forêt. On y parvient du Cerneux-Godat en empruntant le chemin de Fromont qui passe par l'Aiguille. A un contour, il faut prendre le sentier des Mulets qui dévale hardiment la pente et après maints méandres aboutit au *Moulin de la Mort*, qui avec les dépendances, occupait cette petite plaine. Au bord de l'eau, quelques murs disloqués sont les vestiges de l'ancien canal. Des voûtes croulantes menacent les curieux à la recherche de l'emplacement du moulin. La première mention qui est faite de ce moulin renommé par le sujet qu'il fournit aux peintres et aux littérateurs, remonte à 1650. Il était alors tenu par Claude Goffroi, dont le nom paraît en 1660 dans les registres de la commune des Bois (7). Le

⁴ Dans Eugène Robert, *Le Doubs : Cerdilles ou Clefs d'Illes*, puis Esserts d'Illes et enfin Esserdiles. Carte au 25 000^e : Esserts Diles.

12 avril 1893, il fut détruit par un incendie alors qu'il était encore partiellement exploité par Elisabeth Court-Robert, veuve de Justin. Avant ce sinistre, *Courbet*, *Bachelin*, *Jeanmaire* et une foule de peintres moins célèbres ont tiré de ces « superbes horreurs » le sujet de très belles toiles, sur lesquelles plane l'atmosphère mystérieuse et tragique de la vallée de la Mort. D'autre part, c'est ici que *Pierre César*, écrivain jurassien quelque peu oublié, frère de mon professeur de français au Gymnase de Porrentruy, place la charmante idylle intitulée *Au Moulin de la Mort*. De cette nouvelle, il ressort que la vie du meunier et de sa famille était toute de labeur honnête et aussi limpide que l'eau qui dégoulinait des roues à palettes. L'arrivée d'un client descendant des montagnes était un événement ; le passage des floteurs de bois qui, pendant les hautes eaux, dans un périlleux voyage de trois semaines, convoaient les trains de gros bois, l'unique spectacle de l'année. Ces trains de bois étaient destinés aux fours de la haute Bourgogne.

Plus en aval, le Doubs s'engage de nouveau dans les tenailles de la montagne entre lesquelles l'eau ne laisse aucun espace libre. Impossible d'y pénétrer. Autrefois, à l'entrée de la gorge, se trouvait un fil de fer sur lequel on n'avait qu'à tirer pour voir bientôt apparaître une barque et son nocher. « Et l'avare Achéron ne lâchait plus sa proie » que pour la déposer, outre l'impasse, devant l'auberge de *la Charbonnière*, sur la rive française. De nos jours, il n'y a d'autre alternative que d'escalader l'obstacle, longer une sorte de vire dominant le premier étage des falaises et regagner, au-delà, la rive par un sentier qui rappelle un toboggan. En dépit de son nom, la Charbonnière abritait aussi un moulin, un restaurant et une ferme qui ne sont plus que ruines aujourd'hui.

Plus bas, en suivant toujours le courant du fleuve, les montagnes desserrent agréablement leur étreinte, et c'est *la Bouège*. Autrefois, les deux rives étaient habitées. Du côté français, le hameau a disparu dès que les rouages ont cessé de tourner. Sur la rive helvétique, en revanche, quelques maisons, dont une ferme-restaurant, abritent encore familles et troupeaux.

Le bassin de la Bouège est fermé par un détroit. Le tremblement de terre de Bâle du 18 octobre 1356 en est l'artisan. Des pans entiers de montagne ont été précipités dans la vallée, obstruant le lit de la rivière. Peu à peu l'eau torrentielle se fraya un passage nouveau, jusqu'aux blocs de rochers qui forment actuellement le goulot ou *la Goule* du détroit. C'était un emplacement de choix pour y compléter la retenue des eaux. Aussi n'est-on pas surpris d'y trouver le barrage. Le 8 décembre 1894, l'électricité jaillissait de l'usine de la Goule pour répandre lumière et énergie en Franche-Comté, sur le plateau des Franches-Montagnes et en Erguel.

Dès la fin du XVII^e siècle, un peu plus en aval, aux *Essarts Cuénot* s'élevait la verrerie du *Bief d'Etoz*, renommée pour ses produits d'attributs sacrés tels que calices, ciboires, ostensoirs. Cette industrie entre-

tenait sa réputation par la qualité et l'art qui présidaient à toutes ses créations. Le hameau comprenait plusieurs moulins, des scieries, un pressoir à huile de faine, des fabriques d'outils, une tannerie. La chapelle, sanctuaire de *Notre-Dame d'Etoz*, est seule encore debout, grâce à de pieuses restaurations. Elle a été construite par messire Jacques Rouiot, en témoignage de gratitude pour une guérison miraculeuse. Au printemps, une procession d'intercession s'y déroule traditionnellement ainsi qu'en automne une procession d'action de grâces, très fréquentées toutes les deux par les montagnards des deux rives (7). Beuret-Frantz dit tenir de personnes fort respectables de la région, que les jeunes épouses qui ne voient pas venir dans leur nid les fruits bénis du mariage, ne font pas en vain le pèlerinage à Notre-Dame d'Etoz.

Après le barrage de la Goule, le Doubs roule librement ses flots cristallins entre la Côte du Bief d'Etoz et les denses forêts de la Grosse Côte, puis au pied de la Côte-Faivet et du Blanc Fol dont la puissante assise, au haut de la forêt, sert de piédestal aux Sommètres et à Mont-Miroir. Les vagues de la rive éclaboussent Valloreil en passant, mais cette fougue est bientôt contenue par le petit barrage du *Theusseret*. Ici, les rochers des deux versants sont de nouveau si rapprochés que la ferme-restaurant occupe tout l'espace laissé libre par la rivière, au point que le chemin de la vallée doit emprunter la grange.

En aval de ce défilé se trouvaient autrefois une scierie et un moulin, inévitablement, ainsi qu'une carrière de tuf. Entre la rivière et la route, un canal d'amenée d'eau alimente la modeste usine du Theusseret. Dès 1892, elle fournit l'électricité et l'eau potable au chef-lieu des Franches-Montagnes. Cette usine miniature, qui passe presque inaperçue, a l'insigne honneur d'avoir été la première usine électrique du Jura, sinon de toute la Suisse (13).

Dès cet endroit, le Doubs contourne sans hâte le promontoire de Belfond sur les falaises duquel on trouve encore les vestiges du Château de *Franquemont*⁵. Ce manoir médiéval, construit en 1305 par Gauthier de Montfaucon, était destiné à surveiller le gué de Goumois. Mais les châtelains, par leurs disputes et leurs luttes incessantes avec leurs voisins, causèrent tant d'ennuis et de soucis aux princes-évêques que l'un d'eux, excédé, plutôt que de réparer les dégâts commis par la soldatesque de la guerre de Trente Ans, le fit tout simplement démolir en 1677.

Une fois le contour dépassé, le Doubs baigne les murs des deux *Goumois* français et suisse. C'est la première agglomération d'habitations digne du nom de village depuis les Brenets, en exceptant tou-

⁵ La baronnie de Franquemont s'étendait un peu sur la rive gauche du Doubs. En revanche, le «canton de Malnuit» sur la rive droite, approchant de même superficie, appartenait au comté de Montjoie. A l'occasion de l'échange de ces terrains, le roi Louis XVI revendiqua toute la largeur de la rivière. Le prince-évêque Frédéric de Wangen refusa longtemps puis finit par céder afin que le roi soit disposé à renouveler le traité d'alliance qui les unissait. C'est ainsi que Goumois, rive gauche, devint français et que Malnuit, le Moulin Jeannottat, etc., firent partie de l'Evêché de Bâle. La convention des limites et le traité d'alliance furent signés par les plénipotentiaires le 20 juin 1780 et ratifiés par le roi le 11 juillet.

(Pierre Rebetez, *Relations de l'Evêché de Bâle avec la France au XVIII^e siècle.*)

tefois le hameau de Biaufond. L'espace disponible sur le versant nord a permis à la partie française du village de s'étendre davantage que le Goumois helvétique, serré entre la rivière et la côte escarpée. De ce fait, l'église se trouve sur sol gaulois. Goumois était autrefois le chef-lieu de la baronnie de Franquemont. Toutefois, son histoire remonte bien plus loin dans le passé, puisque, à l'occasion de creusages, on a défoncé des débris de tuiles et des monnaies romaines. Les Romains avaient donc repéré le gué.

Une maison ancienne, construite probablement vers 1550 par Nicolas de Gilley, à laquelle fut adjointe la partie construite par J.-B. Briot en 1777, constitue la « maison des fresques ». Une tour abritait les prisons, au rez-de-chaussée, où de solides barreaux de fer dont les fenêtres sont munies, ne retiennent plus que l'évasion de marchandises entassées derrière elles. Les peintures sont bien effacées. Toutefois, sur l'une d'elles, on devine encore un ours grandeur naturelle au-dessous duquel la légende dit : « Un ours a été tué en ce lieu, le 30 août 1761. »

Comme il se devait autrefois, Goumois avait ses scieries et ses moulins. Actuellement, on y vit surtout d'agriculture, de commerce de bois et d'exploitation de tuf, très apprécié dans la fabrication de poêles et de fourneaux (5).

Goumois appartenait au prieuré de Lanthenans, qui le céda à Thierry de Montfaucon, en 1247. Plus tard, la région tomba sous la dépendance des seigneurs de Montjoie, qui possédaient en outre le comté de La Roche, dont Saint-Hippolyte était le lieu principal et faisait partie de la Franche-Montagne depuis 1308. C'est ainsi que les seigneurs de Montjoie portaient également le titre de seigneur de la Franche-Montagne. Un des derniers survivants de ce nom fut tué sur le pont même de Goumois, à la tête d'un groupe de royalistes, dans un combat qui les opposait aux bonapartistes. Un seigneur de Montjoie à cheval figure d'ailleurs également sur la façade de la maison aux fresques.

Au nord de Goumois, *la Verte-Herbe* n'a pas dans l'histoire la place que lui confèrent aujourd'hui ses truites aux fines herbes.

Il en va tout autrement du Moulin Jeannottat dont le tic-tac résonna des siècles durant, jusqu'à ce que la construction des chemins de fer sonnât le glas de toutes les industries dubisiennes. Une vieille meule au millésime de 1760, entourée de fleurs, orne la cour de la ferme-restaurant et atteste la vénération dont elle est l'objet.

Un kilomètre au nord-est de là, les rouages de *Clairbief* ont été remplacés par une ferme, joliment transformée récemment, et la maison de la douane. Ces bâtiments sont construits sur la rive gauche du bief qui descend du Clos du Doubs. Là se trouve la borne 605 datée de 1747, indiquant qu'à partir de ce point, le Doubs est entièrement rauraque. L'arrêt du moulin de Clairbief remonte également au milieu du siècle passé.

Un peu plus à l'est et de nouveau sur la rive droite du Doubs, Lobchez⁶ était autrefois un important village dont il est fait mention dans les actes, dès 1178. Il fut détruit pendant la guerre de Trente Ans⁷, puis reconstruit. Le grand incendie de 1877 ne laissa subsister que quatre maisons.

En face, sur l'autre rive, *Masesselin* paraît d'origine moins lointaine. Il est relié à Lobchez par un bac que le faible courant fait avancer sans hâte. Le chemin de Soubey à Clairbief passe par Masesselin. Il est question de l'améliorer et de le faire rejoindre la route française qui arrive déjà jusqu'à la frontière.

Après avoir décrit un immense fer à cheval autour de la côte de l'Omène, le Doubs pénètre dans le cirque grandiose de Soubey, horizon le plus vaste que connaisse le fleuve depuis les Brenets.

Soubey apparaît dans les actes, dès 1340. Ce hameau était alors dépendant du chapitre de Saint-Ursanne. Il faisait partie de la paroisse de Chercenay, où se trouvait l'église. Comme Lobchez, Chercenay fut détruit avec son église durant la guerre de Trente Ans. Les deux adversaires pratiquaient la méthode de la terre brûlée, comme les Vandales et les Huns. Les habitants se réfugièrent à Soubey. C'est la raison pour laquelle, sur l'ordre du prince-évêque, en 1662, l'église fut érigée à Soubey. Chercenay ne connut point de résurrection. Des proportions parfaites de l'église de Soubey se dégage une indicible harmonie, ce qui lui vaut d'avoir été récemment inscrite au catalogue des monuments historiques. Cet édifice, dédié à saint Valbert, vient d'être rénové d'une façon très heureuse. Son toit, recouvert à neuf de plaques calcaires tirées de la dalle nacrée, lui confère une tranquille beauté. Moins paisibles sont les éclaboussures multicolores que jettent à l'intérieur du sanctuaire les beaux vitraux de Coghuf, célébrant à leur façon la joie que suscite cette rénovation.

Le curé de cette paroisse fut nommé par le chapitre de Saint-Ursanne jusqu'en 1793.

Les tic-tac des moulins se sont tus en même temps que les autres et la fabrique de faulx a cessé son activité, il y a bien des années. Mais, indépendamment du village, à un kilomètre au sud-est, dans la plaine des Moulins, s'élèvent encore les bâtiments de la scierie, des moulins et de la forge. Ce sont les premiers rouages de la vallée à utiliser une énergie hydraulique autre que celle du Doubs. Ces maisons sont groupées au pied de la Côte au Bouvier dont le bief déversait son eau sur les aubes de la roue motrice.

Chercenay apparaît dans les actes deux siècles avant Soubey. Selon une bulle d'Innocent III de 1139, sous le nom de *Cernata*, il formait une

⁶ Lobschez ou Lobchez, en 1342 Lobchey ; la dernière carte au 25 000^e donne Lobchez.

⁷ La Guerre de Trente Ans s'est étendue jusque dans l'évêché parce que « le prince Guillaume Rinck de Baldenstein (1608-1628) s'engagea, au début des hostilités, dans la ligue de l'empereur et des princes catholiques de l'empire ».

(Pierre Rebetez, *Relations de l'Evêché de Bâle... Thèse 1943.*)

paroisse dépendant du chapitre de Saint-Ursanne. Nous venons de voir comment ce malheureux village fut victime des mœurs abominables des guerres de toutes les époques et pourquoi l'église fut construite à Soubey.

Sur la rive droite, en face de Chercenay, une belle et grande ferme moderne est bien campée au *Champois*. Le Doubs prend ici une nouvelle importance à cause de ses rapides dont l'utilisation est sérieusement convoitée par les Forces Motrices Bernoises (FMB) (12).

La Réchesse et *la Charbonnière*, un peu plus en aval, sont sous la même menace de barrages au fil de l'eau.

Chervillers sur la rive opposée, niché dans un hémicycle sauvage, n'est plus qu'un petit hameau. L'épée de Damoclès suspendue sur le fleuve n'effraie pas Chervillers. La construction de routes que nécessiterait l'érection de barrages le sortirait de son isolement. L'arrêt du tic-tac des moulins et de la danse des rouages coïncide, comme partout ailleurs sur le Doubs, avec le moment où les trains se sont mis à circuler dans le Jura.

Ravines (ou Ravine ?), sur son éperon ensoleillé, a été miraculeusement épargnée par la guerre de Trente Ans. Sans bruit, elle poursuit sa vie agreste et paisible.

Montmelon, Mont de Bélius, puis Mont-Belon était, au XIV^e siècle, ancien fief du chapitre de Saint-Ursanne. Brûlé par les Suédois et par les Français en 1637, il fut longtemps abandonné. On y trouve les vestiges d'une ancienne exploitation de minerais de fer. C'est à la latitude de Montmelon que le Doubs amorce sa soudaine volte-face, qui l'amène en paressant à Saint-Ursanne.

De toutes les localités rencontrées depuis les Brenets, *Saint-Ursanne* est le premier carrefour. Là se croisent les routes des Malettes-Les Rangiers, de Sur la Croix-Porrentruy, du Clos du Doubs et celle qui relie directement à la France par La Motte et Saint-Hippolyte.

A vrai dire, Saint-Ursanne n'a pas tiré de sa station de chemin de fer tous les avantages qu'elle pouvait escompter. En revanche, depuis que l'automobilisme est devenu si populaire, elle est envahie par la foule sympathique des amateurs d'art roman, et l'autre, encore plus nombreuse, des amateurs de truites. La paisible cité d'autrefois est maintenant animée par la masse grégaire déversée des autocars.

Cette bourgade, à l'aspect féodal, a été construite entre la rivière et La Roche que dominait le château. A l'est, la porte de Saint-Pierre (dont l'appellation a été dégradée en porte de la Gare !), restaurée une première fois en 1526, est surmontée d'un clocheton et ornée des armoiries de la ville (champ d'argent à l'ours dressé de sable tenant la crosse épiscopale d'or) et du prince-évêque Conrad de Roggenbach. C'est la porte qui donne accès aux Malettes et à Tariche. A l'ouest, la porte de Saint-Paul ou de Porrentruy est décorée des armoiries du prince-évêque Christophe d'Utenheim. C'est par elle que l'on prend la direction de Sur la Croix ou de La Motte. La troisième porte est ouverte sur le pont où saint Népomucène continue à bénir les eaux du

fleuve et les passants. Cette route, bien rénovée, relie Saint-Ursanne à Saignelégier par le Clos du Doubs.

Au point de vue historique, le moins qu'on puisse dire, c'est que Saint-Ursanne fut habitée depuis la plus haute antiquité. Preuve en soit les tombes gallo-romaines du cloître et la *specula* romaine sur laquelle le château fut érigé. La ville actuelle, en revanche, doit son origine au moine irlandais *Ursicinus* qui, après s'être séparé de Colomban, se fixa sur le Doubs en 612. Il avait campé sa demeure à l'endroit où se situe l'ermitage actuel. Mort en 620, il fut enterré à l'emplacement du maître-autel de la collégiale. En l'an 630, de pieuses mains construisirent le monastère autour de ce lieu où la tombe du saint anachorète demeure le noyau de l'église et de la Vilette.

Au VIII^e siècle, Saint-Ursanne fut soumise à l'abbaye de Grandval. Au X^e siècle, elle était dans le diocèse de Besançon. En l'an 1000, Rodolphe III, le dernier roi de Bourgogne, donna cette ville au prince-évêque de Bâle. En 1139, le monastère fut transformé en collégiale et l'abbé remplacé par un prévôt. L'église, vieille de quatre siècles, fut reconstruite. En 1403, un incendie détruisit Saint-Ursanne en grande partie. Jusqu'en 1793, le chapitre de Saint-Ursanne formait un des Etats de l'Evêché de Bâle, le cinquième en rang.

Je laisse à une plume plus autorisée le soin de décrire les richesses artistiques inestimables que recèlent l'antique cité, sa collégiale et son cloître.

Quant au château, il devint la demeure des nobles de Saint-Ursanne, descendants des seigneurs de Montjoie. Cette famille n'avait toutefois aucune juridiction dans la ville. Au XIV^e siècle, à l'extinction des nobles de Saint-Ursanne, le château revint à l'évêque de Bâle, mais fut pendant tout un siècle une pomme de discorde entre ce dernier et les comtes Thiébaud de Neuchâtel. En 1425, le comte de Thierstein, sous les drapeaux du prince-évêque, battit les troupes de Neuchâtel. De la sorte, le château servit de demeure aux châtelains de l'évêché. Les Français s'en emparèrent au cours de la guerre de Trente Ans, mais ils furent massacrés par les habitants excédés de leurs cruautés. Les Français le réoccupèrent bientôt, livrèrent la ville au pillage et les bourgeois à la mort. Ils y demeurèrent jusqu'en 1648, date à laquelle le prince-évêque en reprit possession et l'abandonna à une succession de forestiers qui avaient la garde de ses domaines. En 1793, les Français en firent une troisième fois la conquête et l'occupèrent jusqu'en 1796, année où il fut vendu comme bien national, à Huvelin de Belfort. Celui-ci le fit démolir, dit-on, lorsque ses revenus ne lui permirent plus de l'entretenir et surtout de payer les impôts.

La chute du Doubs à *Bellefontaine* fut déjà utilisée au XVIII^e siècle, sous l'évêque Rink de Baldenstein. Une forge y fut construite ainsi qu'une fabrique d'armes à feu. Il paraît que les produits provenant des usines du prince-évêque étaient très appréciés des ministres

de la guerre des rois de France et de l'empereur⁸. Le minerai utilisé parvenait des vallées de la Lucelle et de Delémont par les Rangiers et Montvoie. Plus tard, l'usine fournit la Suisse entière des premiers fils télégraphiques. Mais, comme nous l'avons déjà vu à maintes reprises, fonderie et fabrique furent ruinées en même temps que les autres industries de la vallée du Doubs, lorsque les chemins de fer ont accaparé les transports à longue distance et amené de l'étranger du minerai à meilleur compte. Les feux de la forge se sont éteints en 1861. En 1903, sur les ruines de la fonderie, Porrentruy construisait la belle usine électrique de Bellefontaine, qui fut, après peu d'années, absorbée par les Forces Motrices Bernoises (12).

En 1139, *Ocourt* faisait partie du chapitre de Saint-Ursanne. La famille noble d'Ocourt figure déjà dans les actes du XIII^e siècle. Elle possédait une maison forte dans ce village, demeure qu'elle délaissa au XIX^e siècle pour aller s'établir à Porrentruy. La même dévastation qu'ailleurs atteignit ce hameau au passage des armées, durant la guerre de Trente Ans. Quant aux forges et au moulin d'Ocourt, ils subirent le même sort, en même temps et pour les mêmes raisons que les usines sœurs.

La Motte. Une famille noble de La Motte habitait ce village au XIII^e siècle. La paroisse de ce nom réunit Ocourt, Montvoie et Monturban. L'église est située entre La Motte et Ocourt, à mi-chemin d'Ocourt et Brémontcourt, parce qu'elle desservait aussi ce dernier village, sur sol français, jusqu'en 1850. Incendiée, toujours pendant cette terrible époque de la guerre de Trente Ans, en 1636, en même temps que le village, elle ne fut reconstruite qu'en 1717 et consacrée à saint Valbert, comme celle de Soubey. La belle tour en pierres de taille est plus récente, datant de 1897.

A un endroit entouré d'un fossé, on a défoncé des fragments de tuiles romaines et quelques monnaies. La tradition y place un couvent de l'ordre des Templiers.

Au nord de La Motte, sur le flanc méridional du Lomont, niche le hameau de *Montvoie*. Durant la prospérité des industries du Doubs, il était au carrefour des routes de Delémont, de Porrentruy, de Lucelle et du Doubs. C'est par là que passaient les lourds charrois de minerai dont les attelages, au retour, tiraient les bronzes à destination de la France.

Sous les princes-évêques, Montvoie appartenait à la grande mairie d'Alle.

⁸ Simon Nicolas de Montjoie, prince-évêque de 1762 à 1775, voyant son industrie métallurgique péricliter, fit appel à un certain sieur Robert, de Guignebourg, dont les recherches avaient abouti à un nouveau procédé de fonte du minerai. Avec le même minerai, suivant le procédé appliqué, il arrivait à produire «un bon fer ou un acier fin naturel», ce qui était absolument nouveau à l'époque. Grâce à cette méthode, l'industrie métallurgique des bords du Doubs fut renflouée et son rendement passa de 50 000 livres à 57 000 livres par an.

(Pierre Rebetez, *Relations de l'Evêché de Bâle avec la France au XVIII^e siècle*. Thèse 1943.)

A moins d'un kilomètre à l'est du hameau se trouve le château de Montvoie. De même que le château de Saint-Ursanne, il a été construit sur une *specula* romaine. Au Moyen âge, il fut agrandi par les sires de Montvoie et détruit au temps de la Révolution française.

En passant trop rapidement par le fond de la vallée, nous avons omis un château parce qu'il a été construit tout en haut sur une arête sommitale : le château de Mont-Miroir ou Spiegelberg, qui se dressait sur la plus haute roche des Sommêtres⁹. On peut éprouver quelque surprise de constater que les « Montaignons », qu'on ne peut accuser de germanophilie, aient conservé l'appellation allemande de Spiegelberg, alors que l'expression française n'est pas même à créer. La chaîne sur laquelle s'élevait le château se poursuit en France sous le nom de Mont-Miroir...

Le plateau des Franches-Montagnes a été donné, en l'an 1000, à l'évêque de Bâle par le dernier roi de Bourgogne, Rodolphe III, ainsi qu'on l'a rappelé plus haut. Le château de Mont-Miroir, dont on ne peut préciser l'année de construction, était destiné à protéger ce pays. Il fut la résidence des châtelains de l'évêché, surtout à partir des grands défrichements déclenchés par les lettres de franchises d'Imier de Ramstein, du 17 novembre 1381. Le château fut inféodé aux nobles qui prirent le nom de Spiegelberg ou de Muriaux. Ils créèrent leurs armoiries « à l'écu d'or à six montagnes de gueules groupées par trois, surmontées d'un miroir d'argent bordé de sable » ; pour cimier, un heaume de chevalier, surmonté du même miroir d'argent entouré de plumes de paon.

Au XV^e siècle, les Spiegelberg se retirèrent à Soleure, étant tombés en disgrâce auprès du prince-évêque. Cette famille s'éteignit en 1541 en la personne d'un chanoine du chapitre de cette ville (5).

De la même façon que le château de Saint-Ursanne, le château du Spiegelberg fut engagé par l'évêque Jean de Vienne à son cousin, l'amiral du même nom, puis aux Bâlois et en plus aux comtes Thiébaud de Neuchâtel. Lorsqu'un successeur de l'évêque, moins aux abois, voulut libérer les hypothèques pesant sur ses châteaux, Thiébaud ne consentit pas à les rendre. Le prince-évêque Jean de Fleckenstein réussit à s'emparer de Mont-Miroir en 1425 et son château fut occupé par ses châtelains jusqu'au moment où il fut réduit en cendres par la guerre de Trente Ans. Dès lors, il fut abandonné.

Les lettres de franchises d'Imier de Ramstein accordaient aux colons des Franches-Montagnes des libertés tout à fait extraordinaires et exceptionnelles pour l'époque. Il n'en est pas moins vrai qu'au temps de la Révolution française, la jeunesse montagnarde, enflammée par le grand souffle libérateur des peuples, démolit les derniers murs de Mont-Miroir, afin, dit la chronique, « que disparaissent les derniers vestiges de tyrannie ».

⁹ Le dictionnaire géographique écrit Somêtres et Sommêtres. L'étymologie simple et logique que donne de ce mot l'abbé Paul Prince (*Actes de l'Emulation* 1961) nous fait adopter la seconde orthographe.

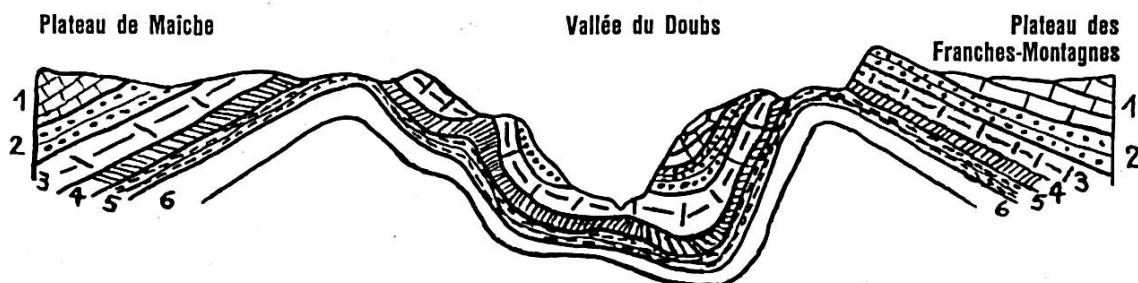
Après cette rapide promenade le long du Doubs, qui nous a révélé, quoique imparfaitement, toute l'intense activité dont la vallée fut animée pendant plus de trois siècles, on peut se poser la question de savoir s'il est bien indiqué de s'opposer à la renaissance sur ces rives, d'un peu de vie, même sous la forme initiale d'usines électriques au fil de l'eau ?

A peine l'espace d'une génération, s'il faut en croire un enfant d'Ocourt, J. Surdez, ancien instituteur d'Epiqueux, la population riveraine du Doubs vivait encore sous la crainte quasi permanente d'une foule de croyances ayant trait à des histoires fantastiques, dans lesquelles les personnages surnaturels (anges, démons, trépassés) émergent toujours du Doubs. La rivière berce en outre les souffrances des âmes tourmentées, recèle dans ses gouffres les âmes damnées et laisse échapper celles qui ont à accomplir des tâches rédemptrices ou punitives. Elle réclame la vie des séducteurs, des voleurs et des meurtriers qu'elle attire irrésistiblement dans ses flots.

Le Doubs est assimilé parfois à un animal assoupi dont le réveil peut être terrible.... « Au printemps, lors de la fonte des neiges, en automne, après les pluies de l'équinoxe, le monstre se réveille soudain. Il grossit à vue d'œil, il se trouble, il se gonfle, il s'irrite, il écume, il rugit ; son allure devient désordonnée, il sort de son lit, il submerge ses rives, dévaste les cultures et pénètre parfois dans les habitations en noyant bêtes et gens. » (18)

Notes géologiques

Pendant l'ère secondaire, la mer Mésogéenne s'avancait, dans nos parages, jusqu'à la latitude du Plateau helvétique. Elle était parcourue d'une longue dépression, dite *géosynclinale* sur laquelle s'exerçait la formidable pression du feu central. Il en résulta le mouvement irrésistible de lente élévation qui donna naissance à la chaîne des Alpes. Emergée de la Mésogéenne au début du Tertiaire, cette chaîne s'éleva progressivement pour atteindre au Miocène la plénitude de son déve-



Profil géologique à travers la vallée du Doubs, par Le Noirmont, d'après le professeur Louis Rollier.

1. Kiméridgien (Malm) 2. Séquanien (Malm) 3. Rauracien (Malm) 4. Oxfordien (Malm) 5. Callovien (Malm) 6. Bathonien (Dogger).

loppement. En surgissant, le massif alpin exerçait sur les flancs de la vallée géosynclinale une pression latérale qui, à quelque distance, provoqua de grandes rides en arc de cercle, sur un terrain encore plastique. Ces rides s'étendirent de la Grande-Chartreuse au Randen et marquèrent l'emplacement de la chaîne du Jura. Cette poussée latérale, conjointement à la force centrifuge, exerça son activité maximale au Miocène, ce qui fait que la chaîne du Jura, dans ses grandes lignes, date de la même époque que les autres puissantes chaînes de montagnes de notre hémisphère.

Dès le début du Tertiaire, l'émergence aura pour effet de soustraire à la sédimentation marine, tous les terrains exondés. Il en résulte que toute la région qu'emprunte le Doubs à travers les hauts plateaux jurassiens n'a plus aucun dépôt tertiaire.

Après la première surrection, la pente générale des terrains émergés était dirigée des Vosges vers le Plateau suisse. Les rivières vosgiennes déposèrent dans nos contrées quelques alluvions dont il reste de rares vestiges, le Pontien de Charmoille, entre autres.

Au début du Pliocène s'effectue le premier plissement dans une poussée ouest-est, donnant naissance aux premières chaînes de montagnes du Jura. La formation de vagues ne fut ni brusque, ni cataclysmique. Elle fut bien plutôt l'aboutissement d'une poussée lente, irrésistible, qui s'est étalée sur plusieurs siècles. Un autre résultat de cette poussée fut le renversement du plan d'inclinaison du Jura : les eaux recueillies dans les synclinaux orientés à l'est, prirent la direction générale du Danube. Pour notre région, le point de rassemblement des eaux était le bassin delémontain (10). Le niveau du lit des rivières se situait à une altitude moyenne assez élevée, d'autant plus que tout le Jura allait subir au Pliocène supérieur une nouvelle surrection, puis un nouveau plissement. Le fait que les dépôts tertiaires étaient peu considérables favorisa le plissement en vagues beaucoup plus rapprochées et moins élevées qu'ailleurs. C'est cette faible ondulation qui a donné aux deux hauts plateaux qui bordent le Doubs, soit le haut plateau de Franche-Comté et celui des Franches-Montagnes, ce caractère singulier. L'érosion exercée par les eaux météoriques et torrentielles amorça la planification qui aboutit, après le travail des millénaires, aux pénéplaines actuelles. Sur l'une de ces pénéplaines, à l'altitude moyenne de 900 m., les rivières des Franches-Montagnes coulaient en direction du nord-est pour se déverser dans le bassin de Delémont. Là, elles rejoignaient les autres cours d'eau du Jura qui, conjointement, gagnaient Bâle et le Danube (10).

En raison de la différence de niveau des Franches-Montagnes avec celui des synclinaux que suivent la Suze et la Birse, à la faveur aussi de la grande perméabilité des roches calcaires, les eaux du haut plateau furent progressivement drainées jusqu'à disparaître complètement. Le résultat final est que les eaux des Franches-Montagnes s'écoulent actuellement par un système de cours souterrains, système

karstique. Elles resurgissent au pied des montagnes environnantes, à plusieurs kilomètres de distance. Toutefois, de toutes ces rivières, une seule a subsisté : le Doubs. En sciant les arêtes des anticlinaux, en usant le fond des dépressions synclinales, le fleuve a creusé la vallée profonde où son lit serpente aujourd'hui, absorbant les eaux de toute la partie septentrionale du haut plateau.

Le moment où le Doubs, cessant de se déverser dans le bassin delémontain, a pris à travers la chaîne du Clos du Doubs la direction de Saint-Ursanne, remonte au Pliocène supérieur, entre la seconde surrection et le second plissement. Les circonstances qui ont nécessité la trouée de cet anticlinal sont à rechercher dans un obstacle probable que la surrection a fait surgir ainsi que la présence à cet endroit d'un fléchissement de l'arête du Clos du Doubs. Après le passage de cet anticlinal, la rivière fut canalisée par un ruisseau, celui de Malrang, selon toute probabilité, dont le cours suivait déjà, vers l'ouest, le synclinal au nord du Clos du Doubs. Il ne faut pas oublier qu'à cette époque reculée, le lit des rivières se situait à une altitude voisine des arêtes, entre 800 et 1000 m. Le passage d'un synclinal à l'autre ne devait donc pas rencontrer d'obstacles bien considérables. Preuve en soit le fait que le Doubs a répété cet exploit à Biaufond, à Goumois et à Beaugourd, avant de creuser son lit définitif.

La première gorge taillée dans un anticlinal est au nord-ouest de Biaufond, à travers la chaîne de Mont-Miroir. Au nord de cette chaîne, le Doubs suit le synclinal qui l'amène jusqu'au Theusseret. Du Theusseret à Goumois, nouvelle trouée vers le nord à travers l'anticlinal du Vellerat. Puis, toujours en direction nord, la rivière scie la chaîne de Saint-Brais, de sorte qu'après Beaugourd, elle s'installe dans le synclinal qui la conduira sans mésaventure jusqu'à Montmelon. C'est à cet endroit que s'amorce la brusque volte-face qui dévie le Doubs de sa destination originelle. La chaîne du Clos du Doubs est rongée jusqu'à sa base et donne ainsi entrée dans le synclinal au nord de cette chaîne, au début duquel se trouve Saint-Ursanne. Dès lors, le Doubs suivra paisiblement le fond de cette vallée pour quitter notre pays à La Motte, à dix kilomètres de là.

Une fois ce résultat acquis, l'érosion s'exerce en profondeur en quatre phases successives. Mais, pour bien se représenter le travail gigantesque accompli par le Doubs, il n'est peut-être pas superflu de se remémorer l'ordonnance des étages géologiques traversés et de se souvenir que l'épaisseur de chaque étage oscille autour de cent mètres.

Durant l'ère secondaire, dont la durée est estimée à 400 millions d'années au minimum, la sédimentation dans la mer qui recouvrait notre contrée a produit un amas de matériaux, déposés en couches horizontales, de plus de deux mille mètres d'épaisseur. Ces matériaux constituent le sol et le sous-sol de notre terre jurassienne. Ces roches sont groupées en trois systèmes superposés : Triasique, Jurassique et Crétacique.

De ces trois systèmes, le Jurassique seul retiendra notre attention, puisqu'il est le seul à affleurer dans la vallée du Doubs. Il est divisé lui-même en trois périodes principales :

1. Le Jurassique inférieur ou Lias ou encore Jura-noir.
2. Le Jurassique moyen ou Dogger ou encore Jura-brun.
3. Le Jurassique supérieur ou Malm ou encore Jura-blanc.

Le *Lias* repose sur le Keuper, qui est l'assise supérieure du Trias. Le Lias n'affleure que modestement dans la vallée du Doubs, et seulement dans le cirque de Soubey où il est d'ailleurs recouvert en grande partie par les alluvions.

Le *Dogger* est une roche dont la structure en petits grains ovoïdes lui confère le nom d'oolithique. Les deux étages oolithiques, le *Bajocien* et le *Bathonien* apparaissent surtout dans les gorges que le Doubs a ouvertes à travers les anticlinaux.

Les cinq assises du *Malm* sont les constituants des côtes, des falaises et des arêtes rocheuses. Le premier étage, le *Callovien* voisine avec la dalle nacrée du Bathonien. L'*Oxfordien* lui fait suite. Il se présente fréquemment sous son faciès de *marne Argovienne*. Le *Séquanien* est la roche la mieux représentée dans les côtes du Doubs. Vers le nord de notre secteur sa structure est coralligène. Elle prend alors le nom de *Rauracien*. Le *Kiméridgien* occupe généralement la partie supérieure des côtes et partage avec le *Portlandien* l'ossature des crêtes sommitales. C'est à travers ces roches que le Doubs va creuser son lit.

La rivière atteint son premier niveau de stabilité à une altitude de 715 à 650 mètres. Cette stabilité est à l'origine d'une terrasse qui a laissé des vestiges à Montenol au sud et à Sévai à l'est de Saint-Ursanne. En géologie, une terrasse est constituée par les alluvions d'une rivière durant une phase de stabilité. A Sévai, la terrasse se situe sur le Dogger supérieur, au sortir du val de Malrang. En amont, elle apparaît sur la pente du Grand-Essert, près de Montenol, entre 710 et 700 m. d'altitude.

Le deuxième cycle d'érosion s'est effectué entre 700 et 630 m. d'altitude. Il a laissé des restes abondants sur les pentes du Clos du Doubs, au nord-ouest de Soubey. La terrasse constitue les paliers du Gros-Finage, de Froidevaux et de la Cernie, qui reposent dans l'ordre sur le Rauracien, sur l'Oxfordien et sur la dalle nacrée (Bathonien). En face, les alluvions reposent sur le Dogger des Ormets et de la côte de l'Homenne. En aval de Soubey, elles se sont déposées sur la grande oolithe de Montbion. La même alluvion recouvre le Séquanien au sommet de Tariche, alors qu'à Châtillon elle s'étend sur le Kiméridgien. Plus en aval encore, la terrasse s'est établie à la Perrière et sur les pentes du Metschaimé, à 580 m. d'altitude. Enfin, aux alentours d'Ocourt, les méandres de la rivière ont accumulé des matériaux à la terrasse de la Vieille-Clôture, de la Roche-Palouse sur la pente sud et aux Pesses-des-Vermes sur le versant nord, entre 590 et 550 m. au-dessus du niveau de la mer.

La troisième terrasse forme la belle prairie de Belfond, au sud de Goumois, à 650 m. d'altitude. Elle correspond au dépôt glaciaire rissien, car elle contient à part la marne propre à cette formation, des concrétions de fer et des éclats isolés de roches cristallines d'origine alpine. En aval, la terrasse est reconnaissable en face de Vautenaivre sur la côte française, au-dessus du Moulin Jeannottat et du côté suisse, au sud et au-dessus de Clairbief, où elle recouvre le Kiméridgien des Breuleux. En amont de Soubey, elle se situe sur le palier du versant sud du Clos du Doubs à 600 m. d'altitude environ et au-dessus de Lobchez. En aval de la même localité, on la retrouve près de la Réchesse De Tariche à Saint-Ursanne, les terrasses de cette vallée sont encore plus nombreuses. Côté Clos-du-Doubs, ce sont Chétevat, Châtillon, Champ de Souboz, puis la Coinaie, Ravines et à l'ouest de Saint-Ursanne, le Rocher du Château et le Taure. Plus en aval encore, les alluvions de cet étage se sont déposées sur le Champ Raimeux et enfin sur le Kiméridgien qui constitue la prairie de Bellefontaine, à 500 m. d'altitude.

La dernière phase d'érosion date encore de la glaciation de Riss. Elle marque le point le plus profond de la vallée du Doubs. Il se situe de 3 à 20 m. *au-dessous* du niveau actuel de la rivière. Dans la suite, le lit du Doubs a été comblé peu à peu par des roches détachées des côtes par des éboulements, des glissements de terrain aussi et des alluvions. Ce qui fait que le niveau le plus bas atteint par le fleuve ne se trouve nulle part, pas même à Ocourt. Cette dernière phase d'érosion a été particulièrement efficace dans la zone située en aval du Theusseret. Ainsi, toutes ces phases d'érosion sont réparties entre le Pliocène supérieur et la glaciation de Riss.

Le travail formidable d'usure des eaux à travers les chaînes du Jura s'est exercé pendant plusieurs millions d'années. Le Doubs a finalement trouvé sa stabilité au niveau du Dogger supérieur. A Biaufond, il a creusé son lit à travers l'anticlinal de Mont-Miroir, sciant toutes les assises du Malm jusqu'à l'Oxfordien et au Dogger. Ces deux dernières roches étaient encore assez tendres pour permettre un élargissement considérable du cañon. Quant au synclinal dans lequel le Doubs s'installe au nord de Biaufond, il est également approfondi à travers le Malm jusqu'au corallien du Rauracien, sur lequel il gagne la Bouège. De la Bouège au Theusseret, en revanche, seul le Séquanien a été atteint. De ce fait, la rivière est bordée de chaque côté par le Rauracien jusqu'à la Bouège, et de là jusqu'au Theusseret par le Séquanien. L'inclinaison et l'épaisseur de cet étage font que le Séquanien constitue la bonne moitié du versant des Côtes. Sur son assise s'étage le banc puissant du Kiméridgien formant ainsi la majeure partie des falaises culminales des chaînes bordières. Au-delà de celles-ci le Portlandien recouvre le Kiméridgien sur une vaste étendue.

Au Theusseret et à Beaugour, se produit le même phénomène qu'à Biaufond. L'anticlinal de la chaîne du Vellerat — dont le Rocher-du-Singe marque le flanc septentrional — et l'anticlinal de la chaîne de

Saint-Brais sont érodés jusqu'à leur base respective. Ainsi que Biaufond, Goumois se trouve dans l'élargissement creusé dans le Dogger supérieur et l'Oxfordien du Vellerat. De même, Vautenaivre est situé dans l'espace arraché au Dogger de la chaîne de Saint-Brais, quoique juché cent mètres au-dessus du niveau de la rivière.

Un peu plus au nord, le Doubs retrouve le synclinal au flanc septentrional de la chaîne de Saint-Brais et reprend ainsi la direction est à partir du Moulin du Plain. Comme plus en amont, il s'incruste dans le Séquanien jusqu'à Lobchez où, en mordant le flanc de Mont-Miroir, il décrit vers le nord un petit arc de cercle qui l'amènera dans le Keuper et le Lias de l'amphithéâtre de Soubey. Une fois de plus ce sera l'occasion d'élargir son espace vital sur une vaste étendue. Après cette grandiose fantaisie, il rentre dans le synclinal abandonné un instant et, le suivant sur une longueur de dix kilomètres, baigne le pied des chaînes de Saint-Brais et du Clos du Doubs, pour atteindre Montmélon-Dessous. Cours assez régulier sur ce trajet, si l'on en excepte toutefois le petit méandre de Tariche.

A Montmélon s'amorce le coude qui, vers le nord sur une distance de deux kilomètres, dévie la rivière de sa destination originelle. A cet endroit, l'anticlinal de la chaîne du Clos du Doubs a été scié jusqu'au Dogger supérieur (Bathonien) et même, à Saint-Ursanne, jusqu'au Dogger inférieur (Bajocien). Au-delà, le Doubs se dirige vers l'ouest, empruntant le synclinal que bordent au sud le versant septentrional du Clos du Doubs et au nord les pentes méridionales de Clairmont, petit anticlinal de la chaîne du Mont Terri. Cette vallée a été érodée jusqu'à l'Oxfordien et c'est encore sur cette assise que le fleuve quitte le sol helvétique à La Motte. En effet, de l'autre côté du pont, il est redevenu entièrement gaulois.

Si nous voulons rechercher la raison primaire de la formation du profond cañon du Doubs, nous la trouverons entièrement dans les circonstances qui ont institué le fleuve en puissant draineur des hauts plateaux de Franche-Comté et des Franches-Montagnes. Ce drainage a débuté bien avant la glaciation de Riss (10). A mesure que la rivière pénétrait plus profondément dans les couches calcaires perméables, plus le système karstique s'abaissait sur les hauts plateaux jurassiens. Ce phénomène s'exerça d'autant plus efficacement que la Suze et la Birse, conjointement, pour ne citer que les rivières drainant les Franches-Montagnes, ayant scié leurs gorges respectives, abaissaient proportionnellement leur propre niveau.

Une remarque encore sur les glaciations. La glaciation de Riss, la plus puissante des quatre, est celle qui s'est avancée le plus vers le nord. Sa limite la plus septentrionale, dans le secteur qui nous occupe, se situe selon la ligne tirée de Bellelay au Noirmont et Maïche. Elle n'a laissé de traces qu'à Biaufond, près de la Groisière. Pratiquement, la zone étudiée se trouve totalement en dehors de l'invasion des glaciers alpins.

LA FLORE

Les botanistes qui ont publié leurs travaux sur la flore du Doubs ne sont pas légion.

Caspar Bauhin, 1550-1624, est un savant bâlois. Il exerça la médecine dans le pays de Montbéliard, dont il étudia la flore. Il a poussé ses investigations jusqu'à Saint-Ursanne. Plus tard, il regagna sa ville natale pour y enseigner la botanique.

Abraham Gagnebin, 1707-1800, pratiqua la médecine à La Ferrière. Ses vastes connaissances embrassaient, outre la médecine, la botanique, la géologie et la météorologie. Il dressa la nomenclature des plantes de la région qu'il habitait et descendit jusque sur les rives du Doubs. Cette nomenclature est introuvable. Toutefois, on prétend que le fruit des recherches de Gagnebin est consigné dans l'œuvre du grand Haller : *Historia plantarum indigenarum Helvetiae*. Il est assez piquant de relever en cette année 1962, commémorant le séjour de J.-J. Rousseau à l'île de Saint-Pierre, que c'est Gagnebin qui initia le philosophe solitaire à la botanique, pendant son séjour à La Ferrière. Maître et élève descendirent jusqu'au Doubs. Les loisirs dont Jean-Jacques disposait lui permirent d'étendre ses recherches jusqu'à Goumois.

Un troisième confrère, *d'Yvernois*, médecin du roi de Prusse et prince de Neuchâtel, entraîné par ses excursions botaniques, herborisa également sur les rives du Doubs.

C'est en 1803 que le premier botaniste étudia la flore de cette profonde vallée. *Gaudin*, déjà célèbre, y recueillit toutes les données nécessaires à prendre place dans son chef-d'œuvre : *Flora helvetica*, paru de 1828 à 1833.

J. Thurmann, directeur de l'Ecole normale de Porrentruy, publia en 1848 la première œuvre d'ensemble sur la flore du Jura. Au cours de ses innombrables excursions géologiques, il rassembla l'immense matériel qui est à la base de son *Essai de Phytostatique appliqué à la chaîne du Jura*. Il est le premier botaniste à signaler que les conditions de milieux physique et biologique réunissent les plantes en associations. Cette œuvre magistrale a paru à Berne en 1849.

Thurmann créa le Jardin botanique de Porrentruy. Pour le diriger, il fit appel à *Friche-Joset* qui jouissait déjà d'une certaine renommée de botaniste. Ce dernier, en collaboration avec *Montandon*, médecin à Mulhouse, fit paraître une *Synopsis de la Flore du Jura septentrional et du Sundgau*, éditée à Mulhouse en 1856.

La Flore du Jura de *Ch.-H. Godet* parut à Neuchâtel en 1853. Elle fut bientôt suivie d'un substantiel *Supplément*. Maints renseignements concernant la flore de la vallée du Doubs lui ont été fournis par Thurmann et Friche-Joset. Ce dernier et Bodenheimer, professeur, furent les collaborateurs bruntrutains de la *Revue de la Flore de Montbéliard*, publiée par *Contejean* en 1890 et s'étendant jusqu'aux rives du Doubs.

Léo Lesquereux, 1806-1889, de Fleurier, instituteur à La Chaux-de-Fonds, devenu plus tard le premier bryologue d'Amérique et le connaisseur le mieux avisé des plantes fossiles du Nouveau Monde, a le grand mérite d'avoir signalé la plupart des plantes caractéristiques des côtes du Doubs.

En 1893, Magnin de Montbéliard fait paraître la *Végétation du Jura* dans laquelle la flore du Doubs est également traitée.

De 1904 à 1906, J. Favre et M. Thiébaud publient régulièrement leurs *Notes floristiques sur le Jura suisse* et en 1924 J. Favre fait paraître sa remarquable étude sur la *Flore du Cirque de Moron et des Hautes-Côtes du Doubs*.

J. Bourquin, professeur de botanique à l'Ecole normale, publie en 1932 dans les « Actes » de l'Emulation jurassienne, la *Flore de Porrentruy*. Il serait plus juste de dire « du district de Porrentruy ». En effet, cette minutieuse étude s'étend des frontières alsaciennes et françaises jusqu'aux rives du Doubs et au Clos du Doubs.

Ch. Krähenbühl, médecin à Saint-Imier, est l'auteur d'une étude de la *Flore riveraine du Doubs*, publiée dans le « Bulletin » de l'ADIJ de mai 1961, dont les résultats seront repris dans la présente étude.

La géologie vient de donner une explication précise de la configuration spéciale, singulière de la profonde vallée du Doubs, de ses considérables écarts d'altitude et de la nature essentiellement calcaire des différentes roches. Il résulte de cette dernière constatation que la réaction chimique du sol est généralement basique, à l'exception toutefois de quelques rares terrains marécageux ou tourbeux et d'épais coussins d'aiguilles de résineux dans les pessières pures qui abritent quelques plantes acidophiles.

Il est à remarquer que les couches géologiques de la vallée du Doubs sont rarement apparentes dans les endroits recouverts de végétation. A part les rochers dénudés et les hautes falaises, où les étages du Dogger et du Malm sont directement accessibles, toutes les strates sont plus ou moins recouvertes d'éboulis et d'humus où les éléments des différentes couches sont le plus souvent mélangés. La raison majeure en est la forte pente d'où les matériaux dévalent sans cesse. Ce qui fait que la différence d'altitude est un facteur dont l'influence se manifeste davantage que le passage d'une strate à l'autre. En revanche, on reconnaît des associations phytiques dissemblables selon leur sensibilité à l'exposition au soleil ou au degré d'humidité du sol, à la raideur de la pente aussi, les terrasses accusant un revêtement différent de celui des escarpements à même altitude. La grossièreté ou la finesse des pierriers jouent un rôle appréciable ainsi que la mobilité ou la stabilité des éboulis. C'est la raison qui nous fait noter la nature du sol se rapportant aux relevés botaniques ainsi que l'altitude des endroits visités.

Les différentes transformations que la vallée a subies au cours de l'érosion inlassable exercée par la rivière, et aux époques de stabilité

du fleuve par le dépôt d'alluvions aussi, ont conféré à ce cañon étonnant et singulier, un aspect des plus variés, d'où la note sévère n'est jamais tout à fait absente. Cette diversité se traduit au point de vue floristique par de violentes et splendides oppositions. Les différences d'altitude des bords de la rivière aux arêtes sommitales, l'escarpement des côtes revêtues de forêts denses et profondes, la clarté des terrasses recouvertes d'un humus généreux, les roches orientées au nord habillées de mousses humides, celles face au midi dénudées et brûlées du soleil, les pierriers aux gros blocs ou au fin cailloutis, les pâturages gras ou arides, les prairies alluvionnaires enfin, cultivées en grande partie, donnent asile à des associations phytiques totalement dissemblables. Si l'on considère, en outre, que certaines forêts difficilement accessibles sont presque entièrement soustraites à l'exploitation, on saisira mieux l'intérêt floristique qu'offre la vallée du Doubs.

Il est convenu d'appeler « étage des collines » la zone située au-dessous de 600 m. d'altitude. De ce fait, Biaufond (606 m.), se trouve à sa limite supérieure. De Biaufond à La Motte (420 m.), sur une longueur de cinquante kilomètres, l'étage des collines occupe une bande s'élargissant au rythme de l'abaissement du fond de la vallée. Après les escarpements du Refrain, il comprend en premier lieu les petites plaines alluvionnaires riveraines, cultivées en majeure partie et qui, de ce fait, livrent peu de renseignements authentiques sur la flore autochtone. Goumois, à 493 m., se trouve déjà en plein dans la zone des collines, de même que Soubey, à 476 m. De Saint-Ursanne, à 434 m. d'altitude, à La Motte, à 420 m., la vallée s'élargit et donne de meilleures possibilités à l'agriculture, de sorte que la flore autochtone est à rechercher sur les rives mêmes du Doubs et sur les pâturages aux flancs des montagnes.

Au-dessus de l'étage des collines, une large bande s'étend sur les deux versants de la vallée, de 600 à 1000 m. d'altitude. Cette vaste zone appartient à l'étage montagnard. Il est évident que la limite entre ces deux étages n'est nullement étanche. Maint orophyte s'égare à l'étage des collines et bien des espèces caractéristiques du fond de la vallée gravissent les côtes jusqu'aux arêtes sommitales. Sur les bords des chemins et dans la cour de l'usine de La Goule, l'Arabette des Alpes fleurit dès le premier printemps ; en revanche, l'Arabette des sables, paraît parfaitement à l'aise aux rochers de Saint-Brais.

La forêt

Aspect général

Selon que les côtes sont exposées au soleil ou tournées vers le nord, escarpées ou en pentes douces, la forêt présente des aspects bien différents. L'Épicéa est l'essence typique des escarpements, des pentes rocailleuses, ombreuses, orientées au septentrion. Il est le constituant

principal des forêts du versant suisse de Biaufond aux côtes du Noirmont. Cette haute et opulente pessière comprenant les côtes de Derrière-les-Cras, de Fromont, de la Côte-aux-Sarrasins, de la Grosse Côte et du Gros-Gipou descend jusqu'au bord de la rivière.

Sur le versant sud des Sommètres, en revanche, une forêt de feuillus s'étend au pied de l'arête rocheuse jusqu'à la combe, où elle est remplacée par une jeune plantation d'Epicéas qui rejoint, vers l'ouest, la pessière des côtes du Noirmont. Le versant septentrional des Sommètres est revêtu d'Epicéas presque jusqu'au sommet de l'arête et gagne, vers le bas, la lisière du plateau de Belfond. A l'opposé, le plateau de Belfond est limité par l'arête dentelée de la Longue-Roche, qui se termine à l'ouest par le Rocher du Singe surplombant le Doubs. On retrouve ici la même disposition : forêt de feuillus sur la face exposée au midi et forêt de résineux sur la face opposée. Les feuillus forment un diadème surmontant le plateau de Belfond qui, du Rocher du Singe, va rejoindre les résineux des Sommètres en passant par Sur-les-Crins, Belcorps et Sur-les-Côtes.

En l'après-midi du 31 octobre 1961, l'automne avait éparpillé ses chaudes teintes sur tout ce décor que le soleil faisait flamboyer. Les verts passaient au jaune clair pour atteindre par degrés le vieil or ; le rouge virait au cuivre et au bronze. Toutes les notes de la gamme des couleurs dans la première moitié du spectre étaient associées dans une vibrante symphonie. Cette saison est une magicienne qui oppose violemment les feuillus aux résineux, ce qui permet de reconnaître avec aisance, de loin et dans son ensemble, la composition de la forêt.

Plus à l'est, la succession des feuillus et des résineux observe normalement l'altitude en ce sens que la forêt de feuillus se dégrade au bénéfice des résineux à mesure qu'on s'élève. Toutefois, le Sapin blanc a un retour spectaculaire entre Goumois et Soubey, où une forêt somptueuse de cette espèce s'étend de la côte Sur-les-Roches jusqu'au bord du Doubs. Il en va de même dans le cirque de Soubey où, à la faveur des escarpements, des rochers et de l'humidité, une luxuriante pessière descend des Enfers par la Côte au Bouvier jusqu'à la petite plaine alluvionnaire des Moulins, au niveau de la rivière. Dès le Champois, la Réchesse, la Charbonnière, Tariche, mais surtout à mesure que la vallée déploie sa majestueuse courbe vers Saint-Ursanne, la montagne est mieux ensoleillée de sorte que les feuillus refoulent de plus en plus vers les sommets Sapins et Epicéas. De Malrang à Montvoie, les résineux ont presque disparu, à part quelques Pins silvestres qui émergent de la chênaie mixte et une pinède jeune et vigoureuse sur le chemin de Sur la Croix.

Sur le versant méridional du Clos du Doubs, la hêtraie de la côte française se continue de Clairbief à Soubey. Toutefois, le Charme y occupe une place assez importante. En revanche, à partir de Chervilliers sur les escarpements, les résineux apparaissent de nouveau et descendent jusque sur les rives. A plus forte raison recouvrent-ils, en

majeure partie, tout le versant nord du Clos du Doubs dont les pentes sont très abruptes.

De la répartition des espèces arborescentes publiée par P. Bacon dans le « Bulletin » de l'ADIJ d'octobre 1957, j'extrais le tableau consacré aux côtes du Doubs :

Muriaux	résineux 96,5 %	feuillus 3,5 %
Montfaverghier	résineux 70 %	feuillus 30 %
Goumois	résineux 45 %	feuillus 55 %

A Soubey, en dépit de la coulée des résineux dans la combe du Bouvier et des Moulins, les proportions seraient très favorables aux feuillus et sur la rive droite du Doubs, de Saint-Ursanne à La Motte, les proportions de Muriaux sont inversées.

Arbres

Le relevé des espèces arborescentes du 5 octobre 1962, le long du chemin de Lobchez au Moulin Jeannottat, reflète bien la variété des arbres, au bord de la rivière qui serpente au pied des côtes ; ils sont transcrits par ordre de fréquence.

Fraxinus excelsior, <i>Frêne</i>	Carpinus Betulus, <i>Charme</i>
Fagus silvatica, <i>Hêtre</i>	Alnus glutinosa, <i>Aulne noir</i>
Acer campestre, <i>Erable champêtre</i>	Quercus robur, <i>Chêne</i>
Acer pseudoplatanus, <i>E. sycomore</i>	Abies alba, <i>Sapin blanc</i>
Salix caprea, <i>Saule Marsaux</i>	Picea Abies, <i>Epicéa</i>
Sorbus aucuparia, <i>Sorbier</i>	Pyrus malus, <i>Pommier</i>
Tilia platyphyllos, <i>Tilleul</i>	Pyrus communis, <i>Poirier</i>
Sorbus Aria, <i>Alisier</i>	Prunus avium, <i>Merisier</i>
Salix grandifolia, <i>Saule à grandes feuilles</i>	Juglans regia, <i>Noyer</i>

Dix-huit espèces différentes sur ce trajet de quatre kilomètres environ, c'est vraiment remarquable. Toutefois, les forêts des côtes du Doubs comptent encore d'autres espèces. Dans les résineux : Pinus silvestris, *Pin sylvestre*, Pinus montana, *Pin des montagnes*, ce dernier ornant quelque arête rocheuse, Taxus baccata, *If* et Juniperus communis, *Genévrier* qu'on rencontre, il est vrai, rarement sous une forme arborescente, tant la fumée que dégagent ses branches allumées dans les cheminées confère aux saucisses, jambons, palettes et autres salaisons qui y sont suspendus, un agréable fumet et un goût délicieux. A ces espèces autochtones s'ajoutent Pinus Strobus, *Pin Weinuth* et Larix decidua, *Mélèze* timidement introduits çà et là et qui s'éliminent peu à peu par l'exploitation normale de la forêt.

De même les feuillus s'enrichissent d'autres éléments. Acer platanoides, *Erable à feuilles de Platane* se trouve dispersé tout le long de la

vallée et aux différentes altitudes, mais sans jamais former de denses groupements à l'instar de son proche parent l'Erable sycomore qui, dans les éboulis du Chargeoux, par exemple, constitue une partie remarquable de la forêt. *Acer Opulus*, *Erable à feuilles d'Obier* est plus frileux ; il ne remonte pas la vallée au-dessus de Goumois. *Tilia cordata* et *T. platyphyllos*, *Tilleuls à petites et à grandes feuilles*, pas plus que l'Erable à feuilles de Platane, ne se présentent en groupements importants. En compagnie du Frêne, ils gravissent tous les échelons des côtes et dans des conditions favorables débordent même par endroits les arêtes sommitales pour se camper dans les pâturages des hauts plateaux. *Populus tremula*, *Tremble* n'est pas fréquent, ni *Populus nigra*, *Peuplier noir* qui, pour en citer une station, s'est pourtant répandu en plusieurs jeunes pousses sur le pâturage, au flanc sud du Theusseret.

Avec l'Erable sycomore, *Sorbus aucuparia*, *Sorbier des oiseleurs* est un des premiers feuillus à s'introduire parmi les résineux. *Sorbus Aria*, *Alisier* requiert un peu plus de lumière, aussi, dans la pessière où il s'aventure parfois, ne dépasse-t-il guère la taille d'un arbrisseau. Ailleurs, avec le précédent, ils ornent les clairières, la lisière des forêts, les bords des chemins et les pâturages, autant de leurs floraisons éblouissantes que de leurs fruits de corail. *Sorbus Mougeoti*, *Sorbier de Mougeot* diffère du précédent par la crénelure des feuilles. Avec l'Alisier, il supporte les sols arides et on les retrouve tous deux dans la fruticée des garides et des arêtes rocheuses.

Juglans regia, *Noyer*, certes, est une rencontre assez surprenante à la lisière d'une forêt dont il n'est pas un constituant habituel. Un heureux hasard m'a permis d'en découvrir un second, quoique beaucoup plus modeste, dans un bosquet séparant la route et la rivière, entre le Moulin Jeannottat et le Moulin du Plain. Si j'insiste, c'est que ces deux plants sont certainement subsponsanés. Que le Noyer prospère près des habitations et même dans une clairière de la forêt de la Vanne sur Biaufond, où il est planté, n'a rien de singulier. Le climat de la vallée du Doubs s'y prête parfaitement et l'appellation de « Plan du Noyer », au sud de Montmelon, semble bien prouver que cette essence était plus fréquente autrefois. Il n'en est pas moins réjouissant de constater qu'un Noyer soit sorti vainqueur de la lutte pour l'existence, en compétition avec les espèces silvestres habituelles. Sa vitalité se manifeste par d'abondants fruits arrivant à maturité. Le second exemplaire est encore trop jeune (trois mètres de haut) pour permettre un pronostic.

Dans cette même forêt de la Vanne où prospèrent quelques Noyers, le propriétaire Monsilva a tenté d'introduire *Robinia Pseudacacia*, *Robinier Faux Acacia*. On sait combien cette espèce, importée de l'Amérique du Nord, s'est répandue dans la vallée du Tessin, au sud de Biasca. Il ne serait pas surprenant que les graines du Robinier trouvent, dans les grossières alluvions que la Ronde a charriées au pied de cette forêt, un biotope favorable à sa germination.

Arbrisseaux ou fruticée

La fruticée, dans notre Jura, correspond habituellement à la *Corylaie*, car *Corylus avellana*, *Noisetier* en est le principal composant. A vrai dire, dans les forêts denses des côtes du Doubs, les arbrisseaux sont peu développés. En revanche, dans les clairières, à la lisière des forêts et sur les éboulis, ils sont nombreux et variés. D'ailleurs, dans les clairières et sur les éboulis, ils ne marquent qu'un état transitoire qui prépare la forêt. En effet, différents Erables, ainsi que les Sorbiers, n'attendent que ce biotope pour germer et lorsque le terreau est assez abondant, les autres espèces arborescentes complètent la silve. En outre, la fruticée se retrouve, *ipso facto*, dans les buissons du pâturage, les haies vives qui séparent les propriétés ou qui longent la rivière.

Tout le long des rives, c'est évidemment le genre *Salix*, *Saule* qui donne le ton. Toutefois, les espèces sont nombreuses et d'allure bien différente, au point de ne conférer aux berges aucune monotonie. Les feuilles étroites aux faces vertes et glauques du Saule blanc, du Saule des vanniers, du Saule pourpre ; les feuilles cotonneuses du Saule drapé et du Saule cendré ; les feuilles ovales et rugueuses du Saule à oreillettes, du Saule Marsaux et du Saule à grandes feuilles ; les feuilles glabres et vert foncé du Saule à trois et à cinq étamines donnent à tous ces Saules un aspect dissemblable et une teinte propre à chacun d'eux.

La variété des arbrisseaux de la lisière des forêts est exprimée d'une manière très démonstrative dans le procès-verbal d'une excursion en octobre 1961, entre Lobchez et le Moulin Jeannotat, dont j'extrais, par ordre de fréquence :

<i>Corylus avellana</i> , <i>Noisetier</i>	<i>Evonymus europaeus</i> , <i>Bois carré</i>
<i>Prunus spinosa</i> , <i>Epine noire</i>	<i>Berberis vulgaris</i> , <i>Epine vinette</i>
<i>Crataegus oxyacantha</i> , <i>Aubépine</i>	<i>Cornus sanguineus</i> , <i>Sanguine</i>
<i>Viburnum lantana</i> , <i>Viorne Mancienne</i>	<i>Sorbus Aria</i> , <i>Alisier</i>
<i>Lonicera xylosteum</i> , <i>Camérisier</i>	<i>Rubus idaeus</i> , <i>Framboisier</i>
<i>Rosa Eglantiera</i> , <i>Eglantier</i>	<i>Rubus sp.</i> , <i>Ronce</i>
<i>Ligustrum vulgare</i> , <i>Troène</i>	<i>Frangula Alnus</i> , <i>Bourdain</i>
<i>Viburnum Opulus</i> , <i>Viorne Obier</i>	<i>Cerasus Padus</i> , <i>Merisier à grappes</i>
<i>Sambucus nigra</i> , <i>Sureau noir</i>	<i>Sorbus aucuparia</i> , <i>S. des Oiseleurs</i>
<i>Sambucus racemosa</i> , <i>Sureau à grappes</i>	<i>Clematis vitalba</i> , <i>Clématite</i>
	<i>Hedera helix</i> , <i>Lierre</i>

Dans les clairières, on peut rencontrer toutes les espèces notées à la lisière de la forêt, auxquelles viennent fréquemment s'ajouter *Lonicera nigra*, *Chèvrefeuille à baies noires*, *Lonicera alpigena*, *Chèvrefeuille des Alpes*, *Daphne Mezereum*, *Bois-gentil*, et plus rarement *Daphne Laureola*, *Daphné lauréolé*.

Sur les pierriers, l'association des arbrisseaux change. Qu'on en juge plutôt par ce relevé extrait d'un procès-verbal de l'excursion du 27 juin 1959, au Bois Banal des Pommerats :

Taxus baccata, <i>If</i>	Prunus Mahaleb, <i>Faux Merisier</i>
Juniperus communis, <i>Genévrier</i>	Coronilla Emerus,
Populus tremula, <i>Tremble</i>	<i>Coronille Emérus</i>
Corylus avellana, <i>Noisetier</i>	Acer campestre, <i>Erable champêtre</i>
Pyrus malus, <i>Pommier sauvage</i>	Rhamnus cathartica,
Sorbus Aria, <i>Alisier</i>	<i>Nerprun purgatif</i>
Sorbus aucuparia, <i>Sorbier</i>	Rhamnus alpina,
Amelanchier ovalis, <i>Amélanchier</i>	<i>Nerprun des Alpes</i>
Rubus idaeus, <i>Framboisier</i>	Cornus sanguinea, <i>Sanguine</i>
Rubus thyrsoïdes, <i>Ronce en thyrses</i>	Ligustrum vulgare, <i>Troène</i>
Rubus Menkei, <i>Ronce de Menke</i>	Viburnum lantana,
Rubus Bellardii, <i>Ronce de Bellard</i>	<i>Viorne Mancienne</i>
Rosa Eglantiera, <i>Eglantier</i>	Lonicera xylosteum, <i>Camérisier</i>
Rosa montana,	Lonicera alpigena,
<i>Rosier des montagnes</i>	<i>Chèvrefeuille des Alpes</i>
Prunus spinosa, <i>Epine noire</i>	

Sur les rochers dénudés, la fruticée s'appauvrit. Sur le Rocher du Singe, voilà ce qui a été noté au cours de la même excursion :

Rocher du Singe, altitude 611 m.

Quercus robur, <i>Chêne</i> (buissonnant)	Prunus spinosa, <i>Epine noire</i>
Amelanchier ovalis, <i>Amélanchier</i>	Coronilla Emerus,
Pyrus malus, <i>Pommier sauvage</i>	<i>Coronille Emérus</i>
Sorbus Aria, <i>Alisier</i>	Rhamnus cathartica,
Sorbus Mugeoti,	<i>Nerprun purgatif</i>
<i>Sorbier de Mougeot</i>	Rhamnus alpina,
Rubus saxatilis, <i>Ronce des rochers</i>	<i>Nerprun des Alpes</i>
Rosa canina, <i>Rosier des Chiens</i>	Ligustrum vulgare, <i>Troène</i>
Rosa spinosissima,	Viburnum lantana,
<i>Rosier très épineux</i>	<i>Viorne Mancienne</i>

Sur les rochers des Sommètres, le relevé est semblable. On peut toutefois ajouter Ulex aquifolium, *Houx*, Pinus Mugo, *Pin de montagne* et Daphne alpina, *Daphné des Alpes*. Sur les rochers du Blanc Fol, Cotonéaster tomentosa, *Cotonéaster tomenteux* est abondant.

Sous-bois

Il est des pessières si denses et si sombres qu'aucune autre végétation n'y peut prendre pied. La couche d'aiguilles s'épaissit parfois jusqu'à former un tapis élastique sur lequel le hasard permet de rencontrer Monotropa Hypopitys, *Sucepin*. Corallorhiza trifida, *Corallor-*



Vallée du Doubs vue du Rocher du Blanc-Fol vers le sud-ouest

(Photo de l'auteur)



Vallée du Doubs vue du Rocher du Blanc-Fol vers le nord, terrasse de Belfond,
et plus haut la Longue-Roche avec le Rocher du Singe

(Photo Francis Gfeller, Saint-Imier)

hize, requiert de la mousse, qui se développe sitôt que la pessière est mieux éclairée. Sur des coussins d'*Hypnes* et de *Polytriches* apparaît *Pyrola uniflora*, *Pyrole uniflore* et plus fréquemment *Pyrola secunda*, *Pyrole unilatérale*. A mesure que la lumière pénètre davantage, le sous-bois s'habille progressivement. Les Mousses sont piquées de fleurs d'*Oxalis Acetosella*, *Pain de Coucou*, d'*Asperula odorata*, *Belle-Etoile*, dont le parfum flotte loin à la ronde. *Neottia Nidus-avis*, *Néottie Nid d'oiseau* s'accommode du même biotope. Lorsque l'éclairage est encore plus généreux, le sous-bois s'enrichit d'une fruticée variée : *Corylus avellana*, *Noisetier*, tient le haut du pavé. Il est suivi de *Sambucus racemosa*, *Sureau à grappes*, *Sorbus aucuparia*, *Sorbier des oiseleurs*, *Sorbus Aria*, *Alisier*, ces deux derniers sous forme frutescente, *Rubus idaeus*, *Framboisier*, *Ribes alpina*, *Groseillier des Alpes*, *Rosa pendulina*, *Rosier des Alpes*, *Lonicera xylosteum*, *Camérisier*, *Lonicera nigra*, *Chèvrefeuille à baies noires*. *Vaccinium Myrtillus*, *Myrtille* apparaît de-ci de-là avec *Hieracium silvaticum*, *Epervière des bois*, *Cardamine pentaphylla*, *Dentaire digitée* et *Lathyrus vernus*, *Orobe printanier*.

Lorsque la forêt est moins dense, la variété des espèces augmente. *Primula elatior*, *Primevère élevée*, *Athyrium Filix-femina*, *Fougère femelle*, *Paris quadrifolia*, *Parisette à quatre feuilles*, *Veronica officinalis*, *Véronique officinale*, *Veronica serpyllifolia*, *Véronique à feuilles de Serpolet*, *Veronica Chamaedrys*, *Véronique Petit-Chêne*, *Lamium Galeobdolon*, *Lamier jaune*, *Polygonatum verticillatum*, *Polygonate verticillé*, *Carex silvatica*, *Laîche des bois*, *Poa silvatica*, *Pâturin des bois*, *Vicia sepium*, *Vesce des haies*, *Veratrum album*, *Verâtre blanc*, *Prenanthes purpurea*, *Prénanthe pourpre*, *Galium rotundifolium*, *Gaillet à feuilles rondes*, *Ranunculus lanuginosus*, *Renoncule laineuse*, *Geranium Robertianum*, *Herbe à Robert*, *Epilobium montanum*, *Epilobe des montagnes*, *Adenostyles Alliariae*, *Adénostyle à feuilles d'Alliaire*.

Dans la forêt clairsemée, le sous-bois est encore mieux revêtu. Aux espèces précédentes s'ajoutent *Festuca silvatica*, *Fétuque des bois*, *Senecio Jacquini*, *Séneçon des bois*, *Senecio Fuchsii*, *Séneçon de Fuchs*, *Cardamine pinnata*, *Cardamine* ou *Dentaire pennée*, *Phyteuma spicatum*, *Raiponce en épi*, *Luzula silvatica*, *Luzule des bois*, *Luzula luzulina*, *Luzule jaune*, *Sanicula europaea*, *Sanicle d'Europe*, *Dactylis glomerata*, *Dactyle agglomérée*, *Anthoxanthum odoratum*, *Flouve odorante*, *Fragaria vesca*, *Fraisier*, *Anthriscus silvestris*, *Anthrisque des bois*, *Dryopteris Filix-mas*, *Fougère mâle*, et différentes variétés de *Rubus* ssp, *Ronces*.

Certaines clairières de la forêt mélangée sont envahies par la mégaphorbiée, association de hautes herbes dans laquelle les Graminées sont éliminées. On note *Adenostyles Alliariae*, *Adénostyle à feuilles d'Alliaire*, *Petasites albus*, *Pétasite blanc*, *Senecio Fuchsii*, *Séneçon de Fuchs*, *Ranunculus lanuginosus*, *Renoncule laineuse*, *Anthriscus silvestris*, *Anthrisque des bois*, *Aruncus silvester*, *Barbe de bouc*, *Knautia silvatica*, *Knautie des bois*, *Epilobium angustifolium*, *Epilobe à feuilles étroites*, et *Rumex arifolius*, *Oseille à feuilles de Gouet*. Sur les bords de la méga-

phorbiée sont dispersés *Athyrium Filix-femina*, *Fougère femelle*, *Dryopteris Filix-mas*, *Fougère mâle*, *Festuca silvatica*, *Fétuque des bois*, *Carduus Personata*, *Chardon Bardane*, *Cirsium oleraceum*, *Cirse des maraîchers*, *Stachis silvatica*, *Epiaire des bois*, *Mercurialis perenne*, *Mercuriale vivace*, *Saxifraga rotundifolia*, *Saxifrage à feuilles rondes*, *Bromus racemosus*, *Brome en épi*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Cerfeuil hirsute*, *Heracleum montanum*, *Berce des montagnes*, *Centaurea montana*, *Centaurée des montagnes*, *Geranium Robertianum*, *Herbe à Robert*, *Melandrium diurnum*, *Mélandrie du jour*, *Epilobium montanum*, *Epilobe des montagnes*, *Hieracium silvaticum*, *Epervière des bois* et *Lilium Martagon*, *Lis Martagon*.

Du chemin de Fromont, le sentier des Mulets, en lacets serrés, descend la pente escarpée qui aboutit au Moulin de la Mort. Au bas des rochers, la forêt s'étend jusqu'à la petite plaine alluvionnaire. Elle se compose surtout d'Épicéas, d'Erables sycomores et d'Erables à feuilles de Platane. Le rapport d'excursion du 15 juin 1960 donne du sous-bois le relevé suivant :

Corylus avellana, *Noisetier*, *Viburnum lantana*, *Viorne Mancienne*, *Sambucus racemosa*, *Sureau à grappes*, *Rosa pendulina*, *Rosier des Alpes*, *Rubus idaeus*, *Framboisier*, *Sorbus Aria*, *Alisier*, *Ligustrum vulgare*, *Troène* et plusieurs espèces de *Rubus*, *Ronce*. La végétation herbacée comprenait : *Anthriscus silvestris*, *Anthrisque des bois*, dans sa sous-espèce *alpina*, *des Alpes*, *Senecio Fuchsii*, *Séneçon de Fuchs*, *Petasites albus*, *Pétasite blanc*, et en moindre quantité : *Geranium Robertianum*, *Herbe à Robert*, *Cardamine pentaphylla*, *Dentaire digitée*, *Mercurialis perenne*, *Mercuriale vivace*, *Lunaria rediviva*, *Lunaire vivace*, *Polygonatum verticillatum*, *Polygonate verticillé*. Les isolés étaient : *Heracleum montanum*, *Berce des montagnes*, *Angelica silvestris*, *Angélique des bois*, *Festuca silvatica*, *Fétuque des bois*, *Polystichum lobatum*, *Polystic lobé*, *Polystichum Lonchitis*, *Polystic en lance*, et sur le rocher *Asplenium Ruta-muraria*, *Rue des murs*, *Asplenium Trichomanes*, *Faux-Capillaire*, *Dryopteris Robertiana*, *Polypode de Robert*, *Phyllitis Scolopendrium*, *Langue de Cerf*, *Saxifraga rotundifolia*, *Saxifrage à feuilles rondes*. Toujours au même endroit, mais à la lisière de la forêt : *Chrysosplenium alternifolium*, *Dorine à feuilles alternes*, *Thalictrum aquilegiifolium*, *Pigamon à feuilles d'Ancolie*, *Veronica latifolia*, *Véronique à larges feuilles*, *Cardamine heptaphylla*, *Dentaire pennée*, *Knautia silvatica*, *Knautie des bois*, *Valeriana officinalis*, *Véronique officinale*, *Valeriana dioica*, *Valériane dioïque*, *Dryopteris Filix-mas*, *Fougère mâle*, *Phyteuma spicatum*, *Raiponce en épi*, *Helleborus foetidus*, *Hellébore fétide*, *Ajuga reptans*, *Bugle rampante*, *Urtica dioica*, *Ortie dioïque*, *Euphorbia amygdaloides*, *Euphorbe à feuilles d'Amandier*, *Arabis alpina*, *Arabette des Alpes*, *Myosotis silvatica*, *Myosotis des bois*, *Oxalis Acetosella*, *Pain de Coucou*, *Lathyrus vernus*, *Orobe printanier*, *Geum urbanum*, *Benoîte des villes*, et sur une vieille souche, *Polypodium vulgare*, *Polypode commun*, tous cités dans l'ordre de fréquence.

Les pâturages

Dans la vallée du Doubs, les pâturages sont assez peu nombreux. Cela tient d'une part à la place prépondérante qu'occupent les rochers, d'autre part aux côtes escarpées dont le revêtement normal est la forêt et principalement la forêt d'Épicéas. Les paliers défrichés, correspondant aux terrasses décrites dans les *Notes géologiques* (côtes du Noirmont, plateau de Belfond, de Vautenaivre, de Froidevaux, des Cernies, etc.) sont généralement cultivés. L'aire réservée aux pâturages, recherchée du botaniste pour sa flore autochtone, est limitée très modestement à quelques endroits défrichés, certes, mais trop éloignés ou trop arides pour être emblavés avec profit. Toutefois, Montfaverghier a un très beau pâturage, mais c'est le Clos du Doubs qui est le plus favorisé sous ce rapport, même en ne tenant compte que des pâturages des deux versants. La flore des pâturages reflète plus que toute autre le paysage botanique d'une contrée. C'est la raison pour laquelle nous donnons aux relevés floristiques de ce biotope une place relativement importante. Toutefois, pour ne pas nous répéter, nous bornerons-nous à publier le relevé d'un seul pâturage à une altitude donnée.

Les excursions ont été faites en mai et juin pour la flore printanière, en juillet et août pour les espèces estivales et même en septembre pour les espèces tardives. La nomenclature des plantes des pâturages du Plan du Noyer, du Droit de Soubey et de la Vanne a été complétée par les participants au cours sur la vallée du Doubs, donné sous les auspices de l'Université populaire jurassienne. Probablement en raison de la sécheresse de cette année-là, l'apport supplémentaire de nouvelles espèces fut très modeste.

Réunis dans un tableau synoptique, ces relevés deviennent aisément comparables, ce qui en augmente l'intérêt.

1. Pâturage de La Motte, en bordure de la route internationale. C'est un *brometum erecti* aride exposé au midi, à 430 m. d'altitude.
2. Pâturage du Plan du Noyer, au sud de Montmelon. Orienté à l'ouest, humide par endroits. Altitude 500 m.
3. Pâturage du Droit de Soubey, exposé au midi, de 540 à 560 m.
4. Pâturage de Sur-le-Rang à Vautenaivre, orienté à l'ouest, 650 m. d'altitude.
5. Pâturage de la Vanne sur Biaufond exposé au midi. à 780 m. au-dessus du niveau de la mer.
6. Pâturage des Côtes du Noirmont, à 850 m. d'altitude, orienté au nord.
7. Pâturage Sur-la-Saigne de Montfaverghier face au nord, de 900 à 950 m. d'altitude.

Numéro des pâturages	1	2	3	4	5	6	7
Dryopteris Filix-mas							
<i>Fougère mâle</i>			+				
Phyllitis scolopendrium							
<i>Langue-de-Cerf</i>			+				
Asplenium Trichomanes							
<i>Faux-Capillaire</i>			+				
Pteridium aquilinum							
<i>Fougère impériale</i>					+		
Equisetum arvense							
<i>Prêle des prés</i>		+	+	+			
Equisetum maximum							
<i>Prêle géante</i>				+			
Equisetum arvense							
<i>Prêle des champs</i>				+			
Anthoxanthum odoratum							
<i>Flouve odorante</i>	+	+	+	+	+	+	+
Nardus stricta							
<i>Nard raide</i>						+	+
Alopecurus geniculatus							
<i>Vulpin géniculé</i>			+				
Phleum hirsutum							
<i>Fléole hirsute</i>						+	+
Phleum pratensis							
<i>Fléole des prés</i>						+	+
Agrostis tenuis							
<i>Agrostide capillaire</i>	+	+	+	+	+	+	+
Agrostis alba							
<i>Fiorin</i>	+	+	+	+	+		+
Holcus lanatus							
<i>Houque laineuse</i>		+			+		
Avena sativa							
<i>Avoine cultivée</i>							+
Avena pubescens							
<i>Avoine pubescente</i>		+			+		+
Koeleria cristata							
<i>Koelérie à crête</i>		+		+			+
Dactylis glomerata							
<i>Dactyle</i>		+	+	+	+	+	+
Poa trivialis							
<i>Pâturin commun</i>	+	+	+	+	+	+	+
Poa annua							
<i>Pâturin annuel</i>		+	+	+	+	+	+
Poa palustris							
<i>Pâturin des marais</i>							+

Numéro des pâturages	1	2	3	4	5	6	7
<i>Glyceria plicata</i>							
<i>Glycérie pliée</i>				+			
<i>Briza media</i>							
<i>Brize amourette</i>	+	+	+	+	+	+	+
<i>Festuca pratensis</i>							
<i>Fétuque des prés</i>	+		+		+		
<i>Festuca ovina</i>							
<i>Fétuque des moutons</i>	+			+	+		+
<i>Festuca rubra</i>							
<i>Fétuque rouge</i>	+		+		+		+
<i>Cynosurus cristatus</i>							
<i>Crételle</i>		+	+	+	+	+	+
<i>Bromus erectus</i>							
<i>Brome dressé</i>	+	+	+	+			
<i>Bromus ramosus</i>							
<i>Brome rameux</i>		+	+				+
<i>Brachypodium pinnatum</i>							
<i>Brachypode penné</i>		+	+	+		+	
<i>Brachypodium silvaticum</i>							
<i>Brachypode des bois</i>						+	+
<i>Agropyron caninum</i>							
<i>Chiendent</i>			+				+
<i>Lolium multiflorum</i>							
<i>Ivraie multiflore</i>			+			+	+
<i>Lolium perenne</i>							
<i>Ivraie vivace</i>	+		+		+		+
<i>Eriophorum latifolium</i>							
<i>Linaigrette à larges feuilles</i>			+				
<i>Carex dioica</i>							
<i>Laîche dioïque</i>							+
<i>Carex pulicaris</i>							
<i>Laîche Puce</i>							+
<i>Carex paniculata</i>							
<i>Laîche en panicule</i>			+				+
<i>Carex stricta</i>							
<i>Laîche dressée</i>			+				
<i>Carex montana</i>							
<i>Laîche des montagnes</i>		+			+	+	+
<i>Carex praecox</i>							
<i>Laîche hâtive</i>		+			+		
<i>Carex flacca</i>							
<i>Laîche lâche</i>	+	+	+	+	+	+	+
<i>Carex panicea</i>							
<i>Laîche Faux-Panic</i>		+	+				+

Numéro des pâturages	1	2	3	4	5	6	7
Carex silvestris							
<i>Laîche des bois</i>		+		+	+		
Carex sempervirens							
<i>Laîche toujours verte</i>			+	+	+		+
Carex flava							
<i>Laîche jaune</i>			+		+		+
Carex hirta							
<i>Laîche hirsute</i>			+			+	+
Juncus inflexus							
<i>Jonc penché</i>		+	+				+
Juncus conglomeratus							
<i>Jonc aggloméré</i>		+					
Juncus effusus							
<i>Jonc diffus</i>			+				+
Veratrum album							
<i>Vérâtre blanc</i>		+					+
Luzula silvestris							
<i>Luzule des bois</i>		+	+				
Luzula campestris							
<i>Luzule des champs</i>	+	+			+		
Luzula multiflora							
<i>Luzule multiflore</i>			+				+
Colchicum autumnale							
<i>Colchique d'automne</i>					+	+	+
Anthericum ramosum							
<i>Anthéric rameux</i>			+				
Polygonatum multiflorum							
<i>Polygonate multiflore</i>		+					
Ophrys muscifera							
<i>Ophrys mouche</i>	+		+				
Ophrys fuciflora							
<i>Ophrys bourdon</i>	+		+				
Orchis militaris							
<i>Orchis militaire</i>		+	+				
Orchis ustula							
<i>Orchis brûlé</i>	+	+			+		
Orchis mascula							
<i>Orchis mâle</i>		+			+	+	+
Orchis maculata							
<i>Orchis tacheté</i>		+	+				+
Orchis latifolia							
<i>Orchis à larges feuilles</i>		+	+		+		+
Anacamptis pyramidalis							
<i>Anacamptis en pyramide</i>		+		+	+		

Numéro des pâturages	1	2	3	4	5	6	7
Gymnadenia conopea							
<i>Gymnadène conopée</i>		+	+	+	+		+
Platanthera bifolia							
<i>Platanthère à deux feuilles</i>					+		+
Platanthera chlorantha							
<i>Platanthère verdâtre</i>					+	+	
Epipactis atropurpurea							
<i>Epipactis brun</i>		+	+		+		
Urtica dioica							
<i>Ortie</i>		+	+		+		+
Thesium pyrenaicum							
<i>Thésium des Pyrénées</i>		+		+	+		+
Asarum europaeum							
<i>Asaret</i>		+		+	+		
Rumex Acetosa							
<i>Oseille</i>		+	+	+			+
Rumex crispus							
<i>Rumex crépu</i>		+	+				+
Polygonum Convolvulus							
<i>Renouée Liseron</i>				+			
Polygonum aviculare							
<i>Renouée des oiseaux</i>			+		+	+	
Chenopodium album							
<i>Ansérine blanche</i>		+	+		+	+	+
Silene Cucubalus							
<i>Silène renflé</i>	+	+	+		+	+	+
Silene nutans							
<i>Silène penché</i>	+		+				+
Lychnis Flos-cuculi							
<i>Lychnis Fleur de Coucou</i>		+	+	+			+
Stellaria media							
<i>Stellaire moyenne</i>		+	+			+	+
Stellaria Alsine							
<i>Stellaire Alsine</i>		+	+	+			+
Cerastium caespitosum							
<i>Céraiste gazonnant</i>				+	+	+	+
Arenaria serpyllifolia							
<i>Sabline à feuilles de Serpolet</i> . . .		+	+		+		
Caltha palustris							
<i>Populage des marais</i>			+				+
Helleborus foetidus							
<i>Hellébore fétide</i>		+	+	+	+		+
Aquilegia vulgaris							
<i>Ancolie</i>	+	+	+	+	+		+

Numéro des pâturages	1	2	3	4	5	6	7
Aconitum Lycoctonum							
<i>Aconit Tue-Loup</i>		+					
Aconitum Napellus							
<i>Aconit Napel</i>		+					
Ranunculus acer							
<i>Renoncule âcre</i>		+	+	+	+	+	+
Ranunculus montanus							
<i>Renoncule des montagnes</i>						+	+
Ranunculus bulbosus							
<i>Renoncule bulbeuse</i>	+	+	+				+
Ranunculus repens							
<i>Renoncule rampante</i>		+			+	+	+
Thlaspi perfoliatum							
<i>Tabouret perfolié</i>	+	+	+				
Thlaspi montanum							
<i>Tabouret des montagnes</i>				+	+		+
Sisymbrium officinale							
<i>Sisymbre officinal</i>			+		+	+	
Sinapis arvensis							
<i>Moutarde des champs</i>	+	+	+				
Capsella Bursa-pastoris							
<i>Bourse à Pasteur</i>		+	+	+	+		+
Turritis glabra							
<i>Tourette glabre</i>							
Arabis Turrita							
<i>Arabette Tourette</i>	+	+					+
Arabis alpina							
<i>Arabette des Alpes</i>							+
Arabis hirsuta							
<i>Arabette hirsute</i>	+	+					
Sedum acre							
<i>Orpin brûlant</i>	+	+	+		+		+
Sedum mite							
<i>Orpin doux</i>					+		
Sedum album							
<i>Orpin blanc</i>			+		+		
Saxifraga rotundifolia							
<i>Saxifrage à feuilles rondes</i>			+				
Parnassia palustris							
<i>Parnassie</i>			+			+	+
Fragaria vesca							
<i>Fraisier</i>		+	+	+	+	+	+
Potentilla anserina							
<i>Potentille des Oies</i>			+				

Numéro des pâturages	1	2	3	4	5	6	7
Potentilla erecta							
<i>Potentille Tormentille</i>		+	+	+	+	+	+
Potentilla reptans							
<i>Potentille rampante</i>		+	+	+			+
Potentilla verna							
<i>Potentille printanière</i>		+		+	+	+	
Geum urbanum							
<i>Benoîte urbaine</i>			+		+		+
Alchemilla vulgaris							
<i>Alchémille commune</i>		+			+	+	+
Agrimonia Eupatoria							
<i>Aigremoine</i>		+	+				
Sanguisorba minor							
<i>Petite Sanguisorbe</i>	+	+	+	+	+	+	+
Rosa arvensis							
<i>Rosier des champs</i>					+		
Ononis spinosa							
<i>Arrête-Bœuf</i>			+		+	+	+
Ononis repens							
<i>Ononis rampant</i>	+	+	+	+	+		+
Medicago lupulina							
<i>Luzerne Lupuline</i>					+		+
Trifolium medium							
<i>Trèfle moyen</i>			+		+		
Trifolium ochroleucum							
<i>Trèfle jaunâtre</i>			+				
Trifolium pratense							
<i>Trèfle des prés</i>	+	+	+	+	+	+	+
Trifolium repens							
<i>Trèfle rampant</i>		+	+	+		+	+
Trifolium montanum							
<i>Trèfle des montagnes</i>				+		+	+
Trifolium dubium							
<i>Trèfle douteux</i>	+	+	+		+	+	+
Anthyllis vulneraria							
<i>Anthyllide vulnéraire</i>	+	+	+	+	+	+	+
Lotus corniculatus							
<i>Lotier corniculé</i>	+	+	+	+	+	+	+
Lotus uliginosus							
<i>Lotier uligineux</i>		+	+				
Tetragonolobus siliquosus							
<i>Tétragonolobe</i>			+				
Coronilla vaginalis							
<i>Coronille engainée</i>			+				

Numéro des pâturages	1	2	3	4	5	6	7
<i>Hippocrepis comosa</i>							
<i>Hippocrépide</i>	+	+	+	+		+	
<i>Onobrychis viciifolia</i>							
<i>Esparcette</i>				+	+		
<i>Vicia Cracca</i>							
<i>Vesce Cracca</i>			+		+		
<i>Vicia sepium</i>							
<i>Vesce des haies</i>		+		+	+		+
<i>Lathyrus pratensis</i>							
<i>Gesse des prés</i>		+		+			+
<i>Geranium Robertianum</i>							
<i>Herbe à Robert</i>		+			+		+
<i>Geranium silvaticum</i>							
<i>Géranium des bois</i>					+	+	
<i>Geranium pyrenaicum</i>							
<i>Géranium des Pyrénées</i>			+	+			
<i>Oxalis Acetosella</i>							
<i>Pain de Coucou</i>		+	+				
<i>Linum catharticum</i>							
<i>Lin purgatif</i>	+		+		+		+
<i>Polygala amarella</i>							
<i>Polygale amère</i>	+	+					
<i>Polygala vulgaris</i>							
<i>Polygale commun</i>	+	+	+	+	+	+	+
<i>Euphorbia platyphyllos</i>							
<i>Euphorbe à larges feuilles</i>							+
<i>Euphorbia stricta</i>							
<i>Euphorbe dressée</i>		+			+		+
<i>Euphorbia dulcis</i>							
<i>Euphorbe douce</i>		+	+				+
<i>Euphorbia amygdaloides</i>							
<i>Euphorbe à feuilles d'Amandier</i>		+				+	
<i>Euphorbia Cyparissias</i>							
<i>Euphorbe Petit Cyprès</i>				+	+	+	+
<i>Euphorbia Peplus</i>							
<i>Euphorbe Peplus</i>			+			+	
<i>Mercurialis perenne</i>							
<i>Mercuriale vivace</i>		+	+		+	+	
<i>Malva Alcea</i>							
<i>Mauve Alcée</i>			+		+		
<i>Hypericum hirsutum</i>							
<i>Millepertuis hirsute</i>							+
<i>Hypericum montanum</i>							
<i>Millepertuis des montagnes</i>		+	+	+	+	+	+

Numéro des pâturages	1	2	3	4	5	6	7
<i>Hypericum perforatum</i>							
<i>Millepertuis perforé</i>	+	+	+		+		
<i>Hypericum maculatum</i>							
<i>Millepertuis tacheté</i>	+	+	+	+	+		+
<i>Helianthemum nummularium</i>							
<i>Hélianthème à grandes fleurs</i>	+	+	+	+	+		+
<i>Viola silvestris</i>							
<i>Violette des bois</i>			+	+	+		+
<i>Epilobium montanum</i>							
<i>Epilobe des montagnes</i>		+		+		+	+
<i>Epilobium obscurum</i>							
<i>Epilobe foncé</i>			+				+
<i>Astrantia major</i>							
<i>Grande Astrance</i>		+					
<i>Chaerophyllum temulum</i>							
<i>Cerfeuil</i>		+					
<i>Trinia glauca</i>							
<i>Trinie glauque</i>					+		
<i>Carum Carvi</i>							
<i>Cumin</i>		+	+	+	+		+
<i>Pimpinella major</i>							
<i>Grande Pimprenelle</i>		+	+	+			+
<i>Pimpinella saxifraga</i>							
<i>Pimprenelle Saxifrage</i>			+		+		
<i>Aegopodium Podagraria</i>							
<i>Podagraire</i>			+				+
<i>Heracleum Sphondylium</i>							
<i>Héraclée</i>		+					+
<i>Daucus Carota</i>							
<i>Carotte</i>				+	+		+
<i>Primula veris</i>							
<i>Primevère officinale</i>	+	+	+	+	+	+	+
<i>Lysimachia nummularia</i>							
<i>Lysimaque nummulaire</i>		+	+	+	+		+
<i>Anagalis arvensis</i>							
<i>Mouron rouge</i>			+				+
<i>Centaureum umbellatum</i>							
<i>Petite Centaurée</i>					+		
<i>Centaureum pulchellum</i>							
<i>Petite Centaurée élégante</i> *			+				
<i>Gentiana ciliata</i>							
<i>Gentiane ciliée</i>				+		+	

* Découverte par deux participants au « stage » de l'Université populaire.

Numéro des pâturages	1	2	3	4	5	6	7
Gentiana Cruciata							
<i>Gentiane Croisette</i>				+	+		
Vincetoxicum officinale							
<i>Tue-venin</i>		+	+		+		
Convolvulus sepium							
<i>Liseron des haies</i>			+				
Convolvulus arvensis							
<i>Liseron des champs</i>			+				
Anchusa officinalis							
<i>Buglosse officinal</i>		+			+		
Myosotis scorpioides							
<i>Myosotis des marais</i>			+				
Myosotis caespitosa							
<i>Myosotis gazonnant</i>		+		+	+		+
Lithospermum officinale							
<i>Grémil officinal</i>	+		+	+			
Echium vulgare							
<i>Vipérine</i>	+	+	+		+		+
Verbena officinalis							
<i>Verveine officinale</i>			+				
Ajuga reptans							
<i>Bugle rampante</i>				+	+	+	+
Teucrium Scorodonia							
<i>Germandrée Scorodoine</i>		+					
Teucrium montana							
<i>Germandrée des montagnes</i>	+		+		+		
Teucrium Chamaedrys							
<i>Germandrée Petit-Chêne</i>	+	+	+	+			+
Marrubium vulgare							
<i>Marrube</i>		+	+				
Glechoma hederacea							
<i>Lierre terrestre</i>	+	+	+	+		+	+
Prunella vulgaris							
<i>Brunelle commune</i>		+	+	+	+	+	+
Prunella laciniata							
<i>Brunelle blanche</i>			+				
Melittis Melissophyllum							
<i>Mélitte</i>	+	+	+	+	+		
Galeopsis Tetrahit							
<i>Ortie royale</i>						+	+
Lamium Galeobdolon							
<i>Ortie jaune</i>	+		+	+			
Lamium maculatum							
<i>Lamier tacheté</i>		+	+				

Numéro des pâturages	1	2	3	4	5	6	7
Lamium purpureum							
<i>Lamier pourpre</i>	+		+				
Stachys germanica							
<i>Epiaire d'Allemagne</i>		+		+			+
Stachys recta							
<i>Epiaire dressée</i>		+					
Stachys silvatica							
<i>Epiaire des bois</i>							+
Salvia pratensis							
<i>Sauge des prés</i>		+	+	+	+		+
Satureia vulgaris							
<i>Sariette commune</i>	+		+			+	
Satureia Calamintha							
<i>Sariette Calaminthe</i>					+		+
Origanum vulgare							
<i>Marjolaine sauvage</i>	+	+	+	+	+		+
Thymus Serpyllum							
<i>Serpolet</i>		+	+	+		+	+
Mentha arvensis							
<i>Menthe des champs</i>		+					
Mentha longifolia							
<i>Menthe à longues feuilles</i>		+	+			+	+
Mentha spicata							
<i>Menthe en épi</i>		+	+				+
Mentha piperata							
<i>Menthe poivrée</i>		+	+			+	+
Verbascum nigrum							
<i>Molène noir</i>		+	+				+
Verbascum Thapsus							
<i>Bonhomme</i>			+				
Linaria vulgaris							
<i>Linaire commune</i>			+	+			
Scrophularia nodosa							
<i>Scrophulaire noueuse</i>			+				+
Veronica Teucrium							
<i>Teucriette</i>		+					+
Veronica Beccabunga							
<i>Cresson de cheval</i>						+	
Veronica officinalis							
<i>Véronique officinale</i>	+	+			+	+	+
Veronica Chamaedrys							
<i>Véronique Petit-Chêne</i>	+	+			+		+
Digitalis lutea							
<i>Digitale jaune</i>		+		+			

Numéro des pâturages	1	2	3	4	5	6	7
Euphrasia Rostkowiana							
<i>Euphrase officinale</i>		+	+	+	+	+	+
Euphrasia montana							
<i>Euphrase des montagnes</i>					+		+
Rhinanthus minor							
<i>Crête de coq</i>		+		+		+	+
Rhinanthus glaber							
<i>Grand Rhinanth</i>		+	+				
Orobanche vulgaris							
<i>Orobanche commune</i>	+						
Orobanche Teucarii							
<i>Orobanche sur Germandrée</i>	+						
Plantago media							
<i>Plantain moyen</i>	+	+	+	+	+	+	+
Plantago major							
<i>Grand Plantain</i>		+	+	+		+	+
Plantago lanceolata							
<i>Plantain lancéolé</i>	+	+	+	+	+	+	+
Asperula Cynanchica							
<i>Aspérule à esquinancie</i>					+		+
Galium verum							
<i>Gaillet jaune</i>		+	+		+		+
Galium Cruciata							
<i>Gaillet Croisette</i>		+	+		+		+
Galium Aparine							
<i>Gaillet Gratteron</i>		+	+				+
Galium silvaticum							
<i>Gaillet des bois</i>	+	+	+	+	+	+	+
Galium pumilum							
<i>Gaillet nain</i>	+		+				+
Galium Mollugo							
<i>Gaillet Mollugine</i>		+	+	+		+	+
Valeriana officinalis							
<i>Valériane officinale</i>	+	+		+	+		+
Valeriana dioica							
<i>Valériane dioïque</i>				+		+	
Valeriana montana							
<i>Valériane des montagnes</i>					+	+	+
Dipsacus silvester							
<i>Cardère sauvage</i>	+		+				
Knautia arvensis							
<i>Knautie des champs</i>	+	+		+			+
Succisa pratensis							
<i>Succise</i>						+	+

Numéro des pâturages	1	2	3	4	5	6	7
Scabiosa Columbaria							
Colombaire	+	+	+	+	+	+	+
Scabiosa lucida							
Scabieuse luisante		+			+		+
Campanula glomerata							
Campanule agglomérée	+	+	+	+		+	+
Campanula cochlearifolia							
Campanule menue						+	+
Campanula rotundifolia							
Campanule à feuilles rondes		+	+	+	+	+	+
Campanula rapunculoides							
Campanule Fausse Raiponce							+
Campanula Trachelium							
Campanule gantelée		+	+			+	+
Phyteuma spicatum							
Raiponce en épi		+	+	+		+	+
Phyteuma orbiculare							
Raiponce orbiculaire							+
Eupatorium cannabinum							
Chanvrine		+	+				+
Bellis perennis							
Pâquerette		+	+	+	+	+	+
Achillea Millefolium							
Millefeuille	+	+	+	+	+	+	+
Matricaria matricarioides							
Fausse Camomille			+				
Chrysanthemum Leucanthemum							
Marguerite	+	+	+	+	+	+	+
Tussilago Farfara							
Tussilage		+				+	+
Senecio Fuchsii							
Séneçon de Fuchs		+				+	+
Senecio vulgaris							
Séneçon commun			+				
Senecio Jacobea							
Séneçon Jacobée		+	+		+	+	+
Carlina acaulis							
Carlina acaule		+	+	+	+	+	+
Carlina vulgaris							
Carlina commune		+	+	+	+		
Arctium Lappa							
Grande Bardane			+		+		
Carduus defloratus							
Chardon des Alpes			+		+		+

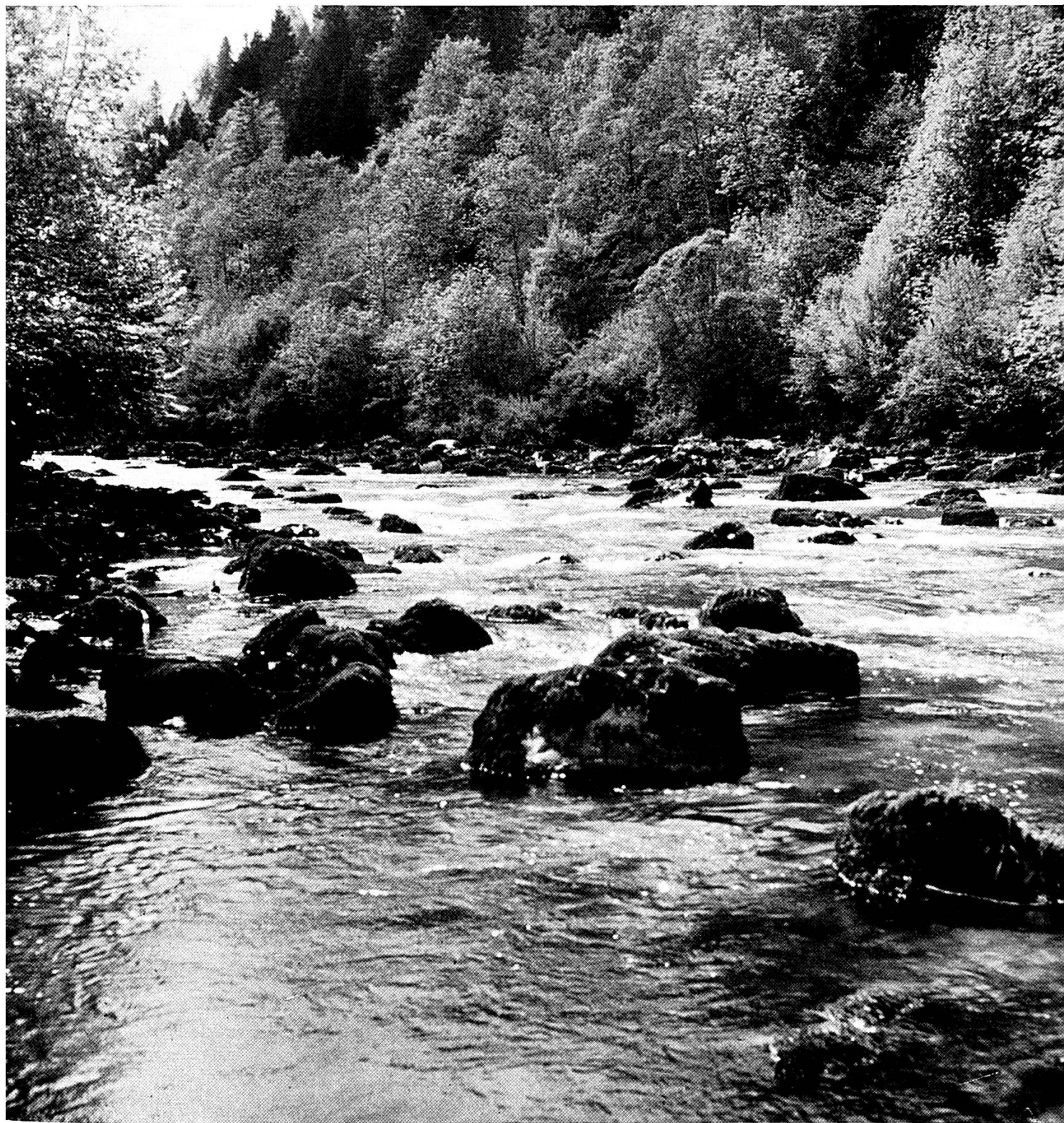
Numéro des pâturages	1	2	3	4	5	6	7
<i>Carduus crispus</i>							
<i>Chardon crépu</i>		+	+			+	
<i>Cirsium arvense</i>							
<i>Cirse des champs</i>						+	+
<i>Cirsium palustris</i>							
<i>Cirse des marais</i>		+				+	+
<i>Cirsium acaule</i>							
<i>Cirse acaule</i>	+	+		+		+	+
<i>Centaurea montana</i>							
<i>Centaurée des montagnes</i>					+	+	+
<i>Centaurea Scabiosa</i>							
<i>Centaurée Scabieuse</i>							+
<i>Centaurea Jacea</i>							
<i>Centaurée Jacée</i>		+	+	+	+	+	+
<i>Centaurea nigra</i>							
<i>Centaurée noire</i>			+		+		
<i>Cichorium Intybus</i>							
<i>Chicorée sauvage</i>			+	+			
<i>Lapsana communis</i>							
<i>Lapsane commune</i>		+			+	+	+
<i>Hypochaeris radicata</i>							
<i>Porcelle radicante</i>		+		+	+	+	+
<i>Leontodon autumnalis</i>							
<i>Léontodon d'automne</i>		+	+	+	+	+	+
<i>Leontodon hispidus</i>							
<i>Léontodon hispide</i>		+	+	+	+	+	+
<i>Taraxacum officinale</i>							
<i>Dent-de-Lion</i>		+	+	+	+	+	+
<i>Taraxacum levigatum</i>							
<i>Dent-de-Lion lisse</i>			+		+		
<i>Cicerbita muralis</i>							
<i>Laitue des murs</i>			+				+
<i>Sonchus arvensis</i>							
<i>Laiteron des champs</i>				+		+	
<i>Crépis praemorsa</i>							
<i>Crépide rongée</i>					+		
<i>Crépis biennis</i>							
<i>Crépide bisannuelle</i>		+	+	+		+	
<i>Hieracium Pilosella</i>							
<i>Epervière Piloselle</i>	+	+	+	+	+	+	+
<i>Hieracium murorum</i>							
<i>Epervière des murs</i>		+	+	+	+	+	+

Ce tableau démontre clairement combien le nombre des orophytes augmente à mesure que les pâturages sont plus élevés. Néanmoins,



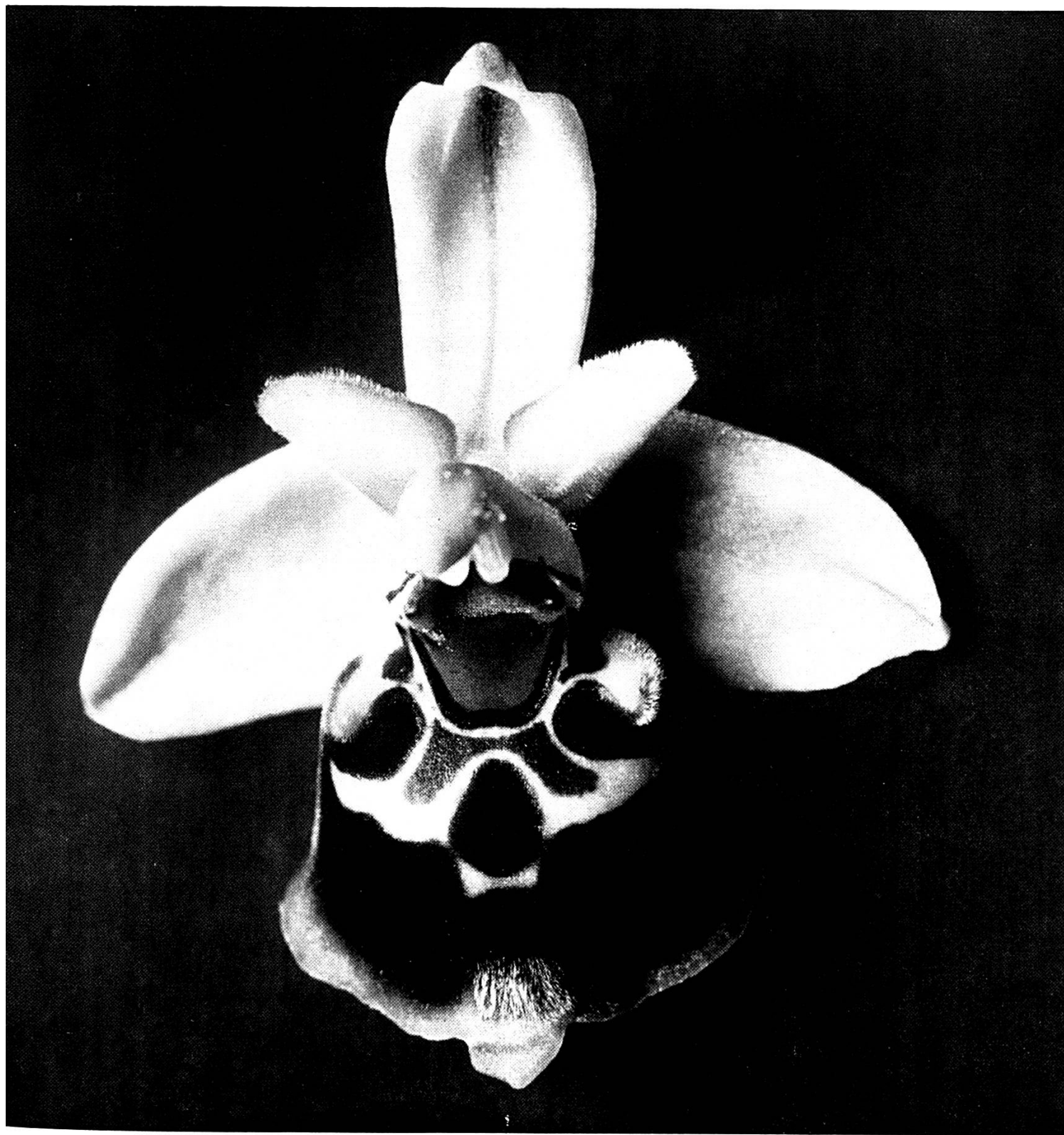
Doubs, eau calme

(Photo Francis Gfeller, Saint-Imier)



Doubs, eau vive

(Photo Francis Gfeller, Saint-Imier)



Ophrys bourdon, provenant de La Motte (Photo Francis Gfeller, Saint-Imier)

dans l'appréciation de la fréquence des espèces, il faut avoir présent à l'esprit qu'il ne reflète que la flore des pâturages et non de la vallée du Doubs. Ainsi, l'Aconit Tue-Loup et l'Aconit Napel ne se rencontrent que sur le pâturage 2, soit du Plan du Noyer, alors que dans les Côtes ces plantes font normalement partie de la mégaphorbiée. La Renouée Liseron n'est notée que dans le pâturage 4, sur Vautenaivre ; en revanche, elle est assez fréquente dans les champs cultivés. Ces exemples pourraient être multipliés.

Quant aux espèces plus ou moins rares, elles feront l'objet de remarques spéciales à la fin de cette étude.

Association des pierriers ou phellée

L'acide carbonique de l'air est abattu par la pluie. Sous cette forme, il attaque la roche calcaire et la désagrège. Le jeu du gel et du dégel y ajoute la délitation. Il est donc normal de trouver un pierrier au pied de chaque rocher escarpé. A cause de la forte inclinaison, certains pierriers dévalent jusqu'au bord de la rivière. D'autres s'étièrent sous les bancs de rochers (Blanc Fol, Chargeoux, Champ Brochet) sur plus d'un kilomètre de front. Ceux qui sont constitués de gros blocs (Chargeoux) sont assez rapidement colonisés par les Sorbiers et l'Erable sycomore. La végétation herbacée est peu variée et essentiellement formée de Géraniums de Robert. Les éboulis dont le matériel est moins grossier sont ordinairement encore un peu mouvants. La fruticée en fait la conquête par le bas, gravit la pente par degrés et en proportion de l'inclinaison de celle-ci. Les herbacées paraissent s'étendre à partir des buissons. L'exemple le plus démonstratif est fourni par le pierrier qui s'étend au pied de l'arête des Sommètres, sur le versant méridional. Le pierrier à gros blocs est limité vers le bas par la forêt de feuillus : Hêtres, Chênes, Erables et Sorbiers. Au-dessus s'étend une zone où la fruticée est assez dense, constituée de Sorbiers et Alisiers frutescents, Sorbier de Mougeot, Noisetier, Nerprun purgatif et des Alpes, Epine noire, Eglantier et Rosier des Alpes.

Plus haut, un cailloutis mouvant est envahi par les herbacées :

Asplenium Trichomanes	Arabis alpina
Asplenium Ruta-muraria	Arabis arenosa
Calamagrostis varia	Saxifraga aizoon
Festuca ovina	Rubus saxatilis
Festuca violacea	Sanguisorba minor
Anthericum ramosum	Geranium Robertianum
en vrai semis	Helianthemum nummularium
Polygonatum officinale	Bupleurum falcatum
Convallaria majalis	Athamanta cretensis
Epipactis atropurpurea	Laserpitium latifolium
Epipactis latifolia	Laserpitium Siler
Silene Cucubalus	Gentiana lutea
Thalictrum minus	Vincetoxicum officinale

Teucrium montanum
Teucrium Chamaedrys
Melittis Melissophyllum
surtout var. alba
Satureia Calamintha
Origanum vulgare

Thymus hesperites
Phyteuma orbiculare
Carduus defloratus
Hieracium villosum
Hieracium humile

Avec les Asplénies, Rubus saxatilis, Athamanta cretensis et Hieracium humile, nous avons atteint le rocher, non sans avoir traversé une zone à gravier très fin et presque stérile. Pour se rendre compte de l'ambiance créée par la nomenclature des espèces ci-dessus, il faut encore sentir le soleil ardent sur la tête et la chaleur que le pierrier réfléchit.

A certaines saisons, la phellée paraît constituée d'une unique espèce. Ainsi, le pierrier au sud de l'étang de la Ronde à Biaufond est uniformément enneigé par l'Arabette des Alpes, alors que la berge du côté nord est toute rose d'Arabette des sables. A la Goule, un pierrier, de petite dimension, il est vrai, est mystérieusement caché sous des Langues de Cerfs de grandeur exceptionnelle. Près du Theusseret, l'éboulis est envahi par le Muguet. A l'entrée de la combe de Vaute-naivre, un modeste pierrier sous une roche suintante est tapissé de Chrysosplenium alternifolium, *Dorine à feuilles alternes*, espèce que le collaborateur régional du grand *Bonnier* dit manquer dans le canton de Berne. A l'ouest de Soubey, rive gauche, sous un des premiers rochers d'En-Bros, un pierrier bien exposé au midi prend dès le milieu de mai une teinte glauque singulière dont un dense revêtement de Rumex scutatus, *Rumex à écussons* est entièrement responsable.

La végétation du large pierrier soulignant le banc de rochers qui s'étire sous Champ-Brochet, au-dessus de Soubey, est très clairsemée, parce que, dans la partie supérieure particulièrement, il est encore très mouvant. Cephalanthera rubra, les merveilleuses *Céphalantères roses* y tiennent par miracle, ainsi que Epipactis atropurpurea, *Epipactis brun foncé* et en moindre quantité Gymnadenia odoratissima, *Gymnadène* odorant. De-ci de-là, quelques arbrisseaux ont pris pied, à proximité desquels Sesleria coerulea, *Seslérie bleue* et Festuca ovina, *Fétuque des brebis* forment des îlots de verdure où Thymus Serpyllum, *Serpolet* s'est agrippé. Origanum vulgare, *Marjolaine* participe à cet essai de colonisation avec Anthyllis vulneraria, *Vulnéraire* et Helianthemum nummularium, *Helianthème*, ces derniers apportant la note dorée.

Dans le pierrier au début de la combe de Biaufond, Scrophularia Hoppei, *Scrophulaire du Jura* est assez abondante. Elle est accompagnée de Valeriana officinalis, *Valériane officinale*, de Cardamine pin-nata ou heptaphylla, *Cardamine pennée*, de Galeopsis Tétrahit, de Lactuca muralis, *Laitue des murs*, de Helleborus foetidus, *Hellébore fétide*, de Sedum album, *Orpin blanc*, de Lamium Galeobdolon, *Lamier jaune*, de Campanula cochlearifolia, *Campanule naine*, de Polygonatum offi-

cinale, *Polygonate officinal*, de *Epipactis atropurpurea*, *Epipactis brun foncé*, et de *Teucrium Chamaedrys*, *Germandrée Petit-Chêne*.

Lorsque le pierrier est humide, la phellée se compose d'*Arabis alpina*, *Arabette des Alpes*, de *Saxifraga rotundifolia*, *Saxifrage à feuilles rondes*, de *Cardamine digitata*, *Cardamine digitée*, de *Geranium Robertianum*, *Herbe-à-Robert*, d'*Arrhenatherum elatius*, *Fromental*, de *Milium effusum*, *Millet étalé*, de *Heracleum montanum*, *Héraclée des montagnes*, de *Phyllitis scolopendrium*, *Langue de Cerf*, de *Moehringia muscosa*, *Moehringie mousse*, et sur les bords, d'*Anthriscus silvestris*, *Anthrisque des bois*, de *Dryopteris Filix-mas*, *Fougère-mâle*, d'*Adenostyles Alliariae*, *Adénostyle à feuilles d'Alliaire*, d'*Anthyrium Filix-femina*, *Fougère femelle*. Les espèces sont citées par ordre de fréquence.

Dans les Côtes du Doubs, il existe encore une autre sorte de grands pierriers sur lesquels la forêt empiète ou qui sont bordés d'arides pâturages dont les espèces envahissent l'éboulis. Pour illustrer ce micro-biotope, je choisis le grand pierrier situé en bordure de la route des Pommerats à Vautenaivre, faisant partie du Bois Banal. Il est orienté au midi. A l'est, la chênaie a déjà gagné du terrain et, vers le haut, des Pins silvestres l'envahissent. De l'ouest, les feuillus s'avancent dans l'ordre de fréquence : Hêtre, Erable sycomore, Erable champêtre, Sorbier, Tilleul à feuilles cordées, Frêne et Pommier.

La riche collection d'arbrisseaux figure déjà à la page 32, au chapitre consacré à la fruticée.

Quant aux herbacées, en voici le relevé complet :

Pierrier au Bois Banal des Pommerats. Altitude 850 m.

<i>Asplenium Trichomanes</i>	<i>Aquilegia vulgaris</i>
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	<i>Ranunculus lanuginosus</i>
<i>Holcus mollis</i>	<i>Turritis glabra</i>
<i>Avena pubescens</i>	<i>Arabis Turrita</i>
<i>Melica ciliata</i>	<i>Sedum album</i>
<i>Koeleria cristata</i>	<i>Saxifraga Aizoon</i>
<i>Briza media</i>	<i>Fragaria vesca</i>
<i>Brachipodium silvestris</i>	<i>Potentilla erecta</i>
<i>Carex pendula</i>	<i>Potentilla verna</i>
<i>Carex flacca</i>	<i>Sanguisorba minor</i>
<i>Anthericum ramosum</i>	<i>Cytisus sagittalis</i>
<i>Polygonatum multiflorum</i>	<i>Ononis spinosa</i>
<i>Polygonatum officinale</i>	<i>Trifolium rubens</i>
<i>Convallaria majalis</i>	<i>Trifolium oroleucum</i>
<i>Gymnadenia conopea</i>	<i>Trifolium pratense</i>
<i>Epipactis atropurpurea</i>	<i>Trifolium repens</i>
<i>Epipactis latifolia</i>	<i>Anthyllis vulneraria</i>
<i>Thesium pyrenaicum</i>	<i>Lotus corniculatus</i>
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	<i>Coronilla vaginalis</i>
<i>Helleborus foetidus</i>	<i>Hippocrepis comosa</i>

<i>Geranium Robertianum</i>	<i>Satureia Calamintha</i>
<i>Polygala amarella</i>	<i>Origanum vulgare</i>
<i>Polygala vulgaris</i>	<i>Thymus serpyllum</i>
<i>Euphorbia dulcis</i>	<i>Mentha arvensis</i>
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	<i>Mentha longifolia</i>
<i>Euphorbia Cyparissias</i>	<i>Orobanche Lasserpiti Sileris</i>
<i>Hypericum montanum</i>	<i>Orobanche vulgaris</i>
<i>Hypericum perforatum</i>	<i>Plantago media</i>
<i>Helianthemum nummularium</i>	<i>Plantago lanceolata</i>
<i>Epilobium spicatum</i>	<i>Galium pumilum</i>
<i>Epilobium montanum</i>	<i>Galium Mollugo</i>
<i>Bupleurum falcatum</i>	<i>Knautia arvensis</i>
<i>Pimpinella saxifraga</i>	<i>Scabiosa Columbaria</i>
<i>Seseli Libanotis</i>	<i>Campanula cochleariifolia</i>
<i>Lasserpitium Siler</i>	<i>Phyteuma spicatum</i>
<i>Lasserpitium latifolium</i>	<i>Solidago Virga-aurea</i>
<i>Primula veris</i>	<i>Chrysanthemum Leucanthemum</i>
<i>Gentiana ciliata</i>	<i>Carduus defloratus</i>
<i>Gentiana germanica</i>	<i>Cirsium acaule</i>
<i>Gentiana cruciata</i>	<i>Centaurea scabiosa</i>
<i>Vincetoxicum officinale</i>	<i>Leontodon hispidus</i>
<i>Teucrium montanum</i>	<i>Cicerbita muralis</i>
<i>Teucrium Chamaedrys.</i>	<i>Crepis biennis</i>
<i>Prunella grandiflora</i>	<i>Hieracium Pilosella</i>
<i>Melittis Melissophyllum</i>	<i>Hieracium villosum</i>

Association végétale des rochers — Garide

La garide est le refuge des espèces xérophiles, c'est-à-dire qui aiment la chaleur et le sec. Puisque dans nos régions, toutes les roches jurassiques sont de nature calcaire, on peut ajouter que les plantes xérophiles sont également calciphiles, à part quelques ubiquistes moins sensibles à la composition du sol. Cette association végétale sera donc particulière aux rochers arides bien exposés au soleil. Malgré la longueur de la vallée du Doubs, les endroits remplissant toutes ces conditions écologiques ne sont pas nombreux.

La liste ci-dessous date du 27 juin 1959. Elle donne les espèces relevées sur la face méridionale de la Longue-Roche et singulièrement du Rocher du Singe.

La forêt, d'où la Longue-Roche émerge, se compose de Hêtres, de Frênes, de Chênes, d'Alisiers et de Pommiers. Ces trois derniers gravissent les roches et font également partie de la garide. A vingt mètres du sommet du Rocher du Singe, un Chêne isolé mesure quinze centimètres de diamètre à hauteur de poitrine. Il paraît vigoureux. La fruticée de la garide est composée des espèces :

Corylus avellana
Sorbus Aria
Crataegus oxyacantha
Amelanchier ovalis
Rubus saxatile
Rosa spinosissima
Rosa canina

Prunus spinosa
Coronilla Emerus
Rhamnus cathartica
Rhamnus alpina
Ligustrum vulgare
Viburnum lantana

Les herbacées réunies sur le versant exposé au midi de la Longue-Roche sont :

Dryopteris Robertiana
Asplenium Trichomanes
Asplenium Ruta-muraria
Anthoxanthum odoratum
Sesleria coerulea
Melica ciliata
Festuca ovina
Brachypodium silvaticum
Carex flacca
Carex digitata
Carex ornithopoda
Carex sempervirens
Anthericum ramosum
Polygonatum officinale
Epipactis atropurpurea
Gymnadenia conopea
Thesium alpinum
Silene Cucubalus
Silene nutans
Thlaspi montanum
Kernera saxatilis
Draba aizoides
Arabis Turrita
Arabis arenosa
Sedum album
Saxifraga Aizoon
Trifolium dubium
Anthyllis vulneraria
Coronilla vaginalis

Hippocrepis comosa
Polygala vulgaris
Euphorbia Cyparissias
Hypericum montanum
Hypericum perforatum
Helianthemum nummularium
Bupleurum falcatum
Seseli Libanotis
Lasserpitium Siler
Lasserpitium latifolium
Athamanta cretensis
Androsace lactea
Vincetoxicum officinale
Cuscuta Epithymum
Teucrium montanum
Teucrium Chamaedrys
Origanum vulgare
Thymus Serpyllum
 ssp. *hesperites*
Galium pumilum
Galium Cruciata
Knautia silvatica
Scabiosa Columbaria
Scabiosa lucida
Campanula cochleariifolia
Carduus defloratus
Centaurea Scabiosa
Hieracium humile

Aux Sommêtres un tableau identique se présente auquel on peut ajouter *Daphne alpina*, *Sedum crassiphyllum*, *Valeriana montana* et *Campanula cochleariifolia*.

Aux Rochers des Foudres, on relève en outre : *Stipa Calamagrostis*, *Daphne cneorum* (les *Rhododendrons* d'Épiqueurez !) et, ornant l'un des sommets, *Coronilla coronata*.

Association des plantes aquatiques et uligineuses

Les espèces aquatiques ont un biotope diamétralement opposé à celui des plantes des garides. Elles croissent dans les eaux courantes, dormantes ou stagnantes, tandis que les espèces uligineuses peuplent les petites îles de la rivière, ses rives, ainsi que les endroits marécageux et humides des combes et de certains paliers. Dans cette association de plantes, il y a lieu de distinguer trois groupes différents, à cause même de leur comportement vis-à-vis de la nappe d'eau (14) :

- a) Flore aquatique submergée
- b) Flore aquatique émergée
- c) Flore des endroits fréquemment inondés
- d) Flore uligineuse ou des prés marécageux

a) Flore aquatique submergée

Elle se développe abondamment dans les eaux à faible courant, dans les eaux dormantes et dans les eaux stagnantes. Elle trouve un biotope des plus favorables dans le « lac » de Biaufond et dans son annexe immédiate, l'étang de la Ronde, à l'entrée de la Combe de Biaufond.

Cette flore submergée comprend les espèces suivantes :

Potamogeton densus	Ranunculus circinatus
Potamogeton crispus	Ranunculus flaccidus
Potamogeton natans	Callitriche stagnalis
Elodea canadensis	Callitriche hamulata
Lemna minor	Callitriche verna
Spirodella polyrrhiza	Hippuris vulgaris
Ranunculus fluitans	Oenanthe aquatica

Toutefois, la Renoncule flottante ne redoute pas un certain courant. Ainsi, en aval de la Verte-Herbe, à la faveur des basses eaux au début d'octobre 1961, elle apparaissait jusqu'à la surface. Les grandes touffes, comme de longues chevelures ondoyantes, entre lesquelles l'eau se faufilait en vaguelettes irisées, recouvraient le lit de la rivière d'une dense végétation. En moins grande quantité, on retrouve la Renoncule flottante aux Rosées et en face de Lorette. Elle contribue à donner au Doubs la couleur vert foncé qui lui est propre. Néanmoins, la plante qui joue le rôle prépondérant dans la sombre coloration du Doubs est une Mousse, *Fontinalis antipyretica* qui recouvre le lit de la rivière sur une grande partie de son cours supérieur. En outre, certains Potamots se trouvent également à l'aise dans un courant modéré, ainsi pour *Potamogeton crispus* et *Potamogeton densus*.

b) Flore aquatique émergée

Cette association phytique prospère dans les eaux peu profondes que les tiges traversent aisément pour permettre aux feuilles et aux formations florales d'émerger. *Phalaris arundinacea*, *Faux-Roseau* recou-

vre de grandes surfaces le long des rives et même sur les berges à gros blocs. Par endroits, il est remplacé par *Festuca arundinacea*, *Fétuque faux-Roseau*. Ces deux espèces occupent la place de la roselière, car le *vrai Roseau*, *Phragmites communis* ne se rencontre pas dans la vallée du Doubs. Si les Faux-Roseaux n'atteignent pas les grandioses dimensions du *Phragmite*, comme ceux de l'étang de Bonfol par exemple, ils ne manquent toutefois pas d'allure ! Au milieu de juin, au Moulin de la Mort, entre autres, au moment de la floraison, ils arborent un panache impressionnant.

Iris pseudacorus, *Iris jaune* fleurit dans plusieurs stations. *Acorus Calamus*, *Acore vrai* et *Sparganium erectum*, *Rubnier* remplacent l'*Iris* par endroits. *Glyceria fluitans*, *Glycérie flottante* est très répandue, non seulement dans le lit de la rivière, mais aussi sur les berges. A deux kilomètres en amont du Theusseret environ, le fond est un peu limoneux et favorise tout particulièrement son extension. Certaines Laïches aussi s'avancent quelquefois en rangs serrés dans le fleuve. Il en est ainsi de *Carex gracilis*, *Laïche grêle*, de *Carex acutiformis*, *Laïche des marais* et de *Carex inflata*, *Laïche renflée*, aux beaux épis dorés.

A ces espèces les plus caractéristiques, il convient d'ajouter la foule des espèces plus communes : *Caltha palustris*, *Populage des marais* qui fleurit le premier ; *Cardamine amara*, *Cardamine amère* ourlant certaines rives comme d'un liseré écumeux ; *Mentha aquatica*, *Menthe aquatique* au pénétrant parfum ; *Equisetum limosum*, *Prêle des limons* qui pique le miroir des eaux de ses bayonnettes ; *Alisma Plantago*, *Plantain d'eau* aux trois pétales d'ivoire ; enfin *Rumex aquatica*, la rare *Oseille aquatique*, *Polygonum amphibium*, *Renouée amphibie*, *Polygonum Hydropiper*, *Poivre d'eau* et *Ranunculus Flammula*, la petite *Renoncule Flammette*.

c) Flore des endroits fréquemment inondés

A cause des irrégularités du débit des eaux, les parties fréquemment inondées le long du cours du Doubs sont nombreuses. Ce sont surtout des îles, des berges à gros blocs, d'autres à alluvions grossières et enfin, celles recouvertes de limon. On ne sera pas étonné d'y retrouver les *Faux-Roseaux*, *Phalaris arundinacea* et *Festuca arundinacea*. Au premier printemps, certaines îles et de nombreuses berges donnent l'illusion d'être parsemées d'œufs d'oiseaux aquatiques. C'est l'impression que donnent les jeunes pousses de *Petasites ovatus*, ou *hybridus*, *Pétasite* ou *Grand Taconnet*. Plus tard, leurs immenses feuilles semblent vouloir tout étouffer, jusqu'au moment où un *Cerfeuil*, *Anthriscus silvestris* les dépasse en telle abondance qu'un léger voile mauve flotte alors sur la rivière tant que dure l'épanouissement de leurs innombrables ombelles. Entre les hautes herbes, *Rumex aquatica*, *Oseille aquatique*, *Stellaria aquatica*, *Stellaire aquatique* réussissent à se faufiler de même que *Rumex obtusifolius*, *Rumex à feuilles obtuses*, cet ubiquiste impertinent.

On retrouve les Laïches grêles et renflées, citées dans le précédent chapitre, auxquelles viennent s'ajouter *Carex limosa*, *Laïche des limons*, *Carex flava*, *Laïche jaune*, *Carex hirsuta*, *Laïche hirsute* et les Joncées les plus communes, *Juncus inflexus*, *Jonc penché*, *Juncus effusus*, *Jonc diffus* et *Juncus conglomeratus*, *Jonc aggloméré*.

d) Flore uligineuse ou des prés marécageux

Chaque fois que la rivière échappe à l'étreinte des rochers ou des escarpements, elle en profite pour déposer suffisamment d'alluvions et former de cette façon de petites plaines immédiatement transformées pour la plupart en champs cultivés. Toutefois, maint endroit non drainé est demeuré marécageux, comme aussi l'entrée de certaines combes et sur certains paliers négligés par les agriculteurs. C'est sur ces terrains que l'on note par ordre de fréquence :

Festuca arundinacea, *Fétuque Faux-Roseau*, *Mentha longifolia*, *Menthe à longues feuilles*, *Agrostis alba*, *Fiorin*, *Polygonum lapathifolium*, *Renouée à feuilles de Patience*, *Cardamine amara*, *Cardamine amère*, *Myosotis scorpioides*, *Myosotis des marais*, *Epilobium palustre*, *Epilobe des marais*, *Epilobium hirsutum*, *Epilobe hirsute*, *Epilobium parviflorum*, *Epilobe à petites fleurs*, *Petasites hybridus*, *Pétasite officinal*, *Myosotis silvestris*, *Myosotis des bois*, *Veronica Beccabunga*, *Véronique Cresson de Cheval*, *Deschampsia caespitosa*, *Deschampsie gazonnante*, *Barbarea vulgaris*, *Herbe de Sainte-Barbe*, *Mentha arvensis*, *Menthe des champs*, *Galium palustre*, *Gaillet des marais*, *Centaurea Jacea*, *Centauree Jacée*, *Rorippa prostrata*, *Cresson couché*, *Rorippa islandica*, *Cresson des marais*, *Epilobium roseum*, *Epilobe rosé*, *Stellaria aquatica*, *Stellaire aquatique*, *Angelica silvestris*, *Angélique des bois*, *Pimpinella major*, *Grande Pimprenelle*, *Cerastium caespitosum*, *Céraiste gazonnant*, *Linaria minor*, *Petite Linaire*, *Chenopodium Bonus-Henricus*, *Herbe du Bon-Henri*, *Chenopodium polyspermum*, *Chénopode polysperme*, *Polygonum bistorta*, *Bistorte*, *Lychnis Flos-cuculi*, *Lychnide Fleur-de-coucou*, *Juncus inflexus*, *Jonc penché*, *Juncus effusus*, *Jonc diffus*, *Juncus conglomeratus*, *Jonc aggloméré*, *Catabrosa aquatica*, *Catabrosa aquatique*, *Poa palustris*, *Pâturin des marais*.

A mesure que la distance des rives augmente, les espèces hydrophiles diminuent. Parmi les hautes herbes, on rencontre, toujours par ordre de fréquence :

Cirsium oleraceum, *Cirse des maraîchers*, *Eupatoria cannabinum*, *Chanvrine*, *Cirsium arvense*, *Cirse des champs*, *Cirsium palustre*, *Cirse des marais*, *Cirsium rivulare*, *Cirse des rives*, *Carduus Personata*, *Chardon Bardane*, *Filipendula ulmaria*, *Reine des prés*, *Senecio Fuchsii*, *Séneçon de Fuchs*, *Thalictrum flavum*, *Pigamon jaune*, *Chaerophyllum Cicutaria*, *Cerfeuil à feuilles de Ciguë*, *Heracleum Sphondylium*, *Berce*, *Anthriscus silvestris*, *Anthrisque des bois*, *Petasites albus*, *Pétasite blanc*, *Aconitum Lycoctonum*, *Aconit Tue-Loup*, *Thalictrum aquilegifolium*,

Pigamon à feuilles d'Ancolie, *Aconitum Napellus*, *Aconit Napel*, *Rumex Acetosa*, *Oseille*, *Tussilago Farfara*, *Tussilage*, *Astrantia major*, *Grande Astrance*, *Valeriana officinalis*, *Valériane officinale*, *Senecio Jacquini*, *Séneçon des bois*, *Cirsium ringens*, *Cirse hybride*, *Urtica dioica*, *Ortie*, *Lamium maculatum*, *Lamier tacheté*, *Lamium Galeobdolon*, *Lamier jaune*, *Luzula campestris*, *Luzule champêtre*, *Geum rivale*, *Benoîte des ruisseaux* et plus rarement *Stellaria media*, *Stellaire moyenne*, *Aegopodium Podagraria*, *Podagraire*, *Corydalis cava*, *Corydale à bulbe cave*. Enfin, dans les alluvions légères, la sombre clochette de *Fritillaria Meleagris*, *Fritillaire* qui descend, quoique de plus en plus clairsemée, jusqu'à Saint-Ursanne.

Si l'on voulait citer spécialement les espèces rares ou peu fréquentes du Jura fixées dans la vallée du Doubs, on risquerait fort de réduire sensiblement l'intérêt du catalogue qui fait suite. Toutefois il est remarquable que la *Fritillaire* ne se trouve nulle part ailleurs en Suisse. La diffusion de l'Arabette des sables au-delà de la vallée du Doubs est assez récente. Je n'ai trouvé qu'une station de *Coronille des montagnes*, voisinant les *Rhododendrons d'Epiquez*. Le *Daphné des Alpes* n'a été repéré qu'aux *Sommètres* et le *Daphné lauréolé* que dans les sous-bois de Bellefontaine. Le *Trèfle jaunâtre* est disséminé dans le *Droit de Soubey* et dans le *Bois-banal des Pommerats*. La *Brunelle blanche à feuilles découpées*, le *Tétragonolobe* se cachent dans le *Clos du Doubs*. La *Petite Centaurée* disparaît, victime de vertus médicinales surfaîtes. Sa petite sœur, la *Petite Centaurée élégante*, plus rare encore (voir note page 42), fleurit au *Droit de Soubey*. Les *Côtes du Noirmont* abritent la *Chataire* (*Nepeta*), où se dissimulent aussi quelques rares plants de *Phacélie*. Le *Polygonum oriental* recouvre une partie des ruines de *Chez le Bolé*, où la fermière l'avait vraisemblablement acclimaté. La *Langue de Cerf*, le *Polystic en lance* et la *Dorine à feuilles alternes*, affectionnant le même biotope, sont répandus et même fréquents par endroits. On trouve l'*Oseille aquatique* dans le bassin de *Biaufond* ; l'*Oenanthe* et la *Stellaire aquatiques*, le *Poivre d'eau* et le *Pigamon jaune* disséminés le long des rives. Mais où s'arrêter ?...

Ajoutons toutefois que la *Cardamine à trois folioles*, la *Primevère officinale*, var. *Columnae*, la *Dorine à feuilles opposées*, la *Polémoine bleue*, le *Géranium livide*, l'*Alkékenge* et la *Linaire rampante* n'ont été trouvés que dans le secteur neuchâtelois de la vallée.

Postface

Ainsi morcelée par l'étude de ses différents composants, la vue d'ensemble de la vallée du Doubs a été masquée par le détail ; elle n'a pas révélé sa sauvage beauté. Les côtes escarpées qui dévalent jusqu'à la rivière avec régularité ou en tumulte n'ont pas laissé surprendre leurs multiples diversités. Les forêts qui les recouvrent, jetées sur les accidents du terrain comme une immense peau de bête, touffue et

souple, épousant harmonieusement leurs formes, n'ont pas livré tous leurs mystères. Des arêtes rocheuses les déchirent par endroits, comme des épines dorsales trop proéminentes. Des falaises couronnent certains sommets, d'autres interrompent la ligne d'un versant ou enserrant la rivière si étroitement qu'elles semblent prendre plaisir à l'étouffer. Rares sont les privilégiés admis à contempler toutes ces « superbes horreurs » (Sérasset). En regard des paliers, le tendre vert des finages s'oppose aux sombres joux. Mais ce qui a surtout échappé à l'attention, ce sont les aspects si totalement dissemblables de la rivière, selon qu'on la surprenne mugissante dans les gorges sauvages ou assoupie dans les bassins. Aussi allons-nous choisir parmi les chants de nombreux poètes du Doubs, d'abord l'évocation d'un amant passionné de la rivière mugissante et lançant des étincelles dans un rayon de soleil. P. Bacon, fils authentique du Doubs franc-montagnard, a senti vivre la rivière dans toute sa frénésie et toute sa plénitude (20).

« De Biaufond à la Verte-Herbe, en aval de Goumois, le Doubs est imprégné de solitude et de peur, ce qui fait qu'il est une attraction de choix pour le promeneur. En dehors de son bassin, le Doubs est peu connu. Solitude et grandeur ! Rives verdoyantes bercées par le bruissement d'eaux sauvages ; rochers terrifiants et grottes profondes éveillant souvenirs lointains et vieilles légendes. Dans les gouffres végètent des plantes à demi submergées ; des vagues écumeuses, qu'un rayon de soleil fait briller comme de l'or, se précipitent de rochers à pic. Après un long cours au travers de sinistres passages de couleur émeraude, l'imposante rivière revient soudain à la lumière du jour. Puis, après s'être un moment assoupie, elle retrouve sa fougue et sa puissance antérieures. Décidée, elle franchit les obstacles que dressent devant elle les rochers escarpés et les barrages qu'elle creuse et traverse, puis s'étale en un cours paisible avant de se précipiter dans un bassin aux reflets nacrés. Là, consciente de sa plénitude et de sa force, elle puise un nouveau souffle afin de maîtriser, plus en aval, les redoutables défilés qui l'attendent.

« A l'admiration succède la réflexion. Le cours impétueux du Doubs secoue de leur sommeil les siècles sombrés dans l'oubli. Le sciage sourd et ininterrompu de l'érosion, commencé bien avant l'époque glaciaire, prend aisément place dans le cadre de l'éternité. Involontairement, on évoque l'homme des cavernes, le grand-ours et le mammoth géant. Avec respect, on voit s'ériger l'œuvre grandiose des premiers pionniers de la civilisation : les moines de Saint-Ursanne. Soudain surgit à l'esprit l'époque des progrès où le fleuve devint le trait d'union entre la Franche-Comté et les Franches-Montagnes, où la vallée retentissait des coups de marteaux des forges, du va-et-vient grinçant des scies et du tic-tac des moulins. Puis s'estompe peu à peu la période de décadence : les ruines s'accumulent d'année en année et les fours, dont les feux sont réfléchis par les flots, s'éteignent. L'effort de tant de siècles allait à l'anéantissement, jusqu'au moment

où l'homme industriel comprit les avantages qu'il pouvait tirer des forces naturelles inhérentes au Doubs. »

Puis, écoutons J. Baillods (19) contemplant les bassins où l'eau apaisée attend de faire « le Saut ».

« Vois donc, cette eau est riche de tous les mirages. Les arbres, la forêt, le ciel et les nuages s'y reflètent dans une totale pureté. L'ombre y joue avec la lumière et l'une après l'autre les heures, poursuivant leurs jeux aériens, viennent l'effleurer du fin bout de leur pied. Un coup de brise efface le tableau ; le silence des rives et le calme des bois le refont encore mieux... Un miroir ? Sans le frémissement de l'herbe, on tenterait d'y marcher... Aucun bruit. Pas même un promeneur. Dans l'anse vaseuse, là sous les saules de la petite crique où les roseaux ne chantent même pas, il y a de grands iris d'un jaune poudré de rêve et des nénuphars d'or, durs comme de la porcelaine.

« Contemple, admire... Ou si tu préfères, jette la ligne, laisse-la dormir... Tu pêcheras dans le soleil d'été et tu ne saurais prendre que des rêves. »

Catalogue des Mammifères, des Batraciens, des Reptiles, des Poissons et des Oiseaux

établi par Linand Grosjean, garde-pêche et garde-chasse cantonal,
Saignelégier

Antilopinés :

Rupicapra rupicapra - le Chamois

Cervidés :

Capreolus capreolus - le Chevreuil

Canidés :

Vulpes vulpes - le Renard

Mustelidés :

Meles meles - le Blaireau

Martes foina Erxleben - la Fouine

Mustela erminea - l'Hermine

Mustela nivalis - la Belette

Mustela putorius - le Putois

Lutra lutra - la Loutre

Rongeurs :

Lepus europaeus - le Lièvre

Sciurus vulgaris - l'Ecureuil

Ondrata zibethica - le Rat musqué
Glis glis - le Loir
Eliomys quercimus - le Lérot
Epimys norvegicus - le Surmulot
Mus musculus - la Souris domestique
Mus spicilegus - la Souris sauteuse
Muscardinus avellanarius - le Muscardin
Microtus arvalis - le Campagnol des champs

Insectivores :

Talpa europaea - la Taupe
Sorex - la Musaraigne
Erinaceus europaeus - le Hérisson

Félidés :

Felis silvestris Schreber - le Chat sauvage (?)

Suidés :

Sus scrofa - le Sanglier

Chéiroptères :

Plecotus auritus - la Chauve-souris oreillard
Vespertilio - la Chauve-souris fer à cheval

Batraciens :

Tripunctatus - le Triton ponctué
Rana esculenta - la Grenouille verte
Rana temporaria - la Grenouille rousse
Bufo vulgaris - le Crapaud commun

Sauriens :

Lacerta agilis - le Lézard gris

Ophidiens :

Coronella austriaca - la Couleuvre
Vipera vulgaris - la Vipère commune
Anguis fragilis - l'Orvet

Poissons

Salmonidés :

Trutta fario - la Truite fario
Thymallus vexillifer - l'Ombre
Salmo irideus - la Truite arc-en-ciel

Esocidés :

Esox lucius - le Brochet

Percidés :

Perca fluviatilis - la Perche
Perca asper/Aspro vulgaris - l'Apron

Cyprinidés :

Squalius cephalus - le Chevesne
Barbus fluviatilis - le Barbeau
Abramus brama - la Brème
Cyprinus tinca - la Tanche
Telestes Agassizii - le Blageon
Cottus gobio - le Chavot
Phoxinus laevis - le Véron
Ammocoete branchialis - l'Ammocoete lamprion
Squalius leuciscus - la Vandoise

Oiseaux

Tétraonidés :

Tetrastes bonasia - la Gélinotte
Tetrao urogallus - le Coq de Bruyère

Falconidés :

Buteo buteo - la Buse
Accipiter gentilis - l'Autour
Accipiter nisus - l'Epervier
Falco peregrinus - le Faucon pèlerin
Falco tinnunculus - le Faucon Crécerelle
Milvus migrans - le Milan noir
Milvus milvus - le Milan royal

Corvidés :

Corvus corax - le Grand-Corbeau
Corvus corone - la Corneille noire
Nucifraga caryocatactes - le Casse-Noix
Pica pica - la Pie
Garrulus glandarius - le Geai

Strigidés :

Strix otus - le Hibou moyen duc
Strix aluco - la Chouette Hulotte
Athene noctua - la Chouette chevêche
Glaucidium passerinum - la Chouette chevêchette
Aegolius funereus - la Chouette Tengmalm
Tyto alba - la Chouette Effraie

Anatidés :

Anas platyrhynchos - le Col-vert

Podicipidés :

Podiceps ruficollis - le Grèbe castagneux

Ralidés :

Gallinula chloropus - la Poule d'eau

Ardéidés :

Ardea cinerea - le Héron cendré

Picidés :

Dryocopus martius - Le Pic noir

Picus viridis - le Pic vert

Picus canus - le Pic cendré

Dendrocopos major - le Pic épeiche

Turdidés :

Turdus viscivorus - la Grive draine

Turdus pilaris - la Grive litorne

Turdus ericetorum - la Grive musicienne

Turdus merula - le Merle noir

Phoenicurus ochrurus - le Rouge-queue noir

Phoenicurus phoenicurus - le Rouge-queue à front blanc

Oenanthe oenanthe - le Traquet motteux

Saxicola rubetra - le Tarier commun

Erythacus rubecula - le Rouge-gorge

Fringillidés :

Fringilla coelebs - le Pinson commun

Coccothraustes coccothraustes - le Gros-bec

Chloris chloris - le Verdier

Serinus canaria - le Serin cini

Carduelis spinus - le Tarin

Carduelis carduelis - le Chardonneret

Carduelis cannabina - la Linotte mélodieuse

Carduelis citrinella - le Venturon

Emberiza citrinella - le Bruant jaune

Loxia curvirostra - le Bec croisé

Pyrrhula pyrrhula - le Bouvreuil pivoine

Cinclidés :

Cinclus cinclus - le Cincle

Alcedinidés :

Alcedo ispida - le Martin-pêcheur

Sturnidés :

Sturnus vulgaris - l'Etourneau sansonnet

Certhiidés :

Tichodroma muraria - le Tichodrome échelette

Paridés :

Parus major - la Mésange charbonnière

Parus ater - la Mésange noire

Parus palustris - la Mésange Nonnette

Parus cristatus - la Mésange huppée

Parus coeruleus - la Mésange à tête bleue

Aegithalos caudatus - la Mésange à longue queue

Sylviidés :

Sylvia atricapilla - la Fauvette à tête noire
Sylvia borin - la Fauvette des jardins
Sylvia communis - la Fauvette Grisette
Acrocephalus schoenobaenus - le Phragmite
Phylloscopus trochilus - le Pouillot Fitis
Phylloscopus collybita - le Pouillot véloce
Phylloscopus sibilatrix - le Pouillot siffleur

Régulidés :

Regulus regulus - le Roitelet huppé
Regulus ignicapillus - le Roitelet à triple bandeau

Troglodytidés :

Troglodytes troglodytes - le Troglodyte

Alaudidés :

Alauda arvensis - l'Alouette
Galerida cristata - le Cochevis huppé

Laniidés :

Lanius excubitor - la Pie-grièche grise
Lanius senator - la Pie-grièche à tête rousse
Lanius enneoctonus collurio - la Pie-grièche écorcheuse

Motacillidés :

Anthus trivialis - le Pipit des arbres
Motacilla alba - la Bergeronnette grise

Prunellidés :

Prunella modularis - l'Accenteur-Mouchet

Apolidés :

Apus apus - le Martinet noir

Hirundinidés :

Delichon urbica - l'Hirondelle des fenêtres
Hirundo rustica - l'Hirondelle des cheminées

Sittidés :

Sitta europaea - la Sittelle Torche-pot

Muscicapidés :

Muscicapa hypoleuca - le Gobe-mouches noir
Muscicapa striata - le Gobe-mouches gris

Cuculidés :

Cuculus canorus - le Coucou

Passeridés :

Passer montanus - le Moineau friquet
Passer domesticus - le Moineau franc

Catalogue des plantes Cryptogames vasculaires et Phanérogames de la vallée du Doubs

Polypodiacées :

Athyrium Filix-femina (L) Roth. - Fougère femelle
Cystopteris montana (Lam.) Desv. - Cystoptéris des montagnes
Cystopteris Filix-fragilis (L) Borbas. - Cystoptéris fragile
Dryopteris Phlegopteris (L) Christensen. - Dryoptéris Phégoptéris
Dryopteris Linnaeana Christensen. - Dryoptéris de Linné
Dryopteris Robertiana (Hoffm.) Christensen. - Dryoptéris de Robert
Dryopteris Oreopteris (Ehrh.) Maxon. - Dryoptéris des montagnes
Dryopteris Filix-mas (L) Schott. - Fougère mâle
Dryopteris austriaca (Jacq.) Woynar (Aspidium spinulosum Sw.). -
Dryoptéris d'Autriche
Polystichum Lonchitis (L) Roth. - Polystic en lance
Polystichum lobatum (Hudson) Chevallier. - Polystic lobé
ssp. Plukenetii Rouy. - Polystic de Plukeneti
Phyllitis Scolopendrium (L) Newmann. - Langue de Cerf
Asplenium Trichomanes (L). - Capillaire rouge
Asplenium viride Hudson. - Asplénie verte
Asplenium obovatum Viv. em. Becherer. - Asplénie obovée
Asplenium Ruta-muraria L. - Asplénie Rue des murailles
Asplenium Adiantum nigrum L. - Doradille noire
Pteridium aquilinum (L) Kuhn. - Fougère impériale
Polypodium vulgare L. - Polypode commun

Ophioglossacées :

Ophioglossum vulgatum L. - Langue de serpent
Botrychium Lunaria (L) Sw. - Botryche Lunaire

Equisetacées :

Equisetum arvense L. - Prèle des champs
Equisetum maximum Lam. - Prèle géante
Equisetum silvaticum L. - Prèle des forêts
Equisetum palustre L. - Prèle des marais
Equisetum fluviatile L. em. Ehrh. (E. limosum L. em. Roth). -
Prèle des eaux courantes
Equisetum hiemale L. - Prèle d'hiver

Lycopodiacées :

Lycopodium Selago L. - Lycopode Sélagine
Lycopodium annotinum L. - Lycopode à rameaux d'un an

Selaginellacées :

Selaginella Selaginoides (L) Link. - Sélaginelle fausse Sélagine

Taxacées :

Taxus baccata L. - If à baies

Pinacées :

Abies alba Miller. - Sapin blanc

Picea Abies (L) Karsten. - Epicéa, Sapin rouge

Larix decidua Miller. - Mélèze

Pinus silvestris L. - Pin sylvestre

Pinus Mugo Turra (*P. montana* Miller). - Pin des montagnes

Pinus Strobus L. - Pin Weymouth

Cupressacées :

Juniperus communis L. - Genévrier

Sparganiacées :

Sparganium erectum L. - Rubanier dressé

Potamogetonacées :

Potamogeton densus L. - Potamot dense

Potamogeton crispus L. - Potamot crépu

Potamogeton natans L. - Potamot nageant

Alismatacées :

Alisma Plantago aquatica L. - Plantain d'eau

Hydrocharitacées :

Elodea canadensis Michaux. - Elodéa du Canada

Graminées :

Phalaris arundinacea L. - Phalaris faux Roseau, Alpiste

Anthoxanthum odoratum L. - Flouve odorante

Andropogon Ischaemum L. - Pied de poule

Milium effusum L. - Millet étalé

Stipa Calamagrostis (L) Wahlenberg. - Stipe Calamagrostide

Nardus stricta L. - Nard raide, Poil-de-chien

Alopecurus myosuroides Hudson. - Vulpin des champs

Alopecurus pratensis L. - Vulpin des prés

Phleum hirsutum Honckeney. - Fléole hérissée

Phleum pratense L. - Fléole des prés

Agrostis Schraderiana Becherer (*A. tenella* R. & Sch.). - Agrostide fluette

Agrostis Spica-venti L. - Agrostide jouet des vents

Agrostis alba L. - Agrostide blanche

Agrostis capillaris L. - Agrostide capillaire

Agrostis canina L. - Agrostide des chiens

Calamagrostis varia (Schrader) Host. - Calamagrostide bigarrée

Calamagrostis arundinacea (L) Roth. - Calamagrostide Roseau

Calamagrostis Epigeios (L) Roth. - Calamagrostide commune

Calamagrostis pseudophragmites (Haller) Kocher. - Calamagrostide faux Phragmite

Holcus lanatus L. - Houque laineuse
Holcus mollis L. - Houque molle
Arrhenatherum elatius (L) Presl. - Fromental élevé
Avena fatua L. - Avoine folle
Avena sativa L. - Avoine cultivée
Avena pubescens Hudson. - Avoine pubescente
Trisetum flavescens (L) PB. - Triseté jaunâtre
Deschampsia caespitosa (L) PB. - Canche gazonnante
Sesleria coerulea (S) Ard. - Seslérie bleue
Molinia coerulea (L) Mönch. - Molinie bleue
Melica ciliata L. - Mélisque ciliée
Melica nutans L. - Mélisque penchée
Melica uniflora Retz. - Mélisque uniflore
Koeleria cristata (L) Pers. - Koelérie à crête
Eragrostis minor Host. - Petit Eragrostide
Dactylis glomerata L. - Dactyle agglomérée
Poa compressa L. - Pâturin comprimé
Poa trivialis L. - Pâturin commun
Poa pratensis L. - Pâturin des prés
Poa annua L. - Pâturin annuel
Poa palustris L. - Pâturin des marais
Poa nemoralis L. - Pâturin des bois
Briza media L. - Brize amourette
Catabrosa aquatica (L) PB. - Catabrosa aquatique
Glyceria fluitans (L) R. Br. - Glycérie flottante
Glyceria plicata Fries. - Glycérie plissée
Festuca gigantea (L) Vill. - Fétuque géante
Festuca altissima All. (F, *silvatica* Vill.). - Fétuque des bois
Festuca pratensis Hudson. - Fétuque des prés
Festuca arundinacea Schreber. - Fétuque faux Roseau
Festuca ovina L. - Fétuque des brebis
Festuca rubra L. - Fétuque rouge
Festuca violacea Gaudin. - Fétuque violette
Cynosurus cristatus L. - Cynosure à crête, Crételle
Bromus ramosus Hudson. - Brome rameux
Bromus erectus Hudson. - Brome dressé
Bromus sterilis L. - Brome stérile
Bromus tectorum L. - Brome des toits
Bromus secalinus L. - Brome faux Seigle
Bromus hordeaceus L. - Brome fausse Orge
Bromus racemosus L. - Brome en grappe
Bromus commutatus Schrader (*Bromus pratensis* Ehrh.). - Brome
des prés
Brachypodium pinnatum (L) PB. - Brachypode penné
Brachypodium silvaticum (Hudson) PB. - Brachypode des forêts
Agropyron caninum (L) PB. - Chiendent

Agropyron repens (L) PB. - Chiendent rampant
Triticum vulgare Vill. - Froment
Secale cereale L. - Seigle
Hordeum murinum L. - Orge des rats
Hordeum vulgare L. - Orge commun
Elymus europaeus L. - Elyme d'Europe
Lolium multiflorum Lam. - Ivraie multiflore
Lolium perenne L. - Ivraie vivace

Cypéracées :

Eleocharis acicularis (L) R. & Sch. - Eléocharis épingle
Eleocharis palustris. - Eléocharis des marais
Scirpus silvaticus L. - Scirpe des forêts
Eriophorum vaginatum L. - Linaigrette engainée
Eriophorum angustifolium Honckeney. - Linaigrette à feuilles étroites
Eriophorum latifolium Hoppe. - Linaigrette à larges feuilles
Carex dioica L. - Laïche dioïque
Carex Davalliana Sm. - Laïche de Davall
Carex pulicaris L. - Laïche Puce
Carex disticha Hudson. - Laïche distique
Carex vulpina L. - Laïche des Renards
Carex muricata L. - Laïche muriquée
Carex appropinquata Schumacher (C. paradoxa Willd.). - Laïche
à épillets rapprochés
Carex paniculata L. - Laïche paniculée
Carex remota L. - Laïche à épillets espacés
Carex leporina L. - Laïche Patte-de-lièvre
Carex echinata Murray. - Laïche Hérisson
Carex elata All. (C. stricta Good). - Laïche élevée
Carex gracilis Curtis (C. acuta L.). - Laïche grêle
Carex fusca All. (C. vulgaris Fries). - Laïche commune
Carex Buxbaumi Wahlenberg. - Laïche de Buxbaum
Carex montana L. - Laïche des montagnes
Carex pilulifera L. - Laïche à pilules
Carex verna Vill. - Laïche printanière
Carex pallescens L. - Laïche pâle
Carex pendula Hudson. - Laïche penchée
Carex alpestris All. - Laïche des Alpes
Carex flacca Schreber (C. glauca Scop.). - Laïche lâche, L. glauque
Carex panicea L. - Laïche faux Panic.
Carex alba Scop. - Laïche blanche
Carex humilis Leysser. - Laïche humble
Carex digitata L. - Laïche digitée
Carex ornithopoda Willd. - Laïche pied d'oiseau
Carex silvatica Hudson. - Laïche des forêts
Carex strigosa Hudson. - Laïche maigre

Carex brachystachys Schrank. - Laïche à épillets courts
Carex limosa L. - Laïche des limons
Carex sempervirens Vill. - Laïche toujours verte
Carex flava L. - Laïche jaune
Carex lasiocarpa Ehrh. (*C. filiformis*). - Laïche à fruits velus
Carex hirta L. - Laïche hérissée
Carex inflata Hudson. - Laïche renflée
Carex acutiformis Ehrh. (*C. paludosa* Good.). - Laïche des marais

Aracées :

Arum maculatum L. - Gouet tacheté
Acorus Calamus L. - Acore vrai

Lemnacées :

Spirodella polyrrhiza (L) Schleiden. - Lenticule à plusieurs racines
Lemna trisulca L. - Lentille d'eau trilobée
Lemna minor L. - Petite Lentille d'eau

Juncacées :

Juncus inflexus L. - Jonc courbé
Juncus conglomeratus L. - Jonc aggloméré
Juncus effusus L. - Jonc épars
Juncus compressus Jacq. - Jonc comprimé
Juncus bufonius L. - Jonc des crapauds
Juncus articulatus L. - Jonc articulé
Juncus acutiflorus Ehrh. - Jonc à fleurs aiguës
Luzula luzulina (Vill.) D.T. & Saruth. - Luzule jaunâtre
Luzula pilosa (L) Willd. - Luzule poilue
Luzula luzuloides (Lam.) Dandy & Wilmott. - Luzule fausse
 Luzule
Luzula silvatica (Hudson) Gaudin. - Luzule des forêts
Luzula campestris (L) Lam. & DC. - Luzule des champs
Luzula multiflora (Retz) Lejeune. - Luzule multiflore

Liliacées :

Tofieldia caliculata (L) Wahlenb. - Tofieldie à calice persistant
Veratrum album L. - Véraire blanc
Colchicum autumnale L. - Colchique d'automne
Anthericum ramosum L. - Anthéric rameux
Gagea lutea (L) Ker.-Gawler. - Gagée jaune
Allium ursinum L. - Ail des Ours
Allium sphaerocephalum L. - Ail à tête ronde
Lilium Martagon L. - Lis Martagon
Fritillaria Meleagris L. - Fritillaire à damier
Scilla bifolia L. - Scille à deux feuilles
Scilla sibirica. - Scille de Sibérie (adventice)
Maianthemum bifolium (L) Schmidt. - Maianthème à deux
 feuilles

Streptopus amplexifolius (L) DC. - Streptope à feuilles embrassantes
Polygonatum verticillatum (L) All. - Polygonate verticillé
Polygonatum multiflorum (L) All. - Polygonate multiflore
Polygonatum officinale All. - Sceau de Salomon
Convallaria majalis L. - Muguet
Paris quadrifolia L. - Parisette à quatre feuilles

Amaryllidacées :

Galanthus nivalis L. - Perce-neige
Leucojum vernum L. - Nivéole
Narcissus Pseudonarcissus L. - Jonquille
Narcissus exsertus Haworth (*N. angustifolius* acut.). - Narcisse à
feuilles étroites

Dioscoréacées :

Tamus communis L. - Tamier commun

Iridacées :

Crocus albiflorus Kit. (*C. vernus* Wulfen). - Crocus du printemps
var. *coeruleus*. - Crocus mauve
Iris Pseudacorus L. - Iris faux Acore, Iris jaune

Orchydacées :

Ophrys muscifera Hudson. - Ophrys Mouche
Ophrys apifera Hudson. - Ophrys Abeille
Ophrys fuciflora (Crantz) Mönch (*O. Arachnites* Murray). - Ophrys
Bourdon
Orchis globosa L. - Orchis globuleux
Orchis Morio L. - Orchis Bouffon
Orchis militaris L. - Orchis guerrier
Orchis ustula L. - Orchis brûlé
Orchis mascula L. - Orchis mâle
Orchis maculata L. - Orchis tacheté
Orchis latifolia L. - Orchis à larges feuilles
Orchis incarnatus L. - Orchis incarnat
Aceras anthropophorum (L) R.Br. - Acéras Homme pendu
Anacamptis pyramidalis (L) Rich. - Anacamptis en pyramide
Herminium monorchis (L) R.Br. - Herminium à un bulbe
Coeloglossum viride (L) Hartmann. - Coeloglosse verdâtre
Gymnadenia conopsea (L) R.Br. - Gymnadène Moucheron
Gymnadenia odoratissima (L) Rich. - Gymnadène odorant
Platanthera bifolia Rich. - Platanthère à deux feuilles
Platanthera chlorantha (Custer) Rchb. - Platanthère à fleurs
verdâtres
Epipactis atropurpurea (Rafin) Sch. et Thell. - Epipactis pourpre
foncé
Epipactis latifolia Rich. - Epipactis à larges feuilles
Epipactis purpurata (Sm.) Druce. - Epipactis pourpre

Cephalanthera rubra (L) Rich. - Céphalanthère rose
Cephalanthera longifolia (Hudson) Fritsch. - Céphalanthère à
longues feuilles
Cephalanthera alba (Crantz) Simonkai. - Céphalanthère blanche
Spiranthes spiralis (L) Koch. - Spiranthe en spirale
Listera ovata (L) R.Br. - Listère à feuilles ovales
Neottia Nidus-avis (L) Rich. - Néottie Nid d'oiseau
Goodyera repens (L) R.Br. - Goodyère rampante
Coralloriza trifida Châtelain. - Corallorhize trifide

Salicacées :

Salix triandra L. - Saule à trois étamines
Salix alba L. - Osier blanc
Salix pentandra L. - Saule à cinq étamines
Salix Elaeagnos Scop (*S. incana* Schrank). - Saule drapé
Salix nigricans Sm. - Saule noircissant
Salix purpurea L. - Saule pourpre
Salix viminalis L. - Osier des vanniers
Salix cinerea L. - Saule cendré
Salix aurita L. - Saule à oreillettes
Salix caprea L. - Saule des chèvres, Marsault (ou Marsaux)
Populus tremula L. - Tremble
Populus nigra L. - Peuplier noir

Juglandacées :

Juglans regia L. - Noyer royal

Bétulacées :

Alnus incana (L) Mönch. - Aulne blanchâtre
Alnus glutinosa (L) Gärtner. - Aulne glutineux, Verne
Betula pendula Roth. - Bouleau blanc
Betula pubescens Ehrh. - Bouleau pubescent
Carpinus Betulus L. - Charme
Corylus Avellana L. - Noisetier, Coudrier

Fagacées :

Fagus silvatica L. - Hêtre, Foyard
Quercus robur L. (*Q. pedunculata* Ehrh). - Chêne rouvre
Quercus petraea Lieblein (*Q. sessiliflora* Salisb.). - Chêne noir

Ulmacées :

Ulmus scabra Miller (*U. montana* With.). - Orme de montagne

Moracées :

Humulus Lupulus L. - Houblon

Urticacées :

Urtica urens L. - Ortie brûlante
Urtica dioica L. - Ortie dioïque

Loranthacées :

Viscum album L. - Gui

Santalacées :

Thesium pyrenaicum Pourret (T. pratense Ehrh.). - Thésion des prés

Thesium alpinum L. - Thésion des Alpes

Aristolochiacées :

Asarum europaeum L. - Asaret ou Cabaret d'Europe

Polygonacées :

Rumex scutatus L. - Oseille ronde, Rumex à écussons

Rumex Acetosa L. - Oseille des prés

Rumex arifolius All. - Rumex à feuilles de Gouet

Rumex obtusifolius L. - Rumex à feuilles obtuses

Rumex conglomeratus Murray. - Rumex aggloméré

Rumex sanguineus L. - Rumex sanguin

Rumex aquaticus L. - Rumex aquatique

Rumex crispus L. - Rumex crépu

Polygonum Convolvulus L. - Renouée Liseron

Polygonum aviculare L. - Traînasse

Polygonum Bistorta L. - Bistorte, Renouée Bistorte

Polygonum orientale L. - Polygonum oriental (adventice)

Polygonum Persicaria L. - Persicaire

Polygonum Hydropiper L. - Poivre d'eau

Polygonum minus Hudson. - Petit Polygonum

Chénopodiacées :

Chenopodium Bonus-Henricus L. - Epinard sauvage, Herbe du Bon-Henri

Chenopodium polyspermum L. - Ansérine polysperme

Chenopodium album L. - Ansérine blanche

Atriplex patula L. - Arroche étalée

Amarantacées :

Amarantus retroflexus L. - Amarante réfléchie

Amarantus lividus L. var. *ascendens*. - Amarante ascendante

Caryophyllacées :

Silene Cucubalus Wibel (S. inflata Sm.). - Silène renflé

Silene nutans L. - Silène penché

Lychnis Flos-cuculi L. - Lychnide Fleur de coucou

Melandrium nocturnum (L) Fries. - Mélandrie de la nuit

Melandrium diurnum (Sibth.) Fries. - Mélandrie du jour, Compagnon rouge

Melandrium album (Miller) Garcke. - Mélandrie blanche, Compagnon blanc

Dianthus superbus L. - Oeillet superbe
Dianthus silvester (Wulfen) Rouy & Fouc. - Oeillet sauvage
Dianthus gratianopolitanus Vill. - Oeillet de Grenoble, Oeillet
bleuâtre

Saponaria officinalis L. - Saponaire officinale
Saponaria Ocymoides L. - Saponaire faux Basilic
Stellaria aquatica (L) Scop. - Stellaire aquatique
Stellaria media (L) Vill. - Mouron des oiseaux
Stellaria nemorum L. - Stellaire des bois
Stellaria graminea L. - Stellaire Graminée
Cerastium arvense L. - Céraiste des champs
Cerastium caespitosum Gilib. - Céraiste gazonnant
Sagina procumbens L. - Sagine couchée
Sagina saginoides (L) Karsten. - Sagine fausse Sagine
Arenaria serpyllifolia L. - Sabline à feuille de Serpolet
Moehringia muscosa L. - Moehringie Mousse
Moehringia trinervia (L) Clairv. - Moehringie à trois nervures

Nymphéacées :

Nymphaea lutea Sibth. & Sm. - Nénuphar jaune

Cératophyllacées :

Ceratophyllum demersum L. - Cornifle émergée

Renonculacées :

Caltha palustris L. - Populage des marais
Trollius europaeus L. - Trolle d'Europe, Boule d'or
Helleborus foetidus L. - Ellébore fétide
Actea spicata L. - Actée en épi
Aquilegia vulgaris L. - Ancolie commune
Aconitum Lycoctonum L. - Aconit Tue-Loup
Aconitum Napellus L. - Aconit Napel
Clematis vitalba L. - Clématite blanche
Anemone ranunculoides L. - Anémone fausse Renoncule
Anemone nemorosa L. - Sylvie
var. rosea Petermann. - Anémone des bois rose
Ranunculus Ficaria L. - Ficaire
Ranunculus fluitans Lam. - Renoncule flottante
Ranunculus circinatus Sibth. - Renoncule divariquée
Ranunculus flaccidus Pers. - Renoncule lâche
Ranunculus aconitifolius L. - Renoncule à feuilles d'Aconit
Ranunculus Lingua L. - Renoncule Langue
Ranunculus Flammula L. - Renoncule Flammette
Ranunculus auricomus L. - Renoncule Tête d'or
Ranunculus acer L. - Renoncule âcre
Ranunculus lanuginosus L. - Renoncule laineuse
Ranunculus montanus Willd. - Renoncule des montagnes

Ranunculus bulbosus L. - Renoncule bulbeuse
Ranunculus repens L. - Renoncule rampante
Thalictrum aquilegiifolium L. - Pigamon à feuilles d'Ancolie
Thalictrum minus L. - Petit Pigamon
ssp. saxatile (DC.) Sch. & K.
Thalictrum flavum L. - Pigamon jaune

Berberidacées :

Berberis vulgaris L. - Epine-vinette

Papavéracées :

Papaver Rhæas L. - Coquelicot
Papaver dubium L. - Pavot douteux
Chelidonium majus L. - Grande Eclaire

Fumariacées :

Corydalis cava (Miller) Sch. & K. - Corydale à bulbe creux
Fumaria officinalis L. - Fumeterre

Crucifères :

Lepidium Draba L. - Passerage Drave
Iberis amara L. - Ibérisme amer
Thlaspi arvense L. - Tabouret des champs
Thlaspi perfoliatum L. - Tabouret perfolié
Thlaspi montanum L. - Tabouret des montagnes
Thlaspi alpestre L. - Tabouret alpestre
Kernera saxatilis (L) Reichb. - Kernère des rochers
Alliaria officinalis Andr. - Alliaire officinale
Sisymbrium officinale (L) Scop. - Vélar
Isatis tinctoria L. - Pastel des teinturiers
Sinapis arvensis L. - Moutarde des champs
Sinapis alba L. - Moutarde blanche
Erucastrum gallicum (Willd.) O.E. Schulz. - Roquette de France
Brassica juncea (L) Czerniaev. - Chou faux Jonc
Brassica oleracea L. - Chou potager
Brassica Napus L. - Colza
Raphanus Raphanistrum L. - Radis Ravenelle
Barbarea vulgaris R.Br. - Herbe de Sainte-Barbe
+ var. rivulare
Roripa islandica (Oeder) Borbas. - Cresson des marais
Roripa silvestris (L) Besser. - Cresson sauvage
Roripa prostrata (Bergeret) Sch. & Thell. - Cresson couché
Roripa amphibia (L) Besser. - Cresson amphibie
Nasturtium officinale R.Br. - Cresson des fontaines
Cardamine trifolia L. - Cardamine à trois feuilles
Cardamine pratensis L. - Cardamine des prés
Cardamine amara L. - Cardamine amère
Cardamine flexuosa With. - Cardamine flexueuse

Cardamine pentaphylla (L) Crantz. - Cardamine digitée
 Cardamine heptaphylla (Vill.) O.E. Schulz. - Cardamine pennée
 Lunaria rediviva L. - Lunaire vivace
 Hornungia petrea (L) Rechb. (Huntschinsia petrea R.Br.). - Hornungie des pierriers
 Capsella Bursa-pastoris (L) Medicus. - Bourse-à-pasteur
 Camelina sativa (L) Crantz. - Caméline cultivée
 Draba aizoides L. - Drave faux Aizoon
 Erophila verna (L) E. Meyer ex. Garke. - Erophile du printemps
 Turritis glabra L. - Tourette glabre
 Arabis Turrita L. - Arabette Tourette
 Arabis alpina L. - Arabette des Alpes
 Arabis hirsuta (L) Scop. - Arabette hérissée
 Arabis nova Vill. (A. saxatilis All.). - Arabette des rochers
 Arabis arenosa (L) Scop. - Arabette des sables
 Erysimum cheirantoides L. - Vélar fausse Giroflée
 Erysimum hieraciifolium L. - Vélar à feuilles d'Epervière
 ssp. juranum (Gaudin) Beistoffer
 Alyssum Alyssoïdes L. - Alysson faux Alysson
 Hesperis matronalis L. - Julienne des dames

Résédacées :

Reseda lutea L. - Réséda jaune

Crassulacées :

Sedum Telephium L. - Orpin Téléphium, Reprise
 ssp. Fabaria (Koch) Sch. & K.
 Sedum spurium M. Bieb. - Orpin bâtard
 Sedum acre L. - Orpin brûlant
 Sedum mite Gilib. - Orpin doux
 Sedum dasphyllum L. - Orpin à feuilles épaisses
 Sedum album L. - Orpin blanc
 Sempervivum tectorum L. - Joubarbe des toits

Saxifragacées :

Saxifraga Aizoon Jacq. - Saxifrage Aizoon
 Saxifraga rotundifolia L. - Saxifrage à feuilles rondes
 Saxifraga tridactylites L. - Saxifrage à trois doigts
 Chrysosplenium alternifolium L. - Dorine à feuilles alternes
 Chrysosplenium oppositifolium L. - Dorine à feuilles opposées
 Parnassia palustris L. - Parnassie des marais
 Ribes Uva-crispa L. - Groseillier épineux
 Ribes alpinum L. - Groseillier des Alpes
 Ribes vulgare Lam. - Groseillier commun

Rosacées :

Aruncus silvester Kosteletzki. - Barbe de bouc
 Cotoneaster tomentosa (Aiton) Lindley. - Cotoneaster tomenteux

Pyrus Malus L. - Pommier sauvage
 ssp. *silvestris* Miller
 var. *domestica* A. & G. - Pommier cultivé
Pyrus communis L. - Poirier sauvage
 ssp. *sativa* DC. - Poirier cultivé
Sorbus aucuparia L. - Sorbier des oiseleurs
Sorbus Aria (L) Crantz. - Alisier, Alouchier
Sorbus Mougeoti, Soyer & Godron. - Sorbier de Mougeot
Crataegus Oxyacantha L. - Aubépine
Crataegus monogyna Jacq. em. Lindm. - Aubépine à un style
Amelanchier ovalis Medicus. - Amélanchier
Rubus saxatilis L. - Ronce des rochers
Rubus idaeus L. - Framboisier
Rubus sulcatus Vest. - Ronce sillonnée
Rubus caesius L. - Ronce bleuâtre
Rubus thyrsoides Wimmer. - Ronce en thyrses
Rubus Menkei W. & N. - Ronce de Menke
Rubus serpens Weihe. - Ronce rampante
Rubus Bellardii W. & N. - Ronce de Bellardi
 et plusieurs variétés et hybrides
Fragaria vesca L. - Fraisier
Comarum palustre L. - Comaret
Potentilla sterilis (L) Garke (*P. fragariastrum* Ehrh.). - Potentille stérile
Potentilla anserina L. - Potentille des Oies
Potentilla erecta (L) Hampe. - Potentille dressée, Tormentille
Potentilla reptans L. - Potentille rampante
Potentilla verna L. em. Koch. - Potentille printanière
Geum rivale L. - Benoîte des ruisseaux
Geum urbanum L. - Benoîte commune
Filipendula ulmaria (L) Maxim. - Reine des prés
Alchemilla conjuncta Babington em. Becherer (*A. Hoppeana* D.T.). -
 Alchémille à folioles soudées
Alchemilla vulgaris L. - Alchémille commune
Agrimonia Eupatoria L. - Aigremoine
Sanguisorba officinalis L. - Sanguisorbe officinale
Sanguisorba minor Scop. - Petite Sanguisorbe
Rosa pendulina L. (*R. alpina*). - Rosier des Alpes
Rosa spinosissima L. - Rosier très épineux
Rosa arvensis Hudson. - Rosier des champs
Rosa eglantiera L. - Eglantier
Rosa micrantha Sm. - Rosier à petites fleurs
Rosa agrestis Savi. - Rosier agreste
Rosa montana Chaix. - Rosier des montagnes
Rosa Jundzillii Besser. - Rosier de Jundzill

Rosa tomentosa Smith. - Rosier tomenteux
 var. *typica* Christ (Saint-Ursanne, Bourquin)
 var. *subglobosa* (Sm.) Carion
Rosa canina L. - Rosier des chiens
 var. *mucronulata* (Desigl.) H. Braun
Prunus spinosa L. - Epine noire
Prunus avium L. - Cerisier
 var. *silvestris* (Kirschl.) Durbach. - Cerisier sauvage
Prunus Cerasus L. - Griottier (cultivé et sauvage)
Prunus Mahaleb L. - Prunier Mahaleb
Prunus Padus L. - Cerisier à grappes

Légumineuses :

Genista tinctoria L. - Genêt des teinturiers
Cytisus sagittalis (L) Koch (*Genista sagittalis* L). - Cytise ailé
Cytisus decumbens (Durande) Spach. - Cytise rampant
Ononis spinosa L. - Bugrane arrête-bœuf
Ononis repens L. - Bugrane rampante
Medicago Lupulina L. - Luzerne Lupuline
Medicago sativa L. - Luzerne
Melilotus albus Dur. - Mélilot blanc
Melilotus officinalis (L) Lam. - Mélilot officinal
Trifolium rubens L. - Trèfle rouge
Trifolium medium Hudson. - Trèfle intermédiaire
Trifolium ochroleucum Hudson. - Trèfle jaunâtre
Trifolium pratense L. - Trèfle des prés
Trifolium repens L. - Trèfle rampant
Trifolium montanum L. - Trèfle des montagnes
Trifolium agrarium L. (T. *aureum* Pollich). - Trèfle agraire
Trifolium procumbens L. - Trèfle couché
Trifolium dubium Sibth. - Trèfle douteux
Anthyllis Vulneraria L. - Vulnéraire, Anthyllide Vulnéraire
Lotus corniculatus L. - Lotier corniculé
Lotus corniculatus tenuifolius (L) Hartmann. - Lotus à feuilles étroites
Lotus uliginosus Schkuhr. - Lotier des marais
Tetragonolobus siliquosus (L) Roth. - Tétragonolobe siliqueux
Robinia Pseudacacia L. - Robinier faux Acacia
Astragalus glycyphyllos L. - Astragale à feuilles de Glycine
Coronilla varia L. - Coronille bigarrée
Coronilla Emerus L. - Coronille Emérus
Coronilla coronata L. - Coronille en couronne
Coronilla vaginata Lam. - Coronille engainée
Hippocrepis comosa L. - Hippocrépide en toupet
Onobrychis viciifolia Scop. - Esparcette
Vicia Cracca L. - Vesce Cracca

Vicia sepium L. - Vesce des haies

Vicia sativa L. - Luzerne

ssp. *angustifolia* (L) Gaudin. - Luzerne à feuilles étroites

ssp. *obovata* (Ser.) Gaudin. - Luzerne obovée

Lathyrus pratensis L. - Gesse des prés

Lathyrus tuberosus L. - Gesse tubéreuse

Lathyrus silvaticus L. - Gesse des forêts

Lathyrus montanus Bernh. - Gesse des montagnes

Lathyrus niger Bernh. - Gesse noire

Lathyrus vernus (L) Bernh. - Gesse printanière

Géraniacées :

Geranium Robertianum L. - Herbe à Robert

Geranium phaeum L. - Géranium brun

Geranium silvaticum L. - Géranium des forêts

Geranium sanguineum L. - Géranium sanguin

Geranium columbinum L. - Géranium colombin

Geranium pyrenaicum Burm. - Géranium des Pyrénées

Geranium pyrenaicum var. *albiflorum* Burm. - Géranium des Pyrénées à fleurs blanches

Oxaliacées :

Oxalis Acetosella L. - Pain de Coucou, Petite Oseille

Linacées :

Linum catharticum L. - Lin purgatif

Polygalacées :

Polygala Chamaebuxus L. - Polygale faux Buis

Polygala calcarea F. Schultz. - Polygale des sols calcaires

Polygala amarella Crantz. - Polygale amer

Polygala f. leucantha. - Polygale forme à fleurs blanches

Polygala serpyllifolia Hosc. - Polygale à feuilles de Serpolet

Polygala vulgaris L. - Polygale commun

Polygala vulgaris ssp. *angustifolia.* - Polygale à feuilles étroites

Euphorbiacées :

Euphorbia Helioscopia L. - Euphorbe Réveille-matin

Euphorbia platyphyllos L. - Euphorbe à larges feuilles

Euphorbia stricta L. - Euphorbe dressée

Euphorbia dulcis L. - Euphorbe douce

Euphorbia verrucosa L. - Euphorbe verruqueuse

Euphorbia amygdaloides L. - Euphorbe à feuilles d'Amandier

Euphorbia Cyparissias L. - Euphorbe petit Cyprès

Mercurialis perennis L. - Mercuriale vivace

Callitrichacées :

Callitriche stagnalis Scop. - Callitriche des étangs

Callitriche hamulata Kützing. - Callitriche à crochets

Callitriche verna L. em. Lönnroth. - Callitriche printanière

Buxacées :

Buxus sempervirens L. - Buis toujours vert

Aquifoliacées :

Ilex aquifolium L. - Houx

Célastracées :

Evonymus europaeus L. - Fusain d'Europe, Bois carré

Aceracées :

Acer campestre L. - Erable champêtre

Acer Opalus Miller. - Erable à feuilles d'Obier

Acer Pseudoplatanus L. - Erable faux Platane, Sycomore

Acer platanoides L. - Erable Plane

Hippocastanacées :

Aesculus Hippocastanum L. - Marronnier

Balsaminacées :

Impatiens Noli-tangere L. - Impatiente, Balsamine n'y-touchez-pas

Impatiens glandulifera Royle. - Balsamine de Royle

Rhamnacées :

Rhamnus cathartica L. - Nerprun purgatif

Rhamnus alpina L. - Nerprun des Alpes

Frangula Alnus Miller (*Rhamnus Frangula* L.). - Bourdaine

Tiliacées :

Tilia cordata Miller (*T. parvifolia* Ehrh.). - Tilleul à feuilles en cœur

Tilia platyphyllos Scop. - Tilleul à grandes feuilles

Malvacées :

Malva Alcea L. - Mauve Alcée

Malva moschata L. - Mauve musquée

Malva silvestris L. - Mauve des forêts

Althea officinalis L. - Guimauve officinale

Hypericacées :

Hypericum hirsutum L. - Millepertuis hérissé

Hypericum montanum L. - Millepertuis des montagnes

Hypericum perforatum L. - Millepertuis perforé

Hypericum maculatum Crantz. - Millepertuis tacheté

Hypericum acutum Mönch (*H. tetrapterum* Fries). - Millepertuis aigu

Cistacées :

Helianthemum nummularium (L) Miller (*H. vulgare* Gaertner). - Helianthème commun

ssp. *grandiflorum* Scop. - Helianthème à grandes fleurs

Violacées :

- Viola odorata L. - Violette odorante
- Viola hirta L. - Violette hérissée
- Viola collina Besser. - Violette des collines
- Viola silvestris Lam. em. Rchb. - Violette des forêts
- Viola canina (L) Rchb. - Violette des chiens
- Viola biflora L. - Violette à deux fleurs
- Viola tricolor L. - Violette à trois couleurs
- ssp. arvensis (Murray) Gaudin. - Violette des champs

Thymélacées :

- Daphne Mezereum L. - Daphné, Bois joli
- Daphne Laureola L. - Lauréole
- Daphne alpina L. - Daphné des Alpes
- Daphne Cneorum L. - Daphné Camélée

Lythracées :

- Lythrum Salicaria L. - Salicaire

Onagracées :

- Epilobium angustifolium L. - Epilobe à feuilles étroites
- Epilobium hirsutum L. - Epilobe hirsute
- Epilobium parviflorum Schreber. - Epilobe à petites fleurs
- Epilobium montanum L. - Epilobe des montagnes
- Epilobium palustre L. - Epilobe des marais
- Epilobium roseum Schreber. - Epilobe rosé
- Oenothera biennis L. - Onagre bisannuelle
- Circaea lutetiana L. - Circée de Paris, Herbe aux sorcières
- Circaea alpina L. - Circée des Alpes

Hydrochariacées :

- Myriophyllum verticillatum L. - Myriophylle verticillé
- Hippuris vulgaris L. - Pesse d'eau

Araliacées :

- Hedera Helix L. - Lierre

Ombellifères :

- Sanicula europaea L. - Sanicle d'Europe
- Astrantia major L. - Grande Astrance
- Chaerophyllum hirsutum L. - Cerfeuil hérissé
- ssp. Cicutaria (Vill.) Briq. - Cerfeuil à feuilles de Ciguë
- Chaerophyllum temulum L. - Cerfeuil penché
- Chaerophyllum aureum L. - Cerfeuil doré
- Anthriscus silvestris (L) Hoffm. - Anthrisque sauvage
- ssp. alpestris (Wimmer & Grab) Gremli. - Anthrisque alpestre
- Myrrhis odorata (L) Scop. - Myrrhis odorant
- Scandix Pecten-Veneris L. - Scandix Peigne de Vénus

Torilis japonica (Houttuyn) DC. - Torilis japonais
Bupleurum falcatum L. - Buplèvre en faux
Trinia glauca (L) Dumortier. - Trinie glauque
Carum Carvi L. - Cumin
Bunium Bulbocastanum L. - Noix de terre
Pimpinella major (L) Hudson. - Grand Boucage
Pimpinella saxifraga L. - Boucage saxifrage
Aegopodium Podagraria L. - Podagraire
Seseli montanum L. - Sermontain
Seseli Libanotis (L) Koch. - Séséli Libanotis
Oenanthe aquatica (L) Lam. - Oenanthe aquatique
Athamanta cretensis L. - Athamante de Crète
Levisticum officinale Koch. - Livèche
Angelica silvestris L. - Angélique des forêts
Peucedanum Carvifolia Vill. - Peucédan à feuilles de Carvi
Pastinaca sativa L. - Panais cultivé
 ssp. *silvestris* (Miller) Rouy & Camus em. Thell. - Panais
 sauvage
Heracleum Sphondylium L. - Berce, Patte d'Ours
 ssp. *australe* (Hartmann) Neumann
 var. *Branca-ursina* (Crantz) Thell. - Berce à larges feuilles
 var. *stenophyllum* (Gaudin) Thell. - Berce à feuilles étroites
 ssp. *juranum* (Genty) Thell. - Berce du Jura
Laserpitium Siler L. (*Siler montanum* Crantz). - Laser Sermontain
Laserpitium latifolium L. - Laser à larges feuilles
Daucus Carota L. - Carotte sauvage

Cornacées :
Cornus sanguinea L. - Cornouiller sanguin
Cornus mas. - Cornouiller mâle

Pyrolacées :
Pyrola secunda L. - Pyrole unilatérale
Pyrola rotundifolia L. - Pyrole à feuilles rondes
Pyrola minor L. - Petite Pyrole
Monotropa Hypopitys L. - Sucepin

Ericacées :
Vaccinium Vitis-idaea L. - Airelle rouge
Vaccinium Myrtillus L. - Myrtille
Calluna vulgaris (L) Hull. - Fausse Bruyère

Primulacées :
Primula Auricula L. - Auricule, Oreille d'Ours
Primula elatior (L) Schreber. - Primevère élevée
Primula veris L. em. Hudson (*P. officinalis* Scop.). - Primevère
 printanière
 ssp. *Columnae*

Androsace lactea L. - Androsace lactée
Lysimachia Nummularia L. - Nummulaire
Lysimachia nemorum L. - Lysimaque des bois
Lysimachia vulgaris L. - Lysimaque commune
Cyclamen europaeum L. - Cyclamen d'Europe
Anagallis arvensis L. - Mouron des champs

Oléacées :

Fraxinus excelsior L. - Frêne
Syringa vulgare L. - Lilas (adventice)
Ligustrum vulgare L. - Troène

Gentianacées :

Menyanthes trifoliata L. - Trèfle d'eau
Centaurium umbellatum Gilb. (Erythrea Centaurium Pers.). -
Petite Centaurée
Centaurium pulchellum (Sw.) Druce. - Petite Centaurée élégante
Gentiana lutea L. - Gentiane jaune
Gentiana ciliata L. - Gentiane ciliée
Gentiana campestris L. - Gentiane champêtre
Gentiana germanica Willd. - Gentiane d'Allemagne
Gentiana Crucjata L. - Gentiane Croisette
Gentiana Clusii Perr. & Song. - Gentiane de Clusius
Gentiana Kochiana Perr. & Song. - Gentiane de Koch
Gentiana verna L. - Gentiane du printemps

Apocynacées :

Vinca minor L. - Petite Pervenche

Asclépiadacées :

Vincetoxicum officinale Mönch. - Dompte-venin

Convolvulacées :

Convolvulus sepium L. - Liseron des haies
Convolvulus arvensis L. - Liseron des champs
Cuscuta Epithymum (L) Murray. - Cuscute du Thym

Polémoniacées :

Polemonium coeruleum L. - Polémoine bleue

Hydrophyllacées :

Phacelia tanacetifolia Benth. - Phacélie à feuilles de Tanaisie

Boraginacées :

Cynoglossum officinale L. - Cynoglosse officinale
Cynoglossum germanicum Jacq. (C. montanum Lam.). - Cynoglosse
des montagnes
Symphytum officinale L. - Consoude officinale
Borago officinalis L. - Bourrache officinale
Anchusa officinalis L. - Buglosse officinale

Pulmonaria officinalis L. - Pulmonaire officinale
Pulmonaria immaculata Opiz. - Pulmonaire sans taches
Pulmonaria vulgaris Mérat. - Pulmonaire commune
Pulmonaria montana Lej. - Pulmonaire des montagnes
Myosotis scorpioides L. em. Hill. (*M. palustris* Lam.). - Myosotis
 des marais
Myosotis caespitosum K.F. Schultz. - Myosotis gazonnant
Myosotis collina Hoffmann. - Myosotis des collines
Myosotis arvensis (L.) Hill. - Myosotis des champs
Myosotis micrantha Pallas. - Myosotis à petites fleurs
Lithospermum officinale L. - Grémil officinal
Lithospermum arvense L. - Grémil des champs
Cerinth glabra Miller. - Mélinet glabre
Echium vulgare L. - Vipérine

Verbénacées :

Verbena officinalis L. - Verveine officinale

Labiées :

Ajuga reptans L. - Bugle rampante
Teucrium Scorodonia L. - Germandrée Scorodaine
Teucrium montanum L. - Germandrée des montagnes
Teucrium Botrys L. - Germandrée Botride
Teucrium Chamaedrys L. - Germandrée petit-Chêne
Scutellaria galericulata L. - Scutellaire à casque
Marrubium vulgare L. - Marrube commun
Nepeta cataria L. - Chataire
Glechoma hederacea L. - Lierre terrestre
Prunella grandiflora (L.) Jacq. - Brunelle à grandes fleurs
Prunella vulgaris L. - Brunelle commune
Prunella laciniata L. - Brunelle laciniée
Melittis Melissophyllum L. - Mélitte à feuilles de Mélisse
Galeopsis segetum Necker. - Galéopsis des moissons
Galeopsis Ladanum L. - Galéopsis Ladanum
 ssp. *angustifolia* (Ehrh.) Gaudin. - Galéopsis à feuilles étroites
Galeopsis Tetrahit L. - Chanvre bâtard
Lamium Galeobdolon (L.) Crantz. - Lamier jaune
Lamium maculatum L. - Lamier tacheté
Lamium album L. - Lamier blanc
Lamium purpureum L. - Lamier pourpre
Stachys alpina L. - Epiaire des Alpes
Stachys germanica L. - Epiaire d'Allemagne
Stachys annua L. - Epiaire annuelle
Stachys silvatica L. - Epiaire des forêts
Stachys palustris L. - Epiaire des marais
Stachys officinalis (L.) Trévisan (*Betonica officinalis* L.). - Bétoine
 officinale

Salvia glutinosa L. - Sauge glutineuse
Salvia pratensis L. - Sauge des prés
Salvia officinalis L. - Sauge officinale
Salvia verticillata L. - Sauge verticillée
Satureia vulgaris (L) Fritsch. - Sarriette commune
Satureia Calamintha (L) Scheele. - Sarriette (ou Calament) officinale
Satureia alpina (L) Scheele. - Sarriette des Alpes
Hyssopus officinalis L. - Hysope officinal (signalé par Bourquin à Montmelon)
Origanum vulgare L. - Origan commun
Thymus Serpyllum L. - Serpolet
Thymus hesperites L. - Serpolet des rochers
Lycopus europaeus L. - Lycope d'Europe (signalé par Bourquin à Saint-Ursanne)
Mentha arvensis L. - Menthe des champs
Mentha aquatica L. - Menthe aquatique
Mentha verticillata L. (*M. aquatica* * *arvensis*). - Menthe verticillée
Mentha longifolia (L) Hudson. - Menthe à longues feuilles
Mentha spicata L. em. Hudson (*M. viridis* L.). - Menthe en épis
Mentha piperata L. (*M. aquatica* * *spicata*). - Menthe poivrée

Solanacées :

Atropa Belladonna L. - (Belladone)
Physalis Alkekengi L. - Coqueret Alkékenge (signalé par J. Favre)
Solanum Dulcamara L. - Douce-amère
Solanum nigrum L. - Morelle noire

Scrophulariacées :

Verbascum Blattaria L. - Molène Blattaire
Verbascum nigrum L. - Molène noire
Verbascum Thapsus L. - Bonhomme, Bouillon blanc
Verbascum Lychnitis L. - Molène Lychnite
Linaria minor (L) Desf. - (Petite Linaire)
Linaria Cymbalaria (L) Miller. - Linaire Cymbalaire
Linaria vulgaris Miller. - Linaire commune
Linaria repens (L) Miller em. Streudel. - Linaire rampante
Antirrhinum majus L. - Grand Muflier
Scrophularia Hoppei (jurensis) Koch. - Scrophulaire de Hoppe
Scrophularia nodosa L. - Scrophulaire noueuse (autrefois : Herbe aux écrouelles)
Scrophularia alata Gilib. - Scrophulaire ailée
Veronica prostrata L. - Véronique couchée
Veronica Teucrium L. - Teucrerie
Veronica scutellata L. - Véronique à écussons
Veronica Anagallis-aquatica L. - Véronique Mouron d'eau

Le signe * indique un hybride des deux espèces nommées.

Veronica Beccabunga L. - Véronique Beccabonga
Veronica officinalis L. - Véronique officinale
Veronica montana L. - Véronique des montagnes
Veronica Chamaedrys L. - Véronique petit-Chêne
Veronica latifolia L. em. Scop. - Véronique à larges feuilles
Veronica serpyllifolia L. - Véronique à feuilles de Serpolet
Veronica arvensis L. - Véronique des champs
Veronica hederifolia L. - Véronique à feuilles de Lierre
Veronica persica Poiret (*V. Tournefortii* Gmelin). - Véronique de Perse
Digitalis grandiflora Miller (*D. ambigua* Murray). - Digitale à grandes fleurs
Digitalis lutea L. - Digitale jaune
Melampyrum silvaticum L. - Mélampyre des forêts
Melampyrum pratense L. - Mélampyre des prés
Euphrasia serotina Lam. - Euphrase tardive
Euphrasia Rostkowiana Hayne (*E. officinalis* auct.). - Euphrase officinale
Euphrasia montana Jordan. - Euphrase des montagnes
Rhinanthus minor L. (*R. Crista-galli* L.). - Cocriste, Crête de coq
Rhinanthus Alecterolophus (Scop.) Polich. (*R. hirsutus* Lam.). - Rhinanthus velu
Rhinanthus glaber Lam. s. str. (*R. major* Ehrh.). - Grand Rhinanthus
Pedicularis palustris L. - Pédiculaire des marais
Pedicularis silvatica L. - Pédiculaire des forêts
Orobanchacées :
Orobanche purpurea Jacq. - Orobanche pourpre de l'Achillée
Orobanche Salviae F.W. Schultz. - Orobanche de la Sauge
Orobanche Laserpiti-Sileris Reuter. - Orobanche du Sermontain
Orobanche vulgaris Poiret. - Orobanche commune ou du Gaillet
Orobanche Teucrii Holandre. - Orobanche de la Germandrée
Orobanche alba Stephan. - Orobanche blanche ou du Serpolet
Orobanche reticulata Wallroth. - Orobanche réticulée ou du Chardon
Lathraea Squamaria L. - Lathrée écailleuse (signalée par Binz)
Lentibulariacées :
Pinguicula vulgaris L. - Grassette commune
Globulariacées :
Globularia vulgaris L. - Globulaire commune
Plantaginacées :
Plantago media L. - Plantain moyen
Plantago major L. - Grand Plantain
Plantago intermedia Gilib. - Plantain intermédiaire
Plantago lanceolata L. - Plantain lancéolé

Rubiacées :

Sherardia arvensis L. - Rubéole des champs
Asperula odorata L. - Aspérule odorante
Asperula taurina L. - Aspérule de Turin
Asperula cynanchica L. - Herbe à l'esquinancie
Galium verum. - Gaillet jaune ou vrai
Galium Cruciata L. - Gaillet Croisette
Galium vernum L. - Gaillet printanier
Galium palustre L. - Gaillet des marais
Galium uliginosum L. - Gaillet aquatique
Galium Aparine L. - Gratteron
Galium silvaticum L. - Gaillet des forêts
Galium pumilum Murray. - Gaillet nain
Galium Mollugo L. - Gaillet Mollugine

Caprifoliacées :

Sambucus Ebulus L. - Yèble
Sambucus nigra L. - Sureau noir
Sambucus racemosa L. - Sureau à grappes
Viburnum Lantana L. - Viorne, Mancienne
Viburnum Opulus L. - Viorne Obier
Lonicera Xylosteum L. - Camérisier
Lonicera nigra L. - Camérisier noir
Lonicera alpigena L. - Camérisier des Alpes

Adoxacées :

Adoxa Moschatellina L. - Muscatelle

Valérianacées :

Centranthus angustifolius (Miller) DC. - Centranthe à feuilles étroites
Valeriana officinalis L. - Valériane officinale
Valeriana dioica L. - Valériane dioïque
Valeriana montana L. - Valériane des montagnes
Valerianella olitoria (L) Pollich. - Valérianelle potagère, Doucette

Dipsacacées :

Dipsacus silvester Hudson. - Cardère sauvage
Cephalaria pilosa (L) Gren. - Céphalaire
Knautia arvensis (L) Duby. - Knautie des champs
Knautia silvatica (L) Duby. - Knautie des forêts
Succisa pratensis Mönch. - Succise
Scabiosa Columbaria L. - Scabieuse Colombarie
Scabiosa lucida (L) Vill. - Scabieuse luisante

Cucurbitacées :

Bryona dioica Jacq. - Bryone

Campanulacées :

Campanula glomerata L. - Campanule agglomérée
Campanula cochleariifolia Lam. (*C. pusilla* Haenke). - Campanule naine
Campanula rotundifolia L. - Campanule à feuilles rondes
Campanula rapunculoides L. - Campanule fausse Raiponce
Campanula Trachelium L. - Campanule gantelée
Campanula latifolia L. - Campanule à larges feuilles
Phyteuma orbiculare L. - Raiponce orbiculaire
Phyteuma spicatum L. - Raiponce en épi

Composées :

Eupatorium cannabinum L. - Eupatoire, Chanvrine
Adenostyles glabra (Miller) DC. - Adénostyle glabre
Adenostyles Alliaria (Gouan.) Kerner. - Adénostyle à feuilles d'Alliaire
Solidago Virga-aurea L. - Verge d'or
Solidago canadensis L. - Solidage du Canada
Bellis perennis L. - Pâquerette
Bellidiastrum Micheli Cass. - Bellidiastre de Micheli
Aster Amellus L. - Aster Amelle
Erigeron canadensis L. - Vergerette du Canada
Erigeron acer L. - Vergerette âcre
Antennaria dioica (L) Gaertner. - Antennaire, Immortelle sauvage
Inula salicina L. - Inule à feuilles de saule
Pulicaria dysenterica (L) Bernh. - Pulicaire dysentérique
Galinsoga parviflora Cav. - Galinsoga à petites fleurs (adventice au Theusseret)
Achillea Millefolium L. - Millefeuille
Matricaria Chamomilla L. - Camomille
Chrysanthemum Parthenium (L) Bernh. - Grande Camomille
Chrysanthemum Leucanthemum L. - Marguerite
Chrysanthemum montanum (All.) Gaudin. - Marguerite des montagnes
Tanacetum vulgare L. - Tanaïsie
Artemisia vulgaris L. - Arthémise commune
Tussilago Farfara L. - Pas d'Ane, Taconnet
Petasites hybridus (L) Fl. Wett. (*P. ovatus* Hill., *P. officinalis* Mönch.). - Pétasite officinal
Petasites albus (L) Gaertner. - Pétasite blanc
Senecio paludosus L. - Séneçon des marais
Senecio Fuchsii Gmelin. - Séneçon de Fuchs
Senecio nemorensis L. (*S. Jacquinianus* Rchb.). - Séneçon des bois
Senecio vulgaris L. - Séneçon commun
Senecio viscosus L. - Séneçon visqueux

Senecio erucifolius L. - Sénéçon à feuilles de Roquette
Senecio Jacobea L. - Sénéçon Jacobée
Carlina acaulis L. - Carline sans tige
 ssp. *caulescens* Lam. - Carline caulescente
Carlina vulgaris L. - Carline commune
Arctium Lappa L. (*Lappa major* Gaertner, *L. officinalis* All.) -
 Grande Bardane
Arctium nemorosum Lej. & Court. - Bardane des taillis
Carduus nutans L. - Chardon penché
Carduus defloratus L. - Chardon décapité
Carduus acanthoides L. - Chardon faux Acanthe
Carduus crispus L. - Chardon crépu
Carduus Personata (L) All. - Chardon Bardane
Cirsium vulgare (Savi) Petrak. - Cirse commun
Cirsium eriophorum (L) Scop. - Cirse laineux
Cirsium arvense (L) Scop. - Cirse des champs
Cirsium palustre (L) Scop. - Cirse des marais
Cirsium acaule (L) Scop. - Cirse sans tige
 var. *caulescens* (Roth) DC. - Cirse caulescent
Cirsium salisburgense (Willd.) G. Don. (*C. rivulare* Link). - Cirse
 des ruisseaux
Cirsium oleraceum (L) Scop. - Cirse des maraîchers
Cirsium ringens (Oleraceum * *acaule*). - Cirse bâtard
Silybium Marianum (L) Gaertner. - Chardon de Marie
Centaurea cyanus L. - Bluet
Centaurea montana L. - Centaurée des montagnes
Centaurea Scabiosa L. - Centaurée Scabieuse
 ssp. *eu-Scabiosa* Gugler
Centaurea Jacea L. - Centaurée Jacée
Centaurea nigra L. - Centaurée noire
Serratula tinctoria L. - Serratule des teinturiers
 ssp. *macrocephala* (Bertol) Sch. & K. - Serratule à grands
 capitules
Cichorium Intybus L. - Chicorée sauvage
Lapsana communis L. - Lapsane commune
Hypochaeris radicata L. - Porcelle enracinée
Leontodon autumnalis L. - Liondent d'automne
Leontodon hispidus L. - Liondent hispide
Picris hieracioides L. - Picris fausse Epervière
Tragopogon pratensis L. - Salsifis des prés
Taraxacum officinale Weber. - Dent-de-Lion, Pissenlit officinal
Taraxacum levigatum (Willd.) Kotula. - Dent-de-Lion lisse
Cicerbita muralis (L) Wallroth. - Laitue des murs
Cicerbita alpina (L) Wallroth. - Laitue des Alpes
Sonchus arvensis L. - Laiteron des champs
Sonchus oleraceus L. em. Gouan. - Laiteron des maraîchers

Sonchus asper L. - Laiteron rude
Crepis praemorsa (L) Tausch. - Crépide rongée
Crepis setosa Haller. - Crépide hérissée
Crepis foetida L. - Crépide fétide
Crepis vesicaria L. - Crépide à vésicules
 ssp. *taraxacifolia* (Thuil.) Thell. - Crépide à feuilles de Dent-de-Lion
Crepis mollis (Jacq.) Aescherson. - Crépide molle
Crepis paludosa (L) Mönch. - Crépide des marais
Crepis blattarioides (L) Vill. - Crépide fausse Blattaire
Crepis biennis L. - Crépide bisannuelle
Prenanthes purpurea L. - Prénanthe pourpre
Hieracium Pilosella L. - Epervière Piloselle
Hieracium ssp. *epilosum* N.P.
 ssp. *rosulinum* Zahn
 ssp. *vulgare* (Tausch) N.P.
Hieracium Auricula L. em. DC. - Epervière Auricule
Hieracium bupleuroides Gmelin. - Epervière faux Buplèvre
Hieracium villosum L. - Epervière velue
Hieracium scorzonerifolium (L) Vill. - Epervière à feuilles de scorsonère
Hieracium Lachenali Gmelin (*H. vulgatum* Fries). - Epervière commune
Hieracium murorum L. em. Hudson. - Epervière des murs
 ssp. *nemorense* (Jord.) Zahn. - Epervière des bois
 ssp. *pseudo-nemorense*. - Signalée par Bourquin, au Rocher des Foudres, Clos du Doubs
Hieracium bifidum Kit. - Epervière bifide
Hieracium amplexicaule L. - Epervière à feuilles embrassantes
Hieracium humile Jacq. - Epervière humble ou peu élevée
Hieracium prenanthoides Vill. - Epervière fausse Prénanthe
Hieracium juranum (Gaudin) Fries. - Epervière du Jura