

C. Mégaphorbiaies montagnardes à alpines

Extrait du *Manuel d'interprétation des habitats de l'Union européenne*

Version EUR 15-1999

PAL.CLASS.: 37.7 et 37.8

1) 37.7 - Bordures herbacées hautes, nitrophiles et humides le long des cours d'eau et en bordure des forêts relevant des *Glechometalia hederaceae* et des *Convolvuletalia sepium* (*Senecion fluviatilis*, *Aegopodium podagrariae*, *Convolvulion sepium*, *Filipendulion*).

37.8 - Végétation vivace herbacée haute hygrophile des étages montagnard à alpin des *Betulo-Adenostyletea*.

2) Végétales :

37.7 - *Glechoma hederacea*, *Epilobium hirsutum*, *Senecio fluviatilis*, *Filipendula ulmaria*, *Angelica archangelica*, *Petasites hybridus*, *Cirsium oleraceum*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Aegopodium podagraria*, *Alliaria petiolata*, *Geranium robertianum*, *Silene dioica*, *Lamium album*, *Lysimachia punctata*, *Lythrum salicaria* ;

37.8 - *Aconitum lycoctonum* (*A. vulparia*), *A. napellus*, *Geranium sylvaticum*, *Trollius europaeus*, *Adenostyles alliariae*, *Peucedanum ostruthium*, *Cicerbita alpina*, *Digitalis grandiflora*, *Calamagrostis arundinacea*.

3) Correspondances :

Classification du Royaume-Uni : « U17 - *Luzula sylvatica-Geum rivale* tall herb community ».

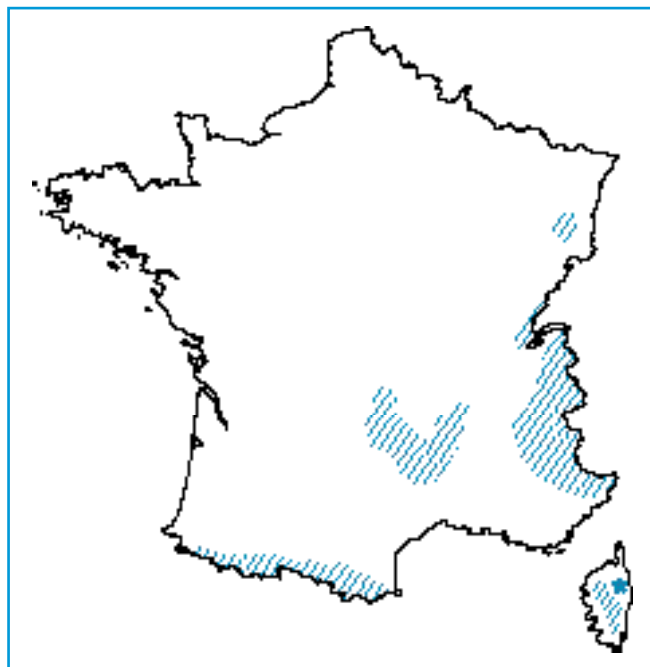
Classification allemande : « 390101 krautiger Ufersaum an besonnten Gewässern », « 39050101 feuchter Staudensaum der planaren bis submontanen Stufe », « 390102 krautiger Ufersaum an beschatteten Gewässern (z.B. mit *Cardamine amara*, Bitteres Schaumkraut) », « 35020203 nährstoffreiche, Feucht- bzw. Naßgrünlandbrache der planaren bis submontanen Stufe », « 35020303 nährstoffreiche, Feucht- bzw. Naßgrünlandbrache der planaren bis hochmontanen Stufe », « 39050201 montane bis hochmontane Hochstaudenflur », « 39050202 montane bis hochmontane Hochgrasflur (*Calamagrostion arundinaceae*) », « 6701 subalpine bzw. alpine Hochstaudenflur (Alpen) ».

Classification nordique : « 126 Högörtängsvegetation ».

4) On peut rencontrer des communautés similaires à celles du 37.8, faiblement développées à plus basse altitude, le long des cours d'eaux ou en bordure des forêts (par exemple en Belgique, en Wallonie). Les communautés de bordure nitrophiles ne comprenant que des espèces banales dans la région considérée ne sont pas prioritaires. Ces mégaphorbiaies peuvent se développer aussi dans des prairies humides en friche, c'est-à-dire qui ne sont plus fauchées. Celles-ci et les peuplements de néophytes avec topinambour, *Impatiens glandulifera*, ne sont pas inclus.

5) **Dahl, E. (1987)**. Alpine-subalpine plant communities of South Scandinavia. *Phytocoenologia* 15 : 455-484.

Larsson, A. (1976). Den sydsvenska fuktängen. *Vegetation, dynamic och skötsel*. Medd. Avd. Ekol. Bot. Lund 31.



Caractères généraux

À ce type d'habitat correspondent des communautés végétales de hautes herbes (atteignant ou dépassant 1 m), à large prédominance d'hémicryptophytes, auxquelles se mêlent souvent des fougères. Elles constituent en principe des formations denses et luxuriantes, généralement à caractère mésohygrophile, développées aux étages montagnard et subalpin (voire alpin) en situations topographiques variées (combes, dépressions, couloirs et ravins, pieds de parois, plus rarement pentes accusées), mais dont les bords de torrent ou de ruisselets sont toutefois les plus représentatives.

Ces communautés sont donc habituellement liées à des stations fraîches et à enneigement prolongé, en principe humides et plus ou moins ombragées (sous-bois, lisières, clairières), parfois cependant en position extra-sylvatique ensoleillée. Les substrats sont divers, carbonatés ou silicatés, souvent d'origine colluviale (éboulis), les sols correspondants étant du type brun à mull, en principe riches en matière organique et en azote.

Elles représentent des communautés spécialisées, qui manifestent une relative stabilité dynamique (en l'absence de perturbation des conditions stationnelles), donc ayant pour la plupart caractère de groupements permanents (climax stationnels).

Ce type d'habitat n'offre pas de potentialités de production économique et n'apparaît pas *a priori* directement menacé compte tenu de sa localisation stationnelle. Toutefois sa valeur écologique et biologique (richesse et diversité floristique élevées, abondance en taxons rares) nécessite d'envisager des mesures de protection pour un ensemble conséquent de stations représentatives des différents habitats élémentaires.

Déclinaison en habitats élémentaires

D'une part la situation géographique des massifs, retenue comme critère principal, d'autre part l'importance du facteur hydrique dans le déterminisme des communautés (mésophilie, mésohygrophilie, hygrophilie), auquel peut s'ajouter le degré d'éclairement (sciaphilie, héliophilie), ont conduit à une déclinaison en 5 habitats élémentaires :

- 8 - Mégaphorbiaies montagnardes et subalpines des Alpes, du Jura, des Vosges et du Massif central
- 9 - Végétation vivace herbacée haute hygrophile des étages montagnard à alpin des *Mulgedio-Aconitetea* des Pyrénées
- 10 - Mégaphorbiaies montagnardes et subalpines à Calamagrostide roseau des Vosges et du Massif central
- 11 - Communautés des couloirs rocheux ou herbeux de Corse du *Cymbalarion hepaticifoliae*
- 12 - Communautés ripicoles des torrents de Corse du *Doronicion corsici*

Position des habitats élémentaires au sein de la classification phytosociologique française actuelle

➤ Mégaphorbiaies des montagnes et régions boréales de l'Europe occidentale :

Classe : *Mulgedio alpini-Aconitetea variegati*
(= *Betulo-Adenostyletea*)

■ Communautés principalement subalpines, mais transgressant dans l'étage montagnard :

Ordre : *Calamagrostietalia villosae*

● Communautés mésophiles et hélio-thermophiles :
Alliance : *Calamagrostion arundinaceae*

◆ Associations :

Digitali grandiflorae-Calamagrostietum arundinaceae ¹⁰

◇ *sedetosum telephii* ¹⁰

◇ *sorbetosum mougeotii* ¹⁰

◇ *trollietosum europaei* ¹⁰

Senecioni doronici-Calamagrostietum arundinaceae ¹⁰

◇ *festucetosum paniculatae* ¹⁰

◇ *senecietosum cacaliastri* ¹⁰

● Communautés mésohygrophiles, plutôt sciaphiles :
Alliance : *Adenostyliion alliariae*

◆ Associations et groupement :

Arabido cebennensis-Adenostyletum alliariae ⁸

Cicerbito alpinae-Adenostyletum alliariae ⁸

Cirsio montani-Adenostyletum alliariae ⁸

Delphinio montani-Trollietum europaei ⁹

Doronic austriaci-Campanuletum latifoliae ⁸

Myrrhido odoratae-Valerianetum pyrenaicae
(= *Chaerophyllo hirsuti-Valerianetum pyrenaicae*) ⁸

Peucedano ostruthii-Luzuletum desvauxii ⁹

Ranunculo plataniifolii-Adenostyletum pyrenaicae ⁹

Senecioni balbisiani-Peucedanetum ostruthii ⁸

Streptopo amplexifolii-Athyrietum distentifolii ⁹

Valeriano pyrenaicae-Aconitetum pyrenaici ⁹

groupement à *Cacalia alliariae*¹ et *Scrophularia alpestris* ⁸

● Communautés sciaphiles des couloirs frais rocheux ou herbeux de Corse :

Alliance : *Cymbalarion hepaticifoliae*²

◆ Associations :

Polygono alpini-Luzuletum sieberi ¹¹

Valeriano rotundifoliae-Adenostyletum briquetii ¹¹

◇ *adenostyletosum* ¹¹

◇ *cryptogrammetosum crispae* ¹¹

● Communautés hygrophiles des berges rocailleuses des torrents de Corse :

Alliance : *Doronicion corsici*

◆ Associations et groupement :

Doronic corsici-Narthecietum reverchonii ¹²

◇ *calamagrostidetosum corsicae* ¹²

◇ *narthecietosum reverchonii* ¹²

◇ *typhoidetosum rotgesii* ¹²

Hyperico corsici-Myosotietum soleirolii ¹²

groupement à *Aconitum napellus* subsp. *corsicum* ¹²

Bibliographie

- AGENC (GUYOT I., PARIS J.-C. & MURACCIOLE M.), 1998.- Les habitats naturels d'intérêt communautaire présents en Corse. Fiches descriptives des habitats naturels de l'annexe I de la directive « Habitats » présents en Corse. Rapport inédit, PNRC / DIREN.
- AUBERT S. & LUQUET A., 1930.- Études phytogéographiques sur la chaîne jurassienne. Recherches sur les associations végétales du Mont tendre. *Revue de géographie alpine*, **18** : 491-536.
- AUBERT G., BOREL L., LAVAGNE A. & MOUTTE P., 1965.- Feuille d'Embrun-est (XXXV-38). *Documents pour la carte de la végétation des Alpes*, **3** : 61-86.
- BARTOLI C., 1966.- Études écologiques sur les associations forestières de la Haute-Maurienne. *Annales des sciences forestières*, **23** (3) : 432-751.
- BÉGUIN C., 1970.- Contribution à l'étude phytosociologique et écologique du Haut-Jura. Thèse université de Neuchâtel, 190 p. [Publiée en 1972 in *Matériaux pour le levé géobotanique de la Suisse*, **54** : 1-190]
- BILLY F., 1988.- La végétation de la Basse-Auvergne. *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest*, NS, numéro spécial, **9** : 1-416.
- BOCK C. & PRELLI R., 1975.- Notice explicative de la carte des groupements végétaux du cirque de Chaudefour (monts Dore). *Arvernia biologica botanique*, NS, **16** : 1-26.
- BOLÓS O. (de) & MONSERRAT P., 1984.- Datos sobre algunas comunidades vegetales, principalmente de los Pirineos de Aragón y de Navarra. *Lazaroa*, **5** : 89-96.
- BRAUN-BLANQUET J., 1915.- Les Cévennes méridionales (massif de l'Aigoual). Étude phytogéographique. Thèse univ. Montpellier, Société générale d'imprimerie, Genève, 207 p.
- BRAUN-BLANQUET J., 1926.- Le « climax-complexe » des landes alpines (*Genisteto-Vaccinion*) du Cantal. *Arvernia*, **2** : 29-48.
- BRAUN-BLANQUET J., 1948.- La végétation alpine des Pyrénées orientales. *Monografía de la Estación de estudios pirenaicos*, **9** : 306 p.
- BRAUN-BLANQUET J., 1969.- Une association endémique des Alpes sud-occidentales : le *Myrrhido-Adenostyletum*. *Acta Botanica Croatica*, **28** : 49-54.
- CARBIENER R., 1966.- La végétation des Hautes-Vosges dans ses rapports avec les climats locaux, les sols et la géomorphologie ; comparaison avec la végétation subalpine d'autres massifs montagneux à climat « allochtone » d'Europe occidentale. Thèse univ. Paris-Sud, Orsay, 109 p.
- CARBIENER R., 1969.- Subalpine primare Hochgrasprärien in herzynischen Gebirgsraum Europas mit besonderer Berücksichtigung der Vogesen und des Massif central. *Mitteilungen floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft*, NF, **14** : 322-345.

¹ = *Adenostyles alliariae*.

² Alliance non reconnue par le *Prodrome des végétations de France*.

- CHOUARD P., 1949.- Coup d'œil sur les groupements végétaux des Pyrénées centrales. *Bulletin de la Société botanique de France*, **96** [76^e Session extraordinaire] : 145-149.
- COQUILLARD P., GUEUGNOT J., JULVE Ph., MICHALET R. & MICHELIN Y., 1993.- Carte écologique du massif du Sancy au 1/25 000. *Ecologia mediterranea*, **19** (3-4) : 16-20.
- COQUILLARD P., GUEUGNOT J., JULVE Ph., MICHALET R. & MICHELIN Y., 1994.- Carte écologique du massif du Sancy au 1/25 000. *Ecologia mediterranea*, **20** (1-2) : 9-57.
- DELAUGERRE M., 1999.- Plan de restauration des Discoglosses corse et sarde - État des connaissances. Rapport AGENC, décembre 1999, pour le MATE/DNP.
- DELPECH R. & FOUCAULT B. (de), 1985.- Comparaisons entre quelques mégaphorbiaies des Alpes du nord et du Massif central. *Colloques phytosociologiques*, **XII** « Séminaire : Les mégaphorbiaies » (Bailleul, 1984) : 49-65.
- DESCOINGS B., 1997.- Phorbe, phorbaie, mégaphorbaie : une famille de termes phytogéographiques. *Le Journal de botanique de la Société botanique de France*, **4** : 50.
- FOUCAULT B. (de) & DELPECH R., 1985.- Quelques données sur les « microphorbiaies » à *Viola biflora* de Haute-Maurienne. *Colloques phytosociologiques*, **XII** « Séminaire : Les mégaphorbiaies » (Bailleul, 1984) : 67-73.
- GAMISANS J., 1977.- La végétation des montagnes corses. Troisième partie. *Phytocoenologia*, **4** (2) : 133-179.
- GAMISANS J., 1979.- Remarques sur quelques groupements végétaux assurant la transition entre les étages montagnard et subalpin en Corse. *Ecologia mediterranea*, **4** : 33-43.
- GAMISANS J., 1999.- La végétation de la Corse. 2^e éd. (réimpression), Édisud, Aix-en-Provence, 391 p.
- GAMISANS J. & JEANMONOD D., 1993.- Catalogue des plantes vasculaires de la Corse. Compléments au Prodrome de la flore corse, annexe 3. Conservatoire et jardin botaniques de la ville de Genève, Genève, 258 p.
- GAMISANS J. & MARZOCCHI J.-F., 1996.- La flore endémique de la Corse. Édisud, Aix-en-Provence, 208 p.
- GÉHU-FRANCK J. & GÉHU J.-M., 1984.- Aperçu synécologique sur la station à *Eryngium alpinum* L. du Doron de Pralognan (73). *Documents phytosociologiques*, NS, **VIII** : 247-253 + 1 tableau.
- GENSAC P., 1967.- Les forêts d'Épicéa de Moyenne-Tarentaise. *Revue générale de botanique*, **74** : 425-528.
- GRUBER M., 1972.- La végétation des Pyrénées ariégoises et catalanes occidentales. Thèse univ. Aix-Marseille III, 305 p. + annexes.
- GUINOCHET M., 1939.- Observations sur la végétation des étages montagnard et subalpin dans le bassin du Giffre (Haute-Savoie). *Revue générale de botanique*, **51** : 600-678.
- GUYOT I., (à paraître).- *Aconitum corsicum* Gayer. version provisoire, octobre 1999, 4 p. « Cahiers d'habitats », tome « Espèces végétales ».
- ISSLER E., 1936.- Les associations végétales des Vosges méridionales et de la plaine rhénane avoisinante. 3^e partie : les prairies. *Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Colmar*, **25** : 53-140.
- LACHAPELLE B. (de), 1962.- Études botaniques dans les monts Dore. III. Quelques associations non sylvatiques. *Revue des sciences naturelles d'Auvergne*, **28** : 15-62.
- LACOSTE A., 1975.- La végétation de l'étage subalpin du bassin supérieur de la Tinée (Alpes-Maritimes). *Phytocoenologia*, **3** : 83-345.
- LACOSTE A., 1976.- Relations floristiques entre les groupements prairiaux du *Triseteto-Polygonion* et les mégaphorbiaies (*Adenostylien*) dans les Alpes occidentales. *Vegetatio*, **31** (3) : 161-176.
- LACOSTE A., 1985a.- Essai de synthèse sur les mégaphorbiaies subalpines (*Cicerbito-Adenostyletum*) des Alpes occidentales et centrales. *Colloques phytosociologiques*, **XII** « Séminaire : Les mégaphorbiaies » (Bailleul, 1984) : 35-48.
- LACOSTE A., 1985b.- Relations entre aulnaies vertes et mégaphorbiaies subalpines : signification et conception syntaxonomique. *Colloques phytosociologiques*, **XII** « Séminaire : Les mégaphorbiaies » (Bailleul, 1984) : 27-33.
- LAVAGNE A., ARCHILOQUE A., BOREL L., DEVAUX J.-P. & CADEL G., 1983.- La végétation du parc naturel régional du Queyras. Commentaires de la carte phytocécologique au 1/50 000^e. *Biologie et écologie méditerranéenne*, **10** : 175-248.
- LEMÉE G. & CARBIENER R., 1956.- La végétation et les sols des volcans de la Chaîne des Puys. *Bulletin de la Société botanique de France*, **103** [82^e session extraordinaire] : 7-29.
- LHOTE P., 1985.- Les mégaphorbiaies du Haut-Jura : compte rendu de la session d'étude de l'Amicale internationale de phytosociologie (15-16 juillet 1984). *Colloques phytosociologiques*, **XII** « Séminaire : Les mégaphorbiaies » (Bailleul, 1984) : 175-187.
- LIPPMAA T., 1933.- Aperçu général sur la végétation autochtone du Lautaret (Hautes-Alpes). *Acta Inst. Horti. Bot. Tartu*, **3** : 1-104.
- LITARDIÈRE R. (de) & MALCUIT G., 1926.- Contributions à l'étude phytosociologique de la Corse. Le massif du Renoso. Paul Lechevalier, Paris, 143 p.
- LUQUET A., 1926.- Essai sur la géographie botanique de l'Auvergne. Les associations végétales du massif des monts Dore. Thèse univ. Paris, A. Brulliard, Saint-Dizier, 226 p.
- MICHALET R. & PHILIPPE Th., 1994.- Les groupements à hautes herbes de l'étage subalpin des monts Dore (Massif central français). *Colloques phytosociologiques*, **XXII** « La syntaxonomie et la systématique européennes, comme base typologique des habitats » (Bailleul, 1993) : 397-430.
- MOLINIER R. & PONS A., 1955.- Contribution à l'étude des groupements végétaux du Lautaret et du versant sud du Galibier (Hautes-Alpes). *Bulletin de la Société scientifique du Dauphiné*, **69** (5) : 1-19 + tableaux.
- QUÉZEL P., 1950.- Les mégaphorbiaies de l'étage subalpin dans le massif du Mercantour (Alpes-Maritimes). *Bulletin de la Société botanique de France*, **97** : 192-195.
- QUÉZEL P. & RIOUX J.-A., 1954.- L'étage subalpin dans le Cantal (Massif central de France). *Vegetatio*, **4** (6) : 345-378.
- RICHARD L., 1968a.- Écologie de l'Aune vert (*Alnus viridis*) ; facteurs climatiques et édaphiques. *Documents pour la carte de la végétation des Alpes*, **6** : 107-158.
- RICHARD L., 1968b.- La flore des Aunaies vertes. *Travaux de la Société botanique de Genève*, **9** : 35-48.
- RICHARD L., 1985.- Les mégaphorbiaies montagnardes et subalpines des Alpes nord-occidentales. *Colloques phytosociologiques*, **XII** « Séminaires : Les mégaphorbiaies » (Bailleul, 1984) : 1-26.
- RICHARD L. & PAUTOU G., 1982.- Alpes du nord et Jura méridional. Notice détaillée des feuilles 48 Annecy - 54 Grenoble. Carte de la végétation de la France au 200 000^e. Éd. CNRS, Paris, 316 p.
- RIVAS-MARTÍNEZ S. & COSTA M., 1998.- Datos sobre la vegetación y el bioclima del Valle de Arán. *Acta Botanica Barcinonensis*, **45** : 473-499.
- RIVAS-MARTÍNEZ S., BASCONES J.-C., DIAZ T.-E., FERNANDEZ GONZALES F. & LOIDI J., 1991.- Vegetación del Pireneo occidental y Navarra. *Itinera Geobotanica*, **5** : 5-455.
- RIVAS-MARTÍNEZ S., FERNANDEZ GONZALES F. & LOIDI ARREGUI J., 1999.- Checklist of plant communities of Iberian Peninsula, Balearic and Canary Islands to suballiance level. *Itinera Geobotanica*, **13** : 353-451.
- THÉBAUD G., 1988.- Le Haut-Foréz et ses milieux naturels. Apport de l'analyse phytosociologique pour la connaissance écologique et géographique d'une moyenne montagne cristalline subatlantique. Thèse univ. Blaise Pascal, Clermont-Ferrand II, 330 p.
- VILLAR L., SESE J.-A. & FERNANDEZ J.-V., 1997.- Atlas de la flora del Pireneo aragonés, I. Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón, Instituto de Estudios Altoaragonensis, Huesca, XCI + 648 p.