



# P rodrome des végétations de France 2

Tome 1

Synthèse des classes déclinées 2009-2024

Camille Roux, Frédéric Bioret & Gilles Thébaud

Avec la collaboration de Vincent Boulet<sup>†</sup>,

Léa Brocard & Guillaume Choisnet



# BIOM

Revue scientifique pour la biodiversité  
du Massif central



Numéro Spécial 5(1) - 2024

Co-édité par UniVegE et la Société  
Française de Phytosociologie



Direction éditoriale : Camille Roux, Frédéric Bioret & Gilles Thébaud  
Numéro mis en ligne le 30 avril 2024



# P rodrome des végétations de France 2

Tome 1

Synthèse des classes déclinées 2009-2024

Camille Roux<sup>1</sup>, Frédéric Bioret<sup>2</sup> & Gilles Thébaud<sup>1</sup>

Avec la collaboration de Vincent Boullet<sup>2†</sup>,

Léa Brocard<sup>1</sup> & Guillaume Choisnet<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Université Clermont Auvergne, UniVegE-Herbiers Universitaires CLF, F-63000 Clermont-Ferrand

camille.roux@uca.fr - <https://orcid.org/0000-0002-3101-3977>

gilles.thebaud@uca.fr - <https://orcid.org/0000-0002-3522-9732>

lea.brocard@uca.fr - <https://orcid.org/0009-0006-6217-1747>

<sup>2</sup> Université de Bretagne Occidentale, Laboratoire Géoarchitecture, Territoires, Urbanisation, Environnement, F-29200 Brest

frédéric.bioret@univ-brest.fr - <https://orcid.org/0000-0003-3062-4108>

Pour toute citation relative à cette synthèse : Roux C., Bioret F. & Thébaud G., 2024. Prodrome des végétations de France 2 - Tome 1 2009-2024. UniVegE et Société Française de Phytosociologie, BIOM, N.S. 5(1) : 1-324.

Pour toute citation relative aux classes déclinées citer la bibliographie du ou des auteurs qui ont décliné la classe.



# Remerciements

---

Les travaux réalisés dans le cadre de la deuxième version du Prodrome des végétations de France (PVF2) ont bénéficié de l'aide financière du Ministère de l'écologie et du développement durable (puis de la transition écologique), qui a aussi pris en charge la publication des classes déclinées à travers l'édition des *Documents Phytosociologiques*. Le Muséum national d'Histoire naturelle a permis l'animation du réseau des phytosociologues et la correspondance entre syntaxons et codification des habitats européens par la mise à disposition de personnel.

La Société Française de Phytosociologie (SFP), qui a conduit depuis 2002 le projet du Prodrome, a pris en charge la publication papier du présent ouvrage avec l'aide pour l'édition numérique du service UniVegE de l'université Clermont Auvergne et l'aide technique de la plateforme POLEN, pôle d'édition numérique de l'université Clermont Auvergne, fournie dans le cadre de la revue BIOM.

Dans le cadre de la Société Française de Phytosociologie, les personnes suivantes ont participé à la rédaction de la déclinaison du Prodrome des Végétations de France (PVF 1 et 2) : Argagnon O., Bardat J., Bensettini F., Bernard C.-E., Bioret F., Bœuf R., Botineau M., Boullet V.<sup>†</sup>, Catteau E., Cornier T., Corriol G., Delcoigne A., Delpech R.<sup>†</sup>, Felzines J.-C., Ferrez Y., Foucault B. (de), Gauberville C., Géhu J.-M.<sup>†</sup>, Haury J., Lacoste A.<sup>†</sup>, Lalanne A., Lambert É., Lazare J.-J., Mikolajczak A., Noble V., Paradis G., Rameau J.-C.<sup>†</sup>, Renaux B., Roux G., Royer J.-M., Sant T., Seytre L.<sup>†</sup>, Thébaud G., Timbal J., Touffet J., J.Van Es J.



# Summary

---

In 2006, the French Society of Phytosociology (SFP) decided to launch the project of a second version of the Prodrome of French vegetations, the PVF2, consisting of the declination of the classes of French vegetations up to the level of the plant association and of its possible subdivisions. The PVF2 is a collective, consensual work and subject to a peer evaluation process within the SFP, prior to submission of each article to a journal. From the beginning, this project was carried out under the aegis of the Ministry of Ecology, in close collaboration with the National Museum of Natural History, national botanical conservatories and the national forestry office.

Currently PVF2 has 43 classes already published, from 2009 to 2020, this first step corresponding to a little more than 50% of the work.

The publication of this Volume 1 of the Prodrome of French Vegetations 2 allows to have access, in a single work, to the results of the 46 publications produced since 2009. This work provides global and synthetic information, by referring the detailed description of plant associations to published articles. A general ecological key allows to locate all the classes of the Prodrome. Concerning classes which have not yet declined to the level of the plant association, the mention "(PVF1)" appears next to the name of the class. In the digital edition, a link refers to the corresponding synsystem in PVF1. In the case of the 43 classes declined up to the association, the bibliographic reference of the article(s) of the PVF2 concerned is given at the head of the chapter, the digital edition allowing access to these initial articles. The complete list of associations presents in France, accompanied by their file number, which refers to the detailed presentation of the association in the initial article, is given. This work also provides a synonymous index of higher units syntaxa, as well as an index of valid syntaxa, or at least retained as such in the various articles of PVF2. The bibliography at the end of the book brings together the references of the PVF2 classes.

The PVF2 represents a valuable reference tool for understanding vegetation at the biogeographic scale of the national territory but also at the more local scale. Generally speaking, the proposed synsystem is part of the prospects for the evolution of phytosociological classification, towards a more coherent system on a structural and dynamic level. It constitutes a typological basis for cartography and fully plays its role in a policy of management and conservation of natural spaces, in particular in the case of the European Union directive "Habitats, Fauna, Flora" of May 21, 1992.

# Sommaire

---

<b>Présentation générale .....</b>	1
<b>Clé écologique des classes du synsystème des végétations de France.....</b>	9
<b>Classes déclinées au niveau de l'association végétale .....</b>	20
<b>Végétation aquatique mobile ou enracinée .</b>	23
<b>Végétation des eaux douces.....</b>	23
<i>Charetea fragilis.....</i>	23
<i>Lemnetea minoris .....</i>	25
<i>Potametea.....</i>	27
<b>Végétation amphibie des rivières, sources et marais.....</b>	35
<b>Végétation pionnière éphémère .....</b>	35
<i>Isoëtetea velatae.....</i>	35
<i>Juncetea bufonii.....</i>	36
<b>Végétation lacustre, fontinale et palustre ....</b>	40
<i>Littorelletea uniflorae.....</i>	40
<i>Montio fontanae-Cardaminetea amarae .....</i>	43
<i>Phragmito-Magnocaricetea.....</i>	45
<b>Végétation turficole .....</b>	49
<i>Oxycocco palustris-Sphagnetea magellanici....</i>	49
<b>Végétation littorale et halophile.....</b>	53

<b>Végétation des vases et rochers littoraux....</b>	53
<i>Saginetea maritimae .....</i>	53
<b>Végétation chasmophytique, glaréicole et épiphytique .....</b>	57
<b>Végétation chasmophytique .....</b>	57
<i>Adiantetea capilli-veneris.....</i>	57
<i>Parietarietea judaicae .....</i>	58
<b>Végétation herbacée anthropogène, des lisières et des mégaphorbiaies.....</b>	63
<b>Végétation anthropogène.....</b>	63
<i>Epilobietea angustifolii .....</i>	63
<i>Pegano harmalae-Salsoletea vermiculatae .....</i>	64
<i>Polygono arenastri-Poetea annuae .....</i>	65
<i>Sisymbrietea officinalis.....</i>	67
<b>Végétation des lisières et des mégaphorbiaies</b>	70
<i>Cardaminetea hirsutae .....</i>	70
<i>Filipendulo ulmariae-Convolvuletea sepium .....</i>	72
<i>Mulgedio alpini-Aconitetea variegati .....</i>	75
<i>Trifolio medi-Ceranietea sanguinei.....</i>	78
<b>Végétation supraforestière cryophile des sols géliturbés.....</b>	87
<b>Végétation des pelouses circumarctiques et eurosibériennes.....</b>	87
<i>Caricetea curvulae .....</i>	87
<i>Elyno myosuroidis-Seslerietea caeruleae .....</i>	88
<i>Salicetea herbaceae .....</i>	95

<b>Végétation pastorale de pelouses et de prairies .....</b>	99
<b>Végétation des pelouses thérophytiques ....</b>	99
<i>Stipo capensis-Trachynietea distachyae.....</i>	99
<b>Végétation vivace des pelouses et prés maigres .....</b>	101
<i>Festuco-Brometea.....</i>	101
<i>Nardetea strictae.....</i>	114
<i>Sedo albi-Scleranthetea biennis.....</i>	120
<b>Végétation vivace des prairies.....</b>	124
<i>Agrostietea stoloniferae .....</i>	124
<i>Arrhenatheretea elatioris.....</i>	131
<b>Végétation de landes, de fourrés et de manteaux arbustifs.....</b>	143
<b>Végétation de landes et de garrigues .....</b>	143
<i>Cisto ladaniferi-Lavanduletea stoechadis .....</i>	143
<b>Végétation de fourrés et manteaux arbustifs</b>	144
<i>Rhamno catharticae-Prunetea spinosae .....</i>	144
<i>Franguletea alni .....</i>	152
<i>Cytisetea scopario-striati.....</i>	154
<i>Roso pendulinae-Pinetea mugo.....</i>	156
<b>Végétation potentielle forestière et préforestière.....</b>	159
<b>Boisements palustres, chionophiles ou rivulaires ..</b>	159
<i>Betulo carpaticaef-Alnetea viridis .....</i>	159

<i>Nerio oleandri-Tamaricetea africanae</i> .....	161
<i>Salicetea purpureae</i> .....	162
<i>Populo albae-Salicetea albae</i> .....	164
<b>Végétation forestière climacique eurosibérienne et méditerranéenne</b> .....	165
<i>Junipero-Pinetea sylvestris</i> .....	165
<i>Carpino betuli-Fagetea sylvatica</i> .....	166
<i>Quercetea pubescentis</i> .....	185
<i>Quercetea robori-petraeae</i> .....	189
<i>Vaccinio-Piceetea</i> .....	193
<b>Synonymie des syntaxons d'unités supérieures</b> .....	199
<b>Bibliographie</b> .....	243
<i>Bibliographie des classes publiées</i> .....	243
<i>Bibliographie récente des errata et compléments</i>	246
<i>Bibliographie de la présentation générale</i> ....	248
<b>Index des noms d'auteurs</b> .....	253
<b>Index des syntaxons valides</b> .....	273

# Présentation générale

---

## Introduction

Cet ouvrage résulte de la volonté de la Société Française de Phytosociologie (SFP), actée lors du séminaire des 5 et 6 octobre 2022 à Clermont-Ferrand, de valoriser tout le travail réalisé depuis 2006 dans le cadre du Prodrome des végétations de France (PVF2) en produisant un premier document synthétique regroupant toutes les classes phytosociologiques publiées à ce jour, déclinées jusqu'au niveau de l'association végétale et ses sous-unités, sous-associations et variantes.

Appliqué aux végétations, le terme de « prodrome » désigne un inventaire fondé sur l'état des connaissances (Géhu 2006) et par conséquent ne présentant pas de caractère exhaustif, ce qui s'applique parfaitement au Prodrome des végétations de France, les classes déclinées pouvant faire l'objet de compléments ou de nouvelles synthèses à la faveur de la description de nouveaux syntaxons.

Sous l'impulsion de Jean-Marie Géhu, l'idée de réaliser un Prodrome des végétations de France s'inscrit dès 1994 dans la continuité des premiers travaux de synthèse phytosociologique à l'échelle européenne, nommés « prodromes » par les maîtres de la phytosociologie du XX<sup>ème</sup> siècle, Josias Braun-Blanquet et Rheinhold Tüxen (Bioret & Royer 2017).

Dès 2002, ce projet collectif, placé sous l'égide du Ministère de l'environnement, a été initié et piloté par la SFP, en étroite collaboration avec le Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, l'ensemble des Conservatoires botaniques nationaux et l'Office national des forêts, dans le cadre d'une convention précisant les moyens financiers alloués au travail de déclinaison et à la publication et la valorisation des résultats.

La publication de ce tome 1 du **Prodrome des végétations de France** correspond précisément à l'une des attentes initiales du Ministère de l'environnement auprès de la SFP en terme de diffusion et de porté à connaissance des résultats auprès de la communauté des phytosociologues et des naturalistes, ainsi que de l'ensemble des acteurs de l'aménagement du territoire (services de l'État, bureaux d'études, gestionnaires d'espaces naturels...) et des étudiants. Ce Prodrome revêt également une dimension internationale, la SFP ayant d'ores et déjà initié des collaborations internationales visant à harmoniser le système national avec ceux des autres pays européens.

Le Prodrome des végétations de France consiste avant tout en la présentation d'un système de classification phytosociologique hiérarchisé des végétations françaises (ou synsystème) ordonné selon les concepts et méthodes de la phytosociologie sigmatiste de Braun-Blanquet (1932, 1964), revus et complétés par de nombreux auteurs (Guinochet 1973; Géhu et Rivas-Martínez 1981; Géhu 2006...). Il s'appuie sur une documentation scientifique publiée de quelque 2000 références bibliographiques nationales et internationales. Il tient compte en particulier des synsystèmes proposés récemment dans divers pays européens : Allemagne (Oberdorfer *et al.* 1992-1998; Passarge 1996-2002; Pott 1995; Schubert *et al.* 2001); Pays-Bas (Schaminée *et al.* 1995-1999); Espagne et Portugal (Rivas-Martínez *et al.* 2001); Portugal (Costa *et al.* 2013); Bulgarie (Tsonev *et al.* 2009); Italie (Biondi *et al.* 2012); Autriche (Mucina *et al.* 1993); Roumanie (Coldea *et al.* 2012); ex URSS (Korotkov *et al.* 1991); Royaume-uni (Rodwell *et al.* 1991-2001); République Tchèque (Chytrý *et al.* 2007-2013); Alpes (Theurillat *et al.* 1995). ... Ces classifications ont été plus ou moins synthétisées à l'échelle européenne dans l'EuroVegChecklist (Mucina *et al.* 2016) mais en l'absence de contributeurs français.

Le Prodrome des végétations de France est un outil collectif et consensuel, résultant d'un long débat scientifique et d'une méthodologie partagée. Il offre un outil commun de référence, homogénéisant et stabilisant la terminologie et la syntaxonomie, permettant de limiter ainsi les dérives nomenclaturales malheureusement trop fréquentes et contre-productives pour les sciences de la végétation.

D'une manière générale, le synsystème proposé s'inscrit dans les perspectives d'évolution de la classification phytosociologique vers un système plus cohérent sur le plan structural et dynamique (Bardat *et al.* 2004). Néanmoins, de telles approches n'ont pas pu être menées dans un certain nombre de cas en raison de différents points de vue des auteurs.

Comme la plupart des classifications phytosociologiques citées précédemment, le Prodrome constitue un outil précieux pour la compréhension des végétations à l'échelle biogéographique du territoire national mais aussi à l'échelle plus locale. Ainsi que le mentionnaient les auteurs du PVF1 (Bardat *et al.* 2004), « les syntaxons conçus dans l'optique phytosociologique usuelle sont étroitement corrélés aux conditions synécologiques et syndynamiques de leur milieu, gardant ainsi toute leur signification de cadre biocénétique et de fonctionnement écosystémique. Leur typologie reflète étroitement celle des habitats ». En effet, la compréhension des habitats, de leur déterminisme et de leur dynamique, s'enrichit d'une contextualisation plus régionale et ce type d'outil permet aussi d'améliorer la connaissance, le diagnostic et l'évaluation des habitats de manière rigoureuse, par le moyen indirect

des espèces diagnostiques et de la composition floristique globale basée sur des tableaux synoptiques complets. C'est aussi une base typologique pour la cartographie.

Il joue donc pleinement son rôle dans une politique de gestion et de conservation des sites naturels et semi-naturels, en particulier dans le cas de la directive de l'union Européenne « Habitats, Faune, Flore » du 21 mai 1992.

## **La première étape de la classification des végétations françaises (PVF1)**

Le Prodrome des végétations de France constitue le prolongement d'un long processus, initié en 1996 lors du 26<sup>ème</sup> colloque phytosociologique d'Orsay, intitulé « Données pour un prodrome des végétations de France » (Lacoste & Géhu 2005). Cette initiative, impulsée par J.-M. Géhu, fut traduite par la mise en place d'un « groupe d'experts » rassemblant douze phytosociologues français, coordonné par J.-C. Rameau et J.-M. Géhu de 1996 à 2002 (Bioret *et al.* 2016).

Porté depuis 2002 par la SFP, ce travail aboutit dans un premier temps à l'élaboration d'une classification nationale, la première version du prodrome des végétations de France (PVF1, Bardat *et al.* 2004), déclinée jusqu'au niveau des alliances et sous-alliances, et dont la nomenclature fut vérifiée par V. Boullet. Le PVF1 constitue le premier référentiel national des végétations. Il regroupe ainsi 712 syntaxons d'unités supérieures, dont 77 classes, 141 ordres, et 361 alliances. Il a servi notamment de référence nationale pour la mise en œuvre de la directive européenne « Habitats, Faune, Flore » et pour la rédaction des cahiers d'habitats (Bensettiti *et al.* 2001-2005).

## **La deuxième étape : classification jusqu'au niveau de l'association végétale (PVF2)**

En 2006 la SFP décidait de poursuivre et d'approfondir cette œuvre scientifique en lançant le projet d'une deuxième version du Prodrome, le PVF2, consistant en la déclinaison des classes des végétations françaises jusqu'au niveau beaucoup plus précis de l'association végétale, unité élémentaire de la phytosociologie, et ses éventuelles subdivisions (Bioret & Royer 2009, 2017). Le PVF2 a aussi pour objectifs de faciliter l'identification des syntaxons par la mention de leurs combinaisons caractéristiques d'espèces et des codes de correspondance avec les classifications européennes d'habitats. Des consignes générales sont élaborées au sein de la SFP pour homogénéiser la présentation, s'accorder sur les syntaxons à décliner, pour l'organisation collective du travail et du

processus de publication.

Chaque article du PVF2 est constitué d'une partie synthétique concernant la classe et ses subdivisions hiérarchiques, suivie de fiches descriptives pour chaque association et de tableaux synoptiques présentant la composition floristique complète des syntaxons.

Le PVF2 est une œuvre collective, consensuelle et soumise à un processus d'évaluation par les pairs au sein de la SFP, préalablement à la soumission de l'article dans une revue. Parmi une trentaine de participants actifs, un groupe d'experts est désigné pour chaque classe, comprenant un responsable chargé de la rédaction. L'article est ensuite déposé sur une plateforme nationale et un forum animé par le Muséum national d'histoire naturelle, accessible à tous les membres de la SFP, pour une discussion et une relecture critique. Après un délai, l'article est soumis à une revue pour publication. Une fois les articles acceptés, ils sont accessibles sur le site de la SFP : <http://www.phytosocio.org/#/pvf2>.

## Bilan actuel

Actuellement le PVF2 compte 43 classes déjà publiées, de 2009 à 2020, totalisant 46 publications acceptées. Pour 9 classes supplémentaires la rédaction est terminée. 32 classes sont en attente, à des états d'avancement divers. Les articles ont été publiés dans le Journal de Botanique de la Société Botanique de France (24 articles) et Acta Botanica Gallica (2 articles), de 2009 à 2017, puis dans la nouvelle série des Documents Phytosociologiques de la SFP depuis 2015 (16 articles) et 1 article a été publié dans Carnets botaniques en 2003.

## Présentation de l'ouvrage

La plupart des articles, sous forme de fichiers numériques, sont actuellement disponibles sur le site de la SFP, mais la publication ici d'un premier tome du Prodrome des végétations de France, avant le terme du programme définitif, répond à plusieurs nécessités, validées lors du séminaire de Clermont-Ferrand en 2022.

Il a paru tout d'abord important de faciliter dans un ouvrage unique l'accès des lecteurs intéressés aux principaux résultats des 46 publications réalisées depuis 2009, éparpillées dans différents revues, souvent en mélange à d'autres articles. Ce tome 1 dans sa forme et sa conception donne une information globale, synthétique et simplifiée du travail réalisé, en renvoyant le détail des fiches descriptives des associations végétales

aux articles publiés et en reliant les classes nouvellement déclinées à l'ensemble de celles fournies initialement dans le PVF1. Il permet aussi de se rendre compte plus facilement de l'état d'avancement actuel du PVF2 et du travail restant. Enfin, sa publication définitive au sein d'un ouvrage d'ensemble, une fois toutes les classes déclinées, n'interviendra que dans plusieurs années, d'où cette première étape correspondant à un peu plus de 50 % du travail. Nous espérons que sa forme et sa conception, aidée par les possibilités de l'édition numérique, rende plus facile et agréable la consultation et soit un élément de motivation supplémentaire pour les phytosociologues impliqués ou candidats pour la déclinaison de classes restantes.

## Limites syntaxonomiques

Il est important de souligner que cet ouvrage n'est qu'une compilation des travaux publiés dans le cadre des 46 publications du PVF2. Certains travaux récents intervenus après la publication des articles correspondants aux classes déclinées n'ont pas été intégrés, hormis ceux cités dans les *errata* et compléments, travaux d'avancement des connaissances dans certaines régions non explorées jusqu'ici, révisions et synthèses thématiques ou régionales... Il reviendra aux lecteurs de faire cet indispensable travail bibliographique pour actualiser les données.

## Limites nomenclaturales

En 2004, lors de l'édition du PVF1 un important travail d'actualisation nomenclaturale avait été réalisé selon le code international de nomenclature phytosociologique (ICPN, Weber *et al.* 2000). Ce travail a été poursuivi dans le PVF2 par les différents rédacteurs au fur et à mesure de la déclinaison. Theurillat *et al.* (2020) ont publié un nouvel ICPN, règlement international en vigueur aujourd'hui qui apporte un certain nombre de nouveautés et de changements : adaptation à l'évolution des publications numériques (art. 1), utilisation de la langue anglaise pour la désignation et la validation des nouveaux syntaxons (art. 3 et 5), changements automatiques de noms de syntaxons par correction (art. 44) ou mutation (art. 45) de noms de taxons, ou concernant les autonymes, noms de syntaxons de second rang contenant le type du nom de rang principal (articles 4d, 4e, 5b, 13b et 24b)...

Nous nous sommes limités ici à effectuer les changements relatifs à ce dernier cas, appliqué ici aux sous-ordres et sous-alliances : le code permet maintenant des changements sans qu'il soit nécessaire de les soumettre au WGPN (working group of phytosociological nomenclature). Par exemple, l'association type du *Cynosurion cristati* est le *Cynosuro cristati-*

*Lolietum perennis* Braun-Blanq. et de Leeuw 1936 placée dans la sous-alliance *Lolio perennis-Cynosurenion cristati* Jurko 1974. Cette dernière a donc été automatiquement nommée « *Eu-Cynosurenion cristati* ».

En revanche, nous n'avons pas procédé aux changements rendus possibles dans le cas des articles 44 (*nom. corr.*), correction des noms de syntaxons qui ne sont pas en accord avec le code international de nomenclature taxonomique (ICN) et 45 (*nom. mut.*), mutation des noms en fonction de l'évolution des concepts taxonomiques. Ces changements des noms de syntaxons nécessitent un travail long et approfondi de vérification taxonomique, qui doit être réalisé étroitement avec les auteurs des classes déclinées et que nous n'avons pas pu conduire ici faute de temps et avec toutes les garanties de rigueur nécessaires. Nous laissons aux chercheurs dans l'avenir le soin d'apporter les modifications et améliorations nécessaires aux travaux plus anciens.

Selon la recommandation 46b du code ICPN de Weber *et al.* (2000) la citation des autorités des syntaxons a été homogénéisée selon le standard international de la nomenclature botanique « authors of plant names » (Brummitt & Powell 1992). Tous les noms d'autorités cités dans cet ouvrage ont donc été vérifiés selon ces normes. Nous n'avons pas pu revoir toute cette nomenclature selon les recommandations du nouvel ICPN (Theurillat *et al.* 2020), qui conseille maintenant d'écrire les noms d'autorité en entier.

## Structuration de l'ouvrage et mode d'emploi

Un sommaire permet d'accéder directement par leur numéro de page aux 43 classes déclinées dans l'ouvrage jusqu'au niveau de l'association végétale.

Une clé écologique générale permet de situer l'ensemble des classes du Prodrome selon un catalogage proche de celui proposé pour la Péninsule ibérique (Rivas-Martínez *et al.* 1999). La clé renvoie au numéro de page pour les 43 classes présentées ici. Dans le cas des classes qui n'ont pas fait encore l'objet d'une déclinaison jusqu'au niveau de l'association végétale, la mention « (PVF1) » figure à côté du nom de la classe. Dans l'édition numérique, un lien est rajouté qui renvoie au synsystème correspondant dans le PVF1 et qui se limite au niveau des sous-alliances.

Dans la partie descriptive des 43 classes présentées est donnée en tête de chapitre la référence bibliographique du ou des article(s), où les auteurs ont décliné la classe dans le PVF2. L'édition numérique permet d'accéder à l'article initial en cliquant sur cette référence. La diagnose de chaque unité hiérarchique à l'intérieur du synsystème de chaque classe est donnée en respectant le texte initial des auteurs. La liste complète des associations présentes en France, assorties de leur numéro de fiche, qui

renvoie à la présentation détaillée de l'association dans l'article initial, est donnée à l'intérieur de chaque alliance ou sous-alliance. Un astérisque (\*) est placé à côté du nom de l'association quand celle-ci présente des sous unités : sous-association, variante, race...

Cet ouvrage fournit également un index synonymique des syntaxons d'unités supérieurs, ainsi qu'un index des syntaxons valides ou tout au moins retenus comme tels dans les différents articles du PVF2.

Dans la bibliographie en fin d'ouvrage, les références bibliographiques des classes du PVF2 sont données à part par rapport à la bibliographie générale.

L'édition est agrémentée pour la présentation des classes d'un code couleur et de photos typiques des milieux concernés correspondant au premier niveau de subdivision de la clé écologique.



# Clé écologique des classes du synsystème des végétations de France

## 1-Végétation aquatique

### 1a-Végétation des eaux douces

- Végétation d'algues à ramifications verticillées, ancrées au substrat par des rhizoïdes, présentes dans des eaux stagnantes parfois faiblement courantes, douces ou saumâtres, faiblement acides à basiques, oligotrophes à mésotrophes, non ou très peu polluées. Elles colonisent des substrats meubles, formant des peuplements pionniers éphémères ou pérennes, monospécifiques à paucispécifiques, pouvant constituer la strate la plus profonde de la végétation aquatique.....  
.....*Charetea fragilis* p23

- Végétation annuelle de plantes libres flottant en surface ou sous la surface (pleustophytes), des eaux douces rarement subsaumâtres, stagnantes à faiblement courantes, avec une préférence pour les biotopes abrités .....*Lemnetea minoris* p25

- Herbier enraciné, submergé ou à feuilles flottantes, à caractère vivace ou parfois annuel, des eaux douces courantes à stagnantes, rarement subsaumâtres, oligomésotrophes à eutrophes, oligocalciques à calciques .....*Potametea pectinati* p27

### 1b-Végétation des eaux marines et saumâtres

- Communauté des eaux tropicales, en immersion permanente, à irradiations méditerranéennes .....  
.....*Halodulo wrightii-Thalassietea testudinum* (PVF1)

- Herbier des mers tempérées chaudes et de la Méditerranée .....  
.....*Posidonietea* (PVF1)

- Végétation enracinée des eaux saumâtres, eury- à polyhalines, surtout littorale.....*Ruppietea maritimae* (PVF1)

- Herbier sous marin phanérogamique en complexe avec diverses algues marines, immergé ou en émersion temporaire des eaux euhalines à polyhalines, surtout des zones littorales et sublittorales atlantiques..  
.....*Zosteretea marinae* (PVF1)

## 2-Végétation amphibia des rivières, sources et marais

### 2a-Végétation pionnière éphémère

- Végétation pionnière annuelle et hygrophile des sols enrichis en azote, s'asséchant partiellement en été ..... *Bidentetea tripartitae* (PVF1)
- Pelouse vivace amphibia oligotrophe méditerranéenne (plus quelques irradiations thermo-atlantiques). Cette classe trouve manifestement son optimum en Méditerranée occidentale, tout particulièrement en Espagne et au Maroc ..... *Isoëtea velatae* p35
- Pelouse thérophytique amphibia ..... *Juncetea bufonii* p36

### 2b-Végétation lacustre, fontinale et palustre

- Végétation vivace rase et amphibia des bordures de plans d'eau, mésotrophe à oligotrophe, à *Littorella uniflora*, *Juncus bulbosus*, *Eleocharis acicularis* ..... *Littorelletea uniflorae* p40
- Végétation basse d'hélophytes, en bordure des eaux calmes ou courantes ..... *Glycerio fluitantis-Nasturtietea officinalis* (PVF1)
- Végétation herbacée vivace de petite taille colonisant les sources d'eau vive bien oxygénées (végétation dite « crénophile »), les suintements, parfois les talus frais ombragés où l'humidité atmosphérique peut compenser la plus faible humidité édaphique ..... *Montio fontanae-Cardaminetea amarae* p43
- Végétation des bords d'étangs, lacs, rivières et marais sur sol mésotrophe à eutrophe, parfois tourbeux ..... *Phragmito-Magnocaricetea* p45

### 2c-Végétation turficolle

- Végétation des tourbières acides eurosibériennes, surtout localisées à l'étage montagnard en France (avec des stations planitaires en régions très arrosées ou froides) ..... *Oxycocco palustris-Sphagnetea magellanici* p49
- Végétation hygrophile de bas-marais, à dominance d'hémicryptophytes, collinéennes à alpines, sur sol tourbeux, paratourbeux ou minéral, oligotrophe à mésotrophe ..... *Scheuchzerio palustris-Caricetea fuscae* (PVF1)
- Végétation immergée des gouilles et des chenaux des tourbières

acides à alcalines ..... *Utricularietea intermedio-minoris* (PVF1)

### 3-Végétation littorale et halophile

#### 3a-Végétation des dunes littorales

- Végétation annuelle halonitrophile des laisses de mer, estrans, prés salés, ainsi que des falaises littorales (zones de nidification d'oiseaux) ..... *Cakiletea maritimae* (PVF1)
- Végétation vivace, pionnière des sables dunaires, méditerranéenne à méditerranéo-atlantique et prérontique ..... *Euphorbio paraliae-Ammophiletea australis* (PVF1)
- Végétation vivace, subnitrophile, des dunes vives ou des bordures maritimes sablo-graveleuses plus ou moins enrichies en matière organique. Distribution circumboréale et sarmato-asiatique ..... *Honckenyo peploidis-Elymetea arenariae* (PVF1)

#### 3b-Végétation des vases et rochers littoraux

- Végétation des «prés salés» atlantiques à dominance d'hemicryptophytes et des pelouses aérohalines des falaises ..... *Asteretea tripolii* (PVF1)
- Végétation de chasmophytes pionniers, aérohalines, des falaises maritimes méditerranéennes et atlantiques ..... *Crithmo maritimi-Staticetea* (PVF1)
- Prairie salée et saumâtre méditerranéenne ..... *Juncetea maritimi* (PVF1)
- Végétation de petites annuelles halophiles à subhalophiles (parfois subnitrophiles) des sols marneux à sablo-limoneux ou graveleux, humides en hiver et début de printemps, secs en été ..... *Saginetea maritimae* p53
- Végétation crassulescente à dominance de chaméphytes ou nanophanérophytes, des sols salés et «sansouires» méditerranéo-atlantiques à saharo-sindiennes ..... *Salicornietea fruticosae* (PVF1)
- Végétation pionnière vivace des vases molles salées et saumâtres, longuement inondables, amphiatlantiques ..... *Spartinetea glabrae* (PVF1)
- Végétation pionnière annuelle des vases salées littorales ou des bassins salifères continentaux ..... *Thero-Suaedetea splendentis* (PVF1)

## 4-Végétation chasmophytique, glareicole et épiphytique

### 4a-Végétation chasmophytique

- Végétation herbacée vivace chasmophytique colonisant les balmes naturelles ou les murs d'origine anthropique à eau suintante circulant dans les fissures ou les anfractuosités de ces biotopes, ombragés et soumis à un microclimat constant saturé d'humidité, mais assez chaud, d'optimum calcicole mais pouvant aussi peupler des substrats acides ..... *Adianthetea capilli-veneris* p57
- Végétation vivace non nitrophile des parois et des murs ..... *Asplenietea trichomanis* (PVF1)
- Communauté vivace chasmophytique nitrophile colonisant les murs, les rochers perturbés..., toujours au voisinage des activités humaines ..... *Parietarietea judaicae* p58

### 4b-Végétation chasmo-chomophytique, épiphytique et glareicole

- Végétation à base de bryophytes et de fougères, des parois et dalles ombragées, épilithique à terricole, mésophile à hyperhumide et sciophile ; optimale en conditions océaniques planitaires à collinéennes, mais présente jusqu'au méso- et supraméditerranéen ..... *Anogrammo leptophyllae-Polypodietea cambrici* (PVF1)
- Végétation des éboulis plus ou moins mobiles ..... *Thlaspietea rotundifoliae* (PVF1)

## 5-Végétation herbacée anthropogène, des lisières et des mégaphorbiaies

### 5a-Végétation anthropogène

- Végétation rudérale, anthropogène, nitrophile à dominance d'espèces vivaces, eurosibérienne et méditerranéenne ..... *Artemisietea vulgaris* (PVF1)
- Végétation herbacée pionnière nitrohéliophile, instable (différence par rapport aux ourlets internes), souvent de haute taille, des coupes forestières et chablis issus de forêts tempérées ..... *Epilobietea angustifolii* p63
- Végétation annuelle commensale des cultures de riz ..... *Oryzetea sativae* (PVF1)

- Végétation frutescente, chaméphytique à nanophanérophytique, mais côtoyant d'importantes communautés thérophytiques, nitrophile, croissant sur des substrats richement minéralisés (notamment salés), d'optimum climatique steppique aride (large distribution dans les régions méditerranéennes, saharo-arabiques et iranotouraniennes), surtout bien définie, et donc connue, dans la péninsule Ibérique et l'Italie ..... ***Pegano harmalae-Salsoletea vermiculatae* p64**
- Végétation annuelle subnitrophile des stations hyperpiétinées .....  
..... ***Polygono arenastri-Poetea annuae* p65**
- Végétation anthropogène à dominante d'annuelles et de bisannuelles, plus ou moins nitrophile, des stations rudéralisées et irrégulièrement perturbées, souvent en voile au-dessus de végétations de friches ou de pelouses vivaces ..... ***Sisymbrietea officinalis* p67**
- Végétation annuelle, nitrophile, commensale des cultures annuelles ou sarclées ..... ***Stellarietea mediae* (PVF1)**

## 5b-Végétation des lisières et des mégaphorbiaies

- Végétation vivace graminéenne, xérophile et semi-rudérale, surtout sur sables, limons et substrats calcaires, à distribution européenne et ouest-sibérienne ..... ***Agropyretea pungentis* (PVF1)**
- Végétation naturelle d'ourlets thérophytiques hémisciaphiles nitrophiles, thermophiles à mésothermophiles, d'assez faible biomasse ..... ***Cardaminetea hirsutae* p70**
- Végétation d'ourlets nitrophiles des sols plus ou moins humides .....  
..... ***Galio aparines-Urticetea dioicae* (PVF1)**
- Mégaphorbiaie tempérée planitaire à montagnarde, méso-eutrophile, des stations plus ou moins inondables à humides .....  
..... ***Filipendulo ulmariae-Convolvuleta sepium* p72**
- Pelouse préforestière et ourlet, sur sol acide oligotrophe .....  
..... ***Melampyro pratensis-Holcetea mollis* (PVF1)**
- Végétation de hautes herbes (mégaphorbiaies) des montagnes et zones boréales, surtout de l'étage subalpin mais pouvant aussi descendre vers le montagnard supérieur, essentiellement d'Europe occidentale et centrale ..... ***Mulgedio alpini-Aconitetea variegati* p75**
- Ourlet et pelouse préforestière héliophile à scioline, xérophile à mésophile, basophile à acidiphile, dominée par de grandes herbes, notamment des familles des Lamiaceae, des Fabaceae et des Apiaceae ..... ***Trifolio medi-Geranietea sanguinei* p78**

## 6-Végétation supraforestière cryophile des sols géliturbés

### 6a-Végétation de pelouse circumarctique et eurosibérienne

- Végétation naturelle, arctico-alpine, de pelouses rases et ouvertes, largement dominées par les hémicryptophytes, héliophiles, cryophiles, oligotrophes, acidiphiles, xéroclines à méso-xérophiles, à tendance chionophobe.....*Caricetea curvulae* p87
- Pelouse calcicole nordique et orophile .....  
.....*Elyno myosuroidis-Seslerietea caeruleae* p88
- Végétation naturelle arctico-alpine de pelouse rase à hémicryptophytes et chaméphytes naines, héliophile, chionophile, oligotrophe à méso-oligotrophe, à faible biomasse, à courte saison de végétation. ....  
.....*Salicetea herbaceae* p95

### 6b-Végétation de lande circumarctique et eurosibérienne

- Lande ou landine arctico-alpine et subarctico-subalpine, éventuellement associée à la dynamique des forêts résineuses .....  
.....*Loiseleurio procumbens-Vaccinietea microphylli* (PVF1)

## 7-Végétation pastorale de pelouses et de prairies

### 7a-Végétation des pelouses thérophytiques

- Végétation annuelle acidiphile des sols souvent sableux, oligotrophes et des lithosols .....*Helianthemetea guttati* (PVF1)
- Végétation annuelle neutrophile et xérophile des sols calciques oligotrophes et des lithosols sur rochers calcaires .....  
.....*Stipo capensis-Trachynietea distachyae* p99

### 7b-Végétation vivace des pelouses et prés maigres

- Pelouse à dominance d'hémicryptophytes, xérophile à mésophile, collinéenne à montagnarde, européenne à ouest-sibérienne, surtout sur substrat carbonaté ou basique .....  
.....*Festuco-Brometea* p101
- Pelouse pionnière, à dominance d'hémicryptophytes (plus ou moins

riche en annuelle), atlantique à médioeuropéenne, sur sables plus ou moins stabilisé.....

..... *Koelerio glaucae-Corynephoretea canescensis* (PVF1)

• Végétation de garrigues et d'ourlets méditerranéens riches en graminées vivaces, sur sols basiques .....

..... *Lygeo sparti-Stipetea tenacissimae* (PVF1)

• Prairie hygrophile à mésohygrophile, sur sol oligotrophe à mésotrophe..... *Molinio caeruleae-Juncetea acutiflori* (PVF1)

• Pelouse oligotrophe, acidiphile à acidicline, mésophile à mésohygrophile, planitaire à subalpine, voire alpine.....

..... *Nardetea strictae* p114

• Végétation pionnière structurée par des plantes vivaces souvent crassulées des dalles rocheuses plus ou moins horizontales, souvent riche en thérophytes, de répartition européenne, très appauvrie dans la région méditerranéenne. Elle est surtout développée dans les montagnes (Alpes, Pyrénées, Carpates), mais s'observe également en plaine, jusqu'en bord de mer..... *Sedo albi-Scleranthetea biennis* p120

• Pelouse à dominance d'hémicryptophytes sur substrats calaminaires .....

..... *Violetea calaminariae* (PVF1)

## 7c-Végétation vivace des prairies

• Prairie des sols engorgés ou inondables, essentiellement minéraux, mésotrophes à eutrophes..... *Agrostietea stoloniferae* p124

• Végétation prairiale, plus rarement de pelouses, mésohygrophile à mésophile, plus rarement mésoxérophile, mésotrophile à eutrophile .....

..... *Arrhenatheretea elatioris* p131

## 8-Végétation de landes, de fourrés et de manteaux arbustifs

### 8a-Végétation de landes et de garrigues

• Végétation de lande, à dominance de chaméphytes et nanophanérophytes, appartenant principalement aux Ericacées et Fabacées..... *Calluno vulgaris-Ulicetea minoris* (PVF1)

• Fruticée supraméditerranéenne et montagnarde à xérophyte épineux de Corse et de Sardaigne.....

..... *Carici caryophyllae-Genistetea lobelii* (PVF1)

• Lande thermophile héliophile acidiphile, dominée par les chaméphytes,

des étages thermo- à supraméditerranéens.....  
 ..... *Cisto ladaniferi-Lavanduletea stoechadis* p143

•Garrigue et formation chaméphytique méditerranéenne à  
 méditerranéo-atlantique..... *Rosmarinetea officinalis* (PVF1)

## 8b-Végétation de fourrés et manteaux arbustifs

•Végétation arbustive mésotrophile à eutrophe, hygrophile à  
 xérophile de l'Europe tempérée à subméditerranéenne, planitaire à  
 montagnarde, à extension nord-oro-africaine .....

..... *Rhamno catharticae-Prunetea spinosae* p144

•Fourré mésotrophile à oligotrophile, plutôt héliophile, développé tant  
 sur substrats humides que secs ..... *Franguletea alni* p152

•Fourré et prémanteau en forme de genistaie («genétière»), pionnier,  
 acidicline à acidiphile, héliophile, mésophiles à xérophile, mésotherme  
 à thermophile, d'optimum ouest-méditerranéen .....

..... *Cytisetea scopario-striati* p154

•Fourré subalpin prostré à pins de montagne, de répartition orientale  
 en Europe, Alpes centrales et orientales, Carpates... En France ces  
 communautés sont très rares et à leur limite occidentale .....

..... *Roso penduliniae-Pinetea mugo* p156

## 9-Végétation potentielle forestière et préforestière

### 9a-Boisements palustres, chionophiles ou rivulaires

•Végétation arbustive d'affinités boréo-alpines des étages montagnard  
 supérieur et subalpin, particulièrement riche en taxons des genres  
*Sorbus*, *Lonicera* et *Salix* ..... *Betulo carpaticaef-Alnetea viridis* p159

•Forêts d'aulnes, parfois de bouleaux ou de saules des dépressions  
 marécageuses, sur sol engorgé une grande partie de l'année; Europe  
 tempérée, aux étages planitaire, collinéen et montagnard .....

..... *Alnetea glutinosae* (PVF1)

•Végétation thermoméditerranéenne et mésoméditerranéenne  
 inférieure, arbustive, parfois arborescente, des berges et lits des cours  
 d'eau temporaires, souvent plus ou moins oligohalophiles .....

..... *Nerio oleandri-Tamaricetea africanae* p161

•Fourré hygrophile des bordures d'eau calme ou plus souvent rhéophile,  
 eutrophe, plutôt héliophile, pionnier des substrats minéraux, souvent  
 à éléments grossiers (sables, graviers, galets...) enrichis en limons

apportés par les crues, souvent à forts battements saisonniers, surtout du lit mineur des cours d'eau tempérés à méditerranéens .....  
..... *Salicetea purpureae* p162

•Forêt hygrophile alluviale juvénile surtout à *Salicaceae* arborescente à bois tendres ..... *Populo albae-Salicetea albae* p164

## 9b-Végétation forestière climacique eurosibérienne et méditerranéenne

•Pinède calcicole à acidicline, montagnarde et subalpine .....  
..... *Erico carneae-Pinetea sylvestris* (PVF1)

•Bois de *Pinus sylvestris* endémiques et fruticées à *Juniperus*, climatophiles ou édaphoxérophiles ou postpionnières de reconquête, acidiphiles à calciphiles, supra-orotempérées à méso-oroméditerranéennes, dont le centre de gravité est la péninsule ibérique, de distribution ouest-méditerranéenne et alpino-pyrénéenne.....  
..... *Junipero-Pinetea sylvestris* p165

•Végétation arborée ou arbustive méditerranéenne, souvent sempervirente et sclérophylle ..... *Quercetea ilicis* (PVF1)

•Forêt caducifoliée ou mixte planitiaire à montagnarde, acidiclinophile à neutrocalcicole, plus rarement acidiphile, à bilan hydrique favorable, au moins sur le plan climatique. Ces conditions climatiques et trophiques globalement favorables à très favorables sont à l'origine de fertilités souvent élevées, avec des arbres pouvant atteindre des dimensions importantes dans les stades matures.....  
..... *Carpino betuli-Fagetea sylvatica* p166

•Forêt caducifoliée, xérocline à xérophile, généralement thermophile. Elle est largement répandue à l'étage supraméditerranéen de la France méridionale, avec des irradiations septentrionales, planitaires à submontagnardes, sur les stations les plus sèches de la vallée du Rhône, des plateaux calcaires du nord-est et du Bassin parisien. Présentes également de l'étage planitiaire à submontagnard des régions sous climat d'abri .....

..... *Quercetea pubescens* p185

•Forêt caducifoliée acidiphile, planitiaire à collinéenne, mésohygrophile à xérophile, de l'Europe tempérée .....

..... *Quercetea robori-petraeae* p189

•Forêt de conifère circumboréale eurosibérienne, sur sol oligotrophe à mésotrophe, montagnarde à subalpine en Europe tempérée et s'étendant dans les plaines du nord et de l'est de l'Europe .....

..... *Vaccinio-Piceetea* p193







# Classes déclinées au niveau de l'association végétale

---

# Végétation aquatique mobile ou enracinée



# Végétation aquatique mobile ou enracinée

## Végétation des eaux douces

### **CHARETEA FRAGILIS**

F.Fukarek 1961

Publié dans le PVF2 par **Felzines & Lambert 2012, 2016**

Végétations d'algues à ramifications verticillées, ancrées au substrat par des rhizoïdes (charophytes), présentes dans des eaux stagnantes parfois faiblement courantes, douces ou saumâtres, faiblement acides à basiques, oligotrophes à mésotrophes, non ou très peu polluées. Elles colonisent des substrats meubles, formant des peuplements pionniers éphémères ou pérennes, monospécifiques à paucispécifiques, pouvant constituer la strate la plus profonde de la végétation aquatique.

### \* **Nitelletalia flexilis** W.Krause 1969

Végétations à *Characeae* des eaux douces (salinité < 0,5 g/L), peu minéralisées, faiblement acides à neutres, oligocalciques à mésocalciques, oligomésotrophe, dominées par des espèces du genre *Nitella*.

#### ◦ **Nitellion flexilis** W.Krause 1969

Communautés atlantiques à subatlantiques (excepté *Chareta braunii*) généralement pérennes des eaux moyennement acides à neutres sur substrat sablonneux ou argileux, formant des tapis à profondeur moyenne à forte.

- ✓ 1-*Nitelletum flexilis*\* Corill. 1957
- ✓ 2-*Nitelletum capillaris* Corill. 1957
- ✓ 3-*Nitelletum gracilis* Corill. 1957
- ✓ 4-*Nitelletum hyalinæ* Corill. 1949
- ✓ 5-*Chareta braunii* Corill. 1957
- ✓ 6-*Magnonitelletum translucentis* Corill. 1957
- ✓ 7-*Chareta fragiferae*\* Corill. 1949

#### ◦ **Nitellion syncarpo-tenuissimae** W.Krause 1969

Communautés des eaux neutres à faiblement basiques.

- ✓ 8-*Nitelletum syncarpae*\* Corill. 1957
- ✓ 9-*Nitellopsio obtusae-Nitelletum mucronatae* (Tomaszewicz ex Hrvnák, Otahelová et Husák 2001) Felzines et Lambert 2016
- ✓ 10-*Nitelletum batrachospermae* Corill. 1957
- ✓ 11-*Nitelletum syncarpo-tenuissimae* W.Krause 1969
- ✓ 12-*Charo vulgaris-Tolypelletum intricatae*\* W.Krause ex W.Krause et G.Lang in Oberd. 1977



## \**Charetalia hispidae* Krausch ex W.Krause 1997

Végétations des eaux douces assez fortement à fortement minéralisées parfois légèrement saumâtres (oligohalines : 0,5-3 g/L), basiques, souvent calciques et pauvres en phosphates, oligo-mésotrophes à méso-eutrophes ; aire subocéanique-subcontinentale du centre et du nord de l'Europe.

### ◦ *Charion vulgaris* W.Krause 1981

Communautés pionnières le plus souvent éphémères des milieux peu profonds ou temporaires, basiques, parfois sub-saumâtres, mésotrophes à légèrement eutrophes.

- ✓ 13-*Tolypelletum glomeratae*\* Corill. 1957
- ✓ 14-*Chareta vulgaris*\* Corill. 1949
- ✓ 15-*Nitelletum opacae*\* Corill. 1957
- ✓ 16-*Chareta imperfectae* Cirujano 1995
- ✓ 17-*Tolypelletum proliferae* Guerl. 1961

### ◦ *Charion fragilis* F.Sauer ex Damska 1961

Communautés pérennes des eaux permanentes de profondeur plus ou moins grande, riches en calcaire, oligomésotrophes.

- ✓ 18-*Chareta curtae*\* Heuf in Felzines et Lambert 2012
- ✓ 19-*Chareta strigosae* Damska 1966
- ✓ 20-*Chareta rудis*\* Damska 1966
- ✓ 21-*Nitellopsietum obtusae*\* Damska 1961
- ✓ 22-*Lychnothamnetum barbatи* Ionescu-Teculescu 1972
- ✓ 23-*Chareta polyacanthae* Damska ex Gabka et Pelechaty 2003
- ✓ 24-*Magnochareta hispidae*\* Corill. 1957
- ✓ 25-*Chareta virgatae* R.Doll ex Felzines et Lambert 2012
- ✓ 26-*Chareta intermediae* W.Krause et G.Lang in Oberd. 1977



- ✓ 27-*Magnocharetem tomentosae* Corill. 1957
- ✓ 28-*Charetem asperae*\* Corill. 1957
- ✓ 29-*Charetem contrariae*\* Corill. 1957
- ✓ 30-*Charetem fragilis* Corill. 1949

### \* ***Charetaea canescens* F.Fukarek ex W.Krause 1997**

Végétations des eaux fortement minéralisées alcalino-saumâtres et salées, littorales ou rarement intérieures. Communautés oligo à mésohalines (salinité : 0,5-18 g/L) dont les espèces ne pénètrent qu'exceptionnellement dans les eaux douces (salinité < 0,5 g/L).

#### ◦ ***Charion canescens* F.Fukarek 1961**

- ✓ 31-*Tolypelletum hispanicae*\* Corill. 1957
- ✓ 32-*Lamprothamnietum papulosi*\* Corill. 1953
- ✓ 33-*Charetem galoidis* Corill. 1957
- ✓ 34-*Charetem conniventis* Ionescu-Teculescu 1972
- ✓ 35-*Charetem canescens* Corill. 1957
- ✓ 36-*Charetem balticae* Kornaś\* 1959
- ✓ 37-*Tolypelletum nidificae* Kornaś 1959

## **LEMNETEA MINORIS**

Tüxen ex O.Bolòs et Masclans 1955

Publié dans le PVF2 par **Felzines 2012**

Végétations annuelles de plantes libres flottant en surface ou sous la surface (pleustophytes), des eaux douces rarement subsaumâtres, stagnantes à faiblement courantes, avec une préférence pour les biotopes abrités.

### \* ***Lemnetalia minoris* Tüxen ex O.Bolòs et Masclans 1955**

Communautés de micro- et mésopleustophytes représentés par des cormophytes (Lemnaceae), des hépaticophytes (Ricciaceae) et des ptéridophytes (Salviniaceae) flottant en surface ou parfois sous la surface.

#### ◦ ***Lemnion minoris* Tüxen ex O.Bolòs et Masclans 1955**

Communautés paucispécifiques unistrates des eaux mésotrophes à hypertrophes, flottantes, facilement déplaçables par le vent. Elles sont dominées par des Lemnaceae, parfois par Azolla filiculoides.

- ✓ 1-*Lemnetum minoris*\* Soó 1927

- ✓ 2-*Spirodelo-Lemnetum minoris*\* T.Müll. et Görs 1960
- ✓ 3-*Lemno minusculae-Azolletum filiculoidis*\* Felzines et Loiseau 1991
- ✓ 4-*Lemnetum minori-turioniferae* P.Wolff et Jentsch ex H.Passarge 1996
- ✓ 5-*Wolffietum arrhizae*\* A.Miyaw. et J.Tüxen 1960
- ✓ 6-*Lemnetum gibbae*\* A.Miyaw. et J.Tüxen 1960
- ✓ 7-*Lemno minoris-Azolletum filiculoidis*\* Braun-Blanq. in Braun-Blanq., Roussine et Nègre 1952



### ◦ ***Lemno trisulcae-Salvinion natantis*** Slavnič 1956

Communautés des eaux oligo-mésotrophes à mésoeutrophes, différencierées par la fréquence des Ricciacées et de *Salvinia natans*

#### ▪ ***Eu-Lemno trisulcae-Salvinienion natantis***

- ✓ 8-*Lemnetum trisulcae*\* Hartog 1963
- ✓ 9-*Ricciocarpetum natantis*\* Tüxen 1974
- ✓ 10-*Riccieturn fluitantis*\* Slavnič 1956

#### ▪ ***Azollo filiculoidis-Salvinienion natantis*** H.Passage 1978

Distribution continentale thermophile.

- ✓ 11-*Salvinio-Spirodeletum polyrhizae*\* Slavnič 1956

### \* ***Hydrocharitetalia*** Rübel ex Klika in Klika et Hadač 1944

Communautés des eaux mésotrophes à méso-eutrophes, dominées par des macrophytes à feuilles en rosette dont la base stolonifère est immergée ou à feuilles en lanières submergées. En général, elles se situent dans des eaux plus profondes que les communautés des *Lemnetalia* avec la présence de charophytes et la fréquence plus élevée de *Myriophyllum spicatum* et de *Potamogeton natans*.

### ◦ ***Hydrocharition morsus-ranae*** Rübel ex Klika in Klika et Hadač 1944

Caractères identiques à ceux de l'ordre.

#### ▪ ***Utricularienion vulgaris*** (H.Passarge) Felzines 2012

Communautés dominées par des hydrophytes carnivores de grande taille flottant sous la surface de l'eau (utriculariades) et peuplant les eaux stagnantes de faible profondeur.



- ✓ 12-*Lemno trisulcae-Utricularietum vulgaris*\* Soó 1947
- ✓ 13-*Utricularietum australis*\* T.Müll. et Görs 1960
- ✓ 14-*Spirodelo-Aldrovandetum vesiculosae*\* Borhidi et Jarai-Koml. 1959

### ▪ ***Eu-Hydrocharitenion morsus-ranae***

Communautés de macropleustophytes en rosettes à floraison aérienne très visible, dont les feuilles flottent en surface (hydrocharides) ou sont dressées au-dessus de la surface (stratiotides), mésotrophiles à méso-eutrophiles.

- ✓ 15-*Stratiotetum aloidis*\* Miljan 1933
- ✓ 16-*Lemno minoris-Hydrocharitetum morsus-ranae*\* Oberd. ex H.Passarge 1978

### ▪ ***Ceratophylenion demersi* Felzines 2012**

Communautés dominées par les cératophyllides, hydrophytes flottant sous la surface de l'eau ou plus profondément, avec un éventuel ancrage au fond, mais sans enracinement, peuplant les eaux stagnantes basiques méso- à eutrophes moyennement profondes.

- ✓ 17-*Potamo-Ceratophylletum submersi*\* I.Pop 1962
- ✓ 18-*Ceratophylletum demersi* Corill. 1957

## **POTAMETEA**

Klika in Klika et V.Novák 1941

Publié dans le PVF2 par [Felzines 2016](#), [Foucault 2018b](#)

### \****Luronio-Potametalia* Hartog et Segal 1964**

Herbiers enracinés, submergés ou à feuilles flottantes, à caractère vivace ou parfois annuel, des eaux douces courantes à stagnantes, rarement subsaumâtres, oligomésotrophes à eutrophes, oligocalciques à calciques.

#### ◦ ***Potamion polygonifolii* Hartog et Segal 1964**

Communautés atlantiques des eaux plus ou moins courantes peu profondes, sur substrat sablo-graveleux à caillouteux siliceux et pouvant supporter quelquefois une brève exondation estivale en ambiance humide; oligotrophiles à oligomésotrophiles, acidiphiles à acidiphiles.

- ✓ 1-*Ranunculetum hederacei* Schnell 1939

- ✓ 2-*Ranunculetum omiophylli*\* Braun-Blanq. et Tüxen ex Felzines 2016
- ✓ 3-*Luronio natantis-Potametum polygonifolii*\* W.Pietsch ex H.Passarge 1994
- ✓ 4-*Potamo polygonifolii-Myriophylletum alterniflori*\* Rivas Goday 1964
- ✓ 5-*Myriophylletum alterniflori*\* Corill. 1948



### ◎ *Batrachion fluitantis* Neuhäusl 1959

Communautés acidiphiles à basiphiles, oligotrophiles à eutrophiles des eaux courantes ( $< 1 \text{ m.s}^{-1}$ ), parfois stagnantes (temporairement ou au voisinage de sources), oligocalciques à calciques, sur substrat plus ou moins grossier; fréquence élevée des morphotypes rhéophiles lorsque la vitesse du courant devient  $> 0,5 \text{ m.s}^{-1}$ .

- ✓ 6-*Callitricho hamulatae-Ranunculetum penicillati*\* Dethioux et Noirfalice ex Felzines 2016
- ✓ 7-*Callitricho hamulatae-Myriophylletum alterniflori*\* Steusloff ex Weber-Oldecop 1967
- ✓ 8-*Callitricho hamulatae-Ranunculetum fluitantis*\* Oberd. 1957
- ✓ 9-*Potamo perfoliati-Ranunculetum fluitantis*\* P.Allorge ex W.Koch 1926
- ✓ 10-*Callitrichetum obtusangulae*\* P.Seibert 1962
- ✓ 11-*Potametum colorati*\* P.Allorge 1921
- ✓ 12-*Groenlandietum densae* Segal ex P.Schipper, B.Lanj. et Schaminée in Schaminée, Weeda et V.Westh. 1995
- ✓ 13-*Potamo crisi-Ranunculetum trichophylli*\* Imchenetzky 1926
- ✓ 14-*Veronic beccabungae-Callitrichetum stagnalis*\* Oberd. ex T.Müll. 1962
- ✓ 15-*Veronic beccabungae-Callitrichetum platycarpe*\* H.J.Grube ex Felzines 2016
- ✓ 16-*Sparganio emersi-Potametum pectinati*\* Hilbig ex H.E.Weber 1976

### ◎ *Ranunculion aquatilis* H.Passarge ex Theurillat in Theurillat, Mucina et Hájek 2015

Communautés des eaux peu à moyenement profondes, stagnantes à faiblement courantes (vitesse du courant  $< 0,1 \text{ m.s}^{-1}$ ), sur substrat sableux ou argileux à faiblement vaseux, oligomésotrophiles à eutrophiles-oligohalophiles rarement dystrophiles; parfois soumises à une émersion estivale.



- ✓ 17-***Hottonietum palustris***\* Tüxen ex H.Röll 1940
- ✓ 18-***Ranunculetum aquatilis***\* F.Sauer ex Felzines 2016
- ✓ 19-***Ranunculetum peltati***\* Géhu 1961 corr. Géhu et Mériaux 1983
- ✓ 20-***Batrachietum rionii*** Hejný et Husák in Dykyjová et Květ 1978
- ✓ 21-***Myriophyllo alterniflori-Callitrichetum brutiae***\* Cirujano, P.Pascual et Velayos 1986
- ✓ 22-***Zannichellietum obtusifoliae*** Brullo et Spamp. 1990
- ✓ 23-***Ranunculo drouetii-Callitrichetum brutiae*** Bouzillé ex Felzines 2016
- ✓ 24-***Parvopotamo-Zannichellietum pedicellatae***\* Soó (1934) 1947
- ✓ 25-***Ranunculetum baudotii***\* Braun-Blanq. in Braun-Blanq., Roussine et Nègre 1952

## \* ***Potametalia*** W.Koch 1926

### ◦ ***Potamion pectinati*** (W.Koch 1926) Libbert 1931

Communautés généralement submergées des eaux peu profondes à profondes (0,2-4 m), stagnantes à faiblement courantes (vitesse du courant < 0,1 m), oligomésotrophiles à eutrophiles, se développant sur des substrats organiques à minéralisation relativement rapide (hydrosols à gyttja). Assez fréquemment stratifiées, elles sont surtout représentées par les genres *Potamogeton*, *Stuckenia*, *Najas* et *Elodea*.

### ▪ ***Najadenion marinae*** H.Passarge ex Felzines 2016

Communautés submergées ou à feuilles flottantes, pionnières des substrats à dominante minérale, sablo-graveleux à limoneux, notamment dans les milieux perturbés (agitation de l'eau, fluctuations du plan d'eau); mésotrophiles à eutrophiles.

- ✓ 26-***Potamo nodosi-Vallisnerietum spiralis***\* Braun-Blanq. ex Braun-Blanq., Roussine et Nègre 1952
- ✓ 27-***Najadetum marinae***\* F.Fukarek 1961
- ✓ 28-***Najadetum minoris*** Ubrizsy (1948) 1961
- ✓ 29-***Potametum pectinato-nodosi***\* R.Knapp et Stoffers ex H.Passarge 1994
- ✓ 30-***Myriophyllo verticillati-Hippuridetum vulgaris***\* Julve et Catteau 2007
- ✓ 31-***Ranunculo circinati-Elodeetum nuttallii*** G.Lang in H.Passarge 1994

- ✓ 32-*Potamo perfoliati-Ranunculetum circinati\** F.Sauer 1937
- ✓ 33-*Potamo crispi-Myriophylletum verticillati\** Soó 1928
- ✓ 34-*Ranunculo circinati-Myriophylletum spicati\** Tomaszewicz ex H.Passarge 1982



## ▪ ***Eu-Potamenion pectinati***

Communautés submergées oligomésotrophiles à eutrophiles, sur des substrats recouverts d'une vase parfois épaisse (gyttja); le plus souvent, neutrophiles à basiphiles, rarement oligohalophiles; généralement stratifiées et représentées principalement par des potamides.

- ✓ 35-*Potametum nitentis* W.Koch 1926
- ✓ 36-*Potametum graminei\** H.Passarge ex G.Lang 1967
- ✓ 37-*Potametum filiformis\** W.Koch ex Krausch 1964
- ✓ 38-*Elodeo canadensis-Potametum alpini\** Krausch ex H.Passarge 1964
- ✓ 39-*Potametum praelongi* Hild 1959
- ✓ 40-*Potametum berchtoldii\** Wijsman ex P.Schipper, B.Lanj. et Schaminée in Schaminée, Weeda et V.Westh. 1995
- ✓ 41-*Potametum obtusifolii\** Pohjala 1933
- ✓ 42-*Ceratophyllum demersi-Potametum compressi* R.Doll ex H.Passarge 1996
- ✓ 43-*Potametum natanti-acutifolii\** R.Doll ex H.Passarge 1996
- ✓ 44-*Potametum trichoidis\** Freitag, Markus et Schwippl ex Tüxen 1974
- ✓ 45-*Parvopotamo-Zannichellietum palustris\** W.Koch ex Kapp et Sell 1965
- ✓ 46-*Ranunculo circinati-Potametum\* friesii* Weber-Oldecop 1977
- ✓ 47-*Potametum pusilli* Soó 1927
- ✓ 48-*Potametum perfoliati\** Miljan 1933
- ✓ 49-*Potametum lucentis\** Hueck 1931
- ✓ 50-*Elodeetum canadensis\** Pignatti ex Nedelcu 1967
- ✓ 51-*Potametum crispi\** Kaiser 1926
- ✓ 52-*Potametum pectinati\** Carstensen ex Hilbig 1971

## ◎ ***Nymphaeion albae* Oberd. 1957**

Communautés à feuilles flottantes des eaux le plus souvent stagnantes, parfois dystrophes, peu profondes à profondes



(0,50-4 m) dominées par des nymphaeides et se développant sur des sols subaquatiques parfois épais, enrichis en matière organique plus ou moins minéralisée (gyttja à dy).

- ✓ 53-*Nupharetum pumilae*\* Miljan 1958
- ✓ 54-*Nymphaeetum candidae*\* Pohjala 1933
- ✓ 55-*Trapetum natantis*\* V.Kárpáti 1963
- ✓ 56-*Potamo pectinati-Nymphoidetum peltatae*\* P.Allorge 1921
- ✓ 57-*Polygonetum amphibii*\* Pohjala 1933
- ✓ 58-*Nymphaeetum albae*\* T.Müll. et Görs 1960
- ✓ 59-*Nymphaeetum albo-luteae*\* Nowiński 1928
- ✓ 60-*Nupharetum luteae*\* Pohjala 1933
- ✓ 61-*Potametum natantis*\* Kaiser 1926



# Végétation amphibie des rivières, sources et marais



# Végétation amphibia des rivières, sources et marais

## Végétation pionnière éphémère

### *Isoëtetea velatae*

B.Foucault 1988

Publié dans le PVF2 par Foucault 2013a, 2018b

Pelouses vivaces amphibies oligotrophiles méditerranéennes (plus quelques irradiations thermo-atlantiques). Trouve manifestement son optimum en Méditerranée occidentale, tout particulièrement en Espagne et au Maroc.

\* *Isoëtalia velatae* (Braun-Blanq. 1936) B.Foucault 1988

◦ *Antinorio agrostidea-Isoëtion velatae* (Braun-Blanq. 1936) B.Foucault 1988

Pelouses vivaces amphibies ologotrophiles de bas niveau topographique.

- ✓ 1-*Isoëtum setaceae*\* Braun-Blanq. (1931) 1936
- ✓ 2-*Eryngio barrelieri-Isoëtum velatae* (Pott.-Alap. 1952)  
B.Foucault 2018
- ✓ 3-*Apietum crassipedis*\* Paradis et Pozzo di Borgo 2005
- ✓ 4-*Carici erythrostachyos-Helosciadietum crassipedis*\*  
B.Foucault, Paradis et Pozzo di Borgo in B.Foucault 2013

◦ *Ophioglosso lusitanici-Isoëtion histrichis* (Braun-Blanq. 1936) B.Foucault 1988

Pelouses vivaces amphibies ologotrophiles de niveau topographique moyen.

- ✓ 5-*Isoëtetum duriae\** Braun-Blanq. (1931) 1936
- ✓ 6-*Spiranthe aestivalis-Anagallidetum tenellae* G.Aubert  
et R.J.Loisel 1971
- ✓ 7-*Serapiado linguae-Oenanthesetum lachenalii\** Barbero  
1967

- ✓ 8-*Sedo rupestris-Isoëtum duriei* (Nozeran et Je.Roux 1958) B.Foucault 2013
- ✓ 9-*Romuleo columnae-Isoëtum histrichis* Bioret in B.Foucault 2013
- ✓ 10-*Chamaemelo nobilis-Isoëtum histrichis* Bioret in B.Foucault 2013
- ✓ 11-*Ophioglosso azorici-Isoëtum histrichis* B.Foucault 1988
- ✓ 12-*Romuleo requieni-Isoëtum histrichis* Bagella, Caria, Farris et Filigh. 2009
- ✓ 13-*Isoëto histrichis-Lotetum suaveolentis* Paradis, Seinera et Sorba 2014



## JUNCETEA BUFONII

B.Foucault 1988

Publié dans le PVF2 par [Foucault 2013a, 2013b, 2016a, 2018b](#)

Pelouses thérophitiques amphibies.

### \**Elatino triandrae-Cyperetalia fuscii* B.Foucault 1988

Pelouses thérophytiques amphibies de bas niveau topographique, donc longuement submergées, mésotrophiles à modérément eutrophiles, d'optimum phénologique estival à automnal. Elles apparaissent souvent à la suite de la dégradation de prairies vivaces inondables sous l'effet de pressions biotiques.

#### ◎ *Eleocharition soloniensis* G.Phil. 1968

Pelouses amphibies plutôt mésotrophiles à eutrophiles continentales.

#### ▪ *Eu-Eleocharitenion ovatae*

- ✓ 1-*Eleocharito ovatae-Caricetum bohemicae\** Klika 1935
- ✓ 2-*Peplido portulae-Eleocharitetum ovatae\** W.Pietsch 1973
- ✓ 3-*Cypero fuscii-Limoselletum aquatica\** Oberd. ex Korneck 1960
- ✓ 4-*Elatino alsinastri-Juncetum tenageiae\** Libbert ex W. Pietsch 1973
- ✓ 5-*Lythro portulae-Ludwigietum palustris* Robbe ex J.-M. Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 6-*Ludwigio palustris-Lindernietum procumbentis\** Felzines, Loiseau et Portal 2002

- ✓ 7-*Chenopodio rubri-Coleanthetum subtilis* Le Bail, P.Lacroix, Magnanon et B.Foucault in B.Foucault 2013

▪ ***Elatino macropodae-Lindermenion procumbentis***

W.Pietsch 1973

- ✓ 8-*Cypero fusci-Ammannietum coccineae* O.Bolòs et Masclans 1955
- ✓ 9-*Callitricho stagnalis-Polygonetum hydropiperis* B.Foucault 1989

◦ ***Heleochoion schoenoidis*** Braun-Blanq. ex Rivas Goday 1956

Pelouses amphibies sur substrat plus richement minéralisé, voire oligohalin.

- ✓ 10-*Plantagini intermediae-Crypsietum alopecuroidis* J.-M.Royer ex B.Didier et J.-M.Royer 1999
- ✓ 11-*Illysanthro attenuatae-Cyperetum micheliani* Corill. 1971
- ✓ 12-*Heleocholoo schoenoidis-Fimbristylidetum bisumbellatae\** Braun-Blanq. ex Braun-Blanq. et Rivas Goday in Rivas Goday 1955 corr. Brullo et Miniss. 1998
- ✓ 13-*Crypsio schoenoidis-Cyperetum micheliani* Mart.Parras, Peinado, Bartolomé Esteban et Molero Mesa 1988
- ✓ 14-*Heliotropio supini-Heleocholetum schoenoidis\** Rivas Goday 1956
- ✓ 15-*Echinnochloo cruris-galli-Crypsietum schoenoidis* Paradis et Lorenzoni-Pietri 1994
- ✓ 50-*Gnaphalio uliginosi-Crypsietum schoenoidis* Guitton et Terrisse 2014

◦ ***Lythrion tribracteati*** Rivas Goday et Rivas Mart. ex Rivas Goday 1970

Pelouses amphibies d'optimum ibérique.

- ✓ 16-*Junco hybidi-Lythretum tribracteati\** Terrisse 1996

◦ ***Elatino triandrae-Damasonion alismatis*** B.Foucault 1988

Pelouses amphibies méditerranéo-atlantiques glycophiles.

- ✓ 17-*Elatinetum macropodae* Braun-Blanq. 1936
- ✓ 18-*Lythro portulae-Damasonietum alismatis* B.Foucault 1988

## \**Nanocyperetalia flavescentis* Klika 1935

Pelouses amphibies oligotrophiles à mésotrophiles, de niveau topographique moyen à l'exception du *Crassulo vaillantii-Lythrion borysthenici* B.Foucault 1988.

### ◎ *Crassulo vaillantii-Lythrion borysthenici* B.Foucault 1988

Pelouses oligotrophiles méditerranéo-atlantiques de bas niveau topographique.



- ✓ 19-*Myosuro minimi-Bulliardetum vaillantii* Braun-Blanq. 1936
- ✓ 20-*Bellido annuae-Lythretum borysthenici* (Poirion et Barbero 1966) B.Foucault 2013
- ✓ 21-*Junco pygmaei-Lythretum borysthenici* (Braun-Blanq. 1936) B.Foucault 2013
- ✓ 22-*Isoëto velatae-Bulliardetum vaillantii* Poirion et Barbero 1965
- ✓ 23-*Peplido erectae-Ranunculetum revelieri* Barbero 1965
- ✓ 24-*Antinorio insularis-Lythretum borysthenici* B.Foucault, Paradis, Lorenzoni-Pietri, Pozzo di Borgo et Sorba in B.Foucault 2013

### ◎ *Cicendio filiformis-Solenopsion laurentiae* Brullo et Miniss. 1998

Communautés centre-méditerranéennes.

- ✓ 25-*Bellido annuae-Cicendietum filiformis\** B.Foucault ex Paradis et Pozzo di Borgo 2005
- ✓ 26-*Junco pygmaei-Ranunculetum revelieri* Paradis et Pozzo di Borgo 2005
- ✓ 27-*Solenopsio laurentiae-Lythretum borysthenici* Paradis et Pozzo di Borgo 2005
- ✓ 28-*Agrostio pourretii-Juncetum capitati* (Barbero 1965) B.Foucault 2013
- ✓ 29-*Molinieriello minutae-Juncetum fasciculati* (Poirion et Barbero 1966) B.Foucault 2013
- ✓ 30-*Laurentio michelii-Anthocerotetum dichotomi* Braun-Blanq. 1936
- ✓ 51-*Solenopsio laurentiae-Cicendietum filiformis* Paradis, Seinera et Sorba 2014

◎ **Cicendion filiformis** (Rivas Goday in Rivas Goday et Borja 1961) Braun-Blanq. 1967

Communautés atlantiques à ouest-méditerranéennes.

- ✓ 31-*Lythro thymifolii-Juncetum capitati* (Braun-Blanq. 1936) B.Foucault 2013
- ✓ 32-*Cicendietum filiformis*\* P.Allorge 1922
- ✓ 33-*Pseudognaphalio luteoalbi-Exaculetum pusilli*\* J.-M. Royer in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 34-*Centauro maritimi-Juncetum capitati*\* Bioret in B.Foucault 2013

◎ **Radiolion linoidis** W.Pietsch 1973

Communautés subatlantiques correspondant à un échelon d'appauvrissement (perte de taxons d'optimum méditerranéo-atlantique) de l'ordre selon un gradient chorologique.

▪ **Eu-Radiolenion linoidis**

- ✓ 35-*Spergulario rubrae-Illecebetum verticillati*\* G.Sissingh 1957
- ✓ 36-*Centunculo minimi-Anthocerotetum punctati*\* W.Koch ex Moor 1936
- ✓ 37-*Ranunculo sardoi-Myosuretum minimi*\* Diémont, G. Sissingh et V.Westh. ex Oesau 1973

▪ **Radiolenion linoidis** B.Foucault 1988 nom. inval.

- ✓ 38-*Ranunculo gracilis-Radioletum linoidis* (Hueck 1932) Libbert 1940
- ✓ 39-*Centunculo minimi-Isolepidetum setaceae* Braun-Blanq. et Tüxen 1952
- ✓ 40-*Junco capitati-Morisietum monanthi* Gamisans 1976

◎ **Nanocyperion flavescentis** (W.Koch 1926) Libbert 1932

Communautés d'affinités plutôt continentales ou montagnardes.

- ✓ 41-*Cyperetum flavescentis*\* W.Koch ex Aichinger 1933
- ✓ 42-*Stellario uliginosae-Scirpetum setacei*\* W.Koch ex Libbert 1932

◎ **Centauro pulchelli-Blackstonion perfoliatae**  
(Müll.-Stoll et W.Pietsch 1965) B.Foucault 1988

Communautés amphibies basiphiles, dépourvues de, ou pauvres en, taxons acidiphiles.

- ✓ 43-*Isolepido setaceae-Centaurietum chloodis* Rivas Goday ex Brullo et Miniss. 1998
- ✓ 44-*Blackstonio perfoliatae-Ranunculetum sardoi* B.Foucault 2013
- ✓ 45-*Gentianeo uliginosae-Erythraeetum littoralis\** Braun-Blanq. et de Leeuw 1936
- ✓ 46-*Erythraeo pulchellae-Blackstonietum serotinae* Oberd. 1957
- ✓ 47-*Euphorbio exiguae-Lythretum hyssopifoliae* Misset in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin, 2006
- ✓ 48-*Junco sphaerocarpi-Lythretum hyssopifoliae* Laclos et J.-M.Royer ex Laclos et J.-M.Royer in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 49-*Centauro pulchelli-Filaginetum pyramidatae\** J.-M. Royer in J-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006



## Végétation lacustre, fontinale et palustre

### LITTORELLETEA UNIFLORAE

Braun-Blanq. et Tüxen ex V.Westh., J.Dijk, Passchier et G.Sissingh 1946

Publié dans le PVF2 par Foucault 2010a, 2011b, 2013c, 2016a

Végétation vivace rase et amphibie des bordures de plans d'eau, mésotrophe à oligotrophe, à *Littorella uniflora*, *Juncus bulbosus*, *Eleocharis acicularis*.

#### \**Eleocharitetalia multicaulis* B.Foucault 2010

Végétation thermo- à boréo-atlantique, à irradiation méditerranéenne.

##### ◦ *Lobelio dortmannaे-Isoëtion* W.Pietsch 1965

Communautés atlantiques des eaux oligotrophes et légèrement acides profondes (jusqu'à une profondeur de 2 m), sur des grèves courtement exondées.

- ✓ 1-*Isoëto lacustris-Lobelietum dortmannaе\** Tüxen 1937 emend. Dierssen 1975

- ✓ 2-*Scirpo americanii-Lobelietum dortmannae\** Vanden Berghen 1964 emend. Dierssen 1975
- ✓ 3-*Isoëtum boryanae\** (Vanden Berghen 1969) Dierssen 1975

◎ ***Elodo palustris-Sparganion*** Braun-Blanq. et Tüxen ex Oberd. 1957

Communautés surtout (méditerranéo-) thermo- à boréoatlantiques acidiphiles des grèves sablonneuses ou tourbeuses d'étangs ou de zones humides oligotrophes à mésotrophes peu profondes, plus longuement exondées.

- ✓ 4-*Junco heterophylli-Pilularietum globuliferae* Rodr. Oubiña, M.I.Romero et S.Ortiz 1997
- ✓ 5-*Littorello uniflorae-Isoëtum velatae* Paradis et Pozzo di Borgo 2005
- ✓ 6-*Eleocharito palustris-Littorelletum uniflorae\** (Gadeceau 1909) Chouard 1924
- ✓ 7-*Eleocharitetum multicaulis\** P.Allorge ex Tüxen 1937
- ✓ 8-*Hyperico elodis-Potametum oblongi\** P.Allorge ex Braun-Blanq. et Tüxen 1952
- ✓ 9-*Potamo polygonifolii-Scirpetum fluitantis* P.Allorge 1922
- ✓ 10-*Scirpo americanii-Hypericetum elodis\** Vanden Berghen 1969
- ✓ 11-*Littorello uniflorae-Eleocharitetum acicularis\** Jouanne 1926
- ✓ 12-*Apio inundati-Littorelletum uniflorae\** Fröde ex Passarge 1999
- ✓ 13-*Pilularietum globuliferae\** Tüxen ex T.Müll. et Görs 1960
- ✓ 14-*Ranunculo flammulae-Juncetum bulbosi* Oberd. 1957

◎ ***Samolo valerandi-Baldellion ranunculoidis*** Schaminée et V.Westh. in Schaminée, V.Westh. et G.H.P.Arts 1992

Communautés surtout atlantiques des grèves sablonneuses ou tourbeuses d'étangs ou de zones humides oligotrophes à mésotrophes, neutres à basiques, oligohalines.

- ✓ 15-*Samolo valerandi-Littorelletum uniflorae\** V.Westh. 1947
- ✓ 16-*Samolo valerandi-Baldellietum ranunculoidis\** (Müll.-Stoll et H.G.Götz 1962) H.Passarge 1999

## \* ***Littorelletalia uniflorae*** W.Koch 1926

Végétation continentale-montagnarde et boréale riche en *Isoetes sp.*

### ◦ ***Eleocharition acicularis*** W.Pietsch 1965

Communautés surtout continentales des zones marnantes enrichies en argiles.



- ✓ 17-*Littorello uniflorae-Isoëtum tenuissimae* P.Allorge et Gaume ex Géhu et B.Foucault 1988
- ✓ 18-*Eleocharitetum acicularis* W.Koch ex E.G.Almq. 1929
- ✓ 19-*Eleocharito acicularis-Alismatetum graminei\** Kallen ex H.Passarge 1999
- ✓ 20-*Eleocharito acicularis-Marsileetum quadrifoliae* Ubrizsy ex W.Pietsch 1977
- ✓ 21-*Deschampsietum rhenanae\** Oberd. ex Dierssen 1975

### ◦ ***Littorellion uniflorae*** W.Koch 1926

Communautés des lacs oligotrophes montagnards à alpins et boréaux.

- ✓ 22-*Isoëto lacustris-Sparganietum borderei* Braun-Blanq. 1948 emend. Lazare et S.Riba 2010
- ✓ 23-*Isoëto creussensis-Sparganietum angustifolii\** Lazare et S.Riba 2010
- ✓ 24-*Isoëtum creussensis* Lazare et S.Riba 2010
- ✓ 25-*Isoëtum echinosporae\** W.Koch ex Dierssen 1975
- ✓ 26-*Callitricho palustris-Sparganietum angustifolii* Braun-Blanq. ex Oberd. 1957

### ◦ ***Carici nigrae-Juncion bulbosi*** B.Foucault 2011

Communautés des montagnes corses apparaissant comme des mosaïques de thérophytes et vivaces.

- ✓ 27-*Lythro portulae-Eleocharitetum acicularis* Gamisans 1976
- ✓ 28-*Ranunculo nodiflori-Juncetum bulbosi* Gamisans 1976
- ✓ 29-*Juncetum conglomerato-bulbos* B.Foucault, Paradis, Lorenzoni et Tomasi in B.Foucault 2016

## MONTIO FONTANAE-CARDAMINETEA AMARAE

Braun-Blanq. et Tüxen ex Klika et Hadač 1944

Publié dans le PVF2 par Foucault 2018a, 2018b



Végétation herbacée vivace de petite taille colonisant les sources d'eau vive bien oxygénées (végétation dite « crénophile »), les suintements, parfois les talus frais ombragés où l'humidité atmosphérique peut compenser la plus faible humidité édaphique.

\* ***Montio fontanae-Cardaminetalia amarae*** Pawł. in Pawł., Sokołowski et Wallisch 1928

Végétation acidiphile, héliophile à semi-sciaphile, à *Montia hallii* planitiaire à collinéen.

◎ ***Cardamino amarae-Montion fontanae*** Braun-Blanq. 1925

Végétation héliophile psychrophile des eaux froides et oxygénées d'Europe moyenne, plutôt orophile en France.

- ✓ 1-*Saxifragetum aquaticaे\** Braun-Blanq. 1948
- ✓ 2-*Myosotido martini-Micranthetum stellaris* B.Foucault 2018
- ✓ 3-*Sagino saginoidis-Micranthetum stellaris\** (Rivas Mart. et Géhu 1978) B.Foucault 2018
- ✓ 4-*Saxifragetum stellaris* Litard. et Malcuit 1926
- ✓ 5-*Stellario alsines-Montietum hallii\** B.Foucault 1981 corr. 2018

\* ***Cardamino amarae-Chrysosplenietalia alternifolii***  
Hinterlang ex B.Foucault 2018

Végétation neutrophile à basiphile, plutôt mésotrophile à eutrophile, sciophile à héliophile, des sources, suintements, bourbiers, tufiers.

◎ ***Lysimachio nemorum-Saxifragion hirsutae***  
B.Foucault 2018

Végétation des sources, suintements et bourbiers sciaphiles à semi-héliophiles développée sous climat thermo-ombro-atlantique (optimum au Pays basque).

- ✓ 6-*Saxifrago clusii-Soldanelletum villosae* P.Allorge ex Aizpuru et Catalán 1987

- ✓ 7-*Cardamino flexuosa-Saxifragetum hirsutae* B.Foucault 1995
- ✓ 8-*Veronica montanae-Saxifragetum hirsutae* B.Foucault 2018

### ◎ *Caricion remotae* M.Kästner 1942

Végétation des sources, suintements et bourbiers sciaphiles à semi-héliophiles caractérisée ou différenciée de celle des alliances voisines par *Chrysosplenium alternifolium*.



- ✓ 9-*Cardamino flexuosa-Chrysosplenietum oppositifolii\** O.Bolòs 1979
- ✓ 10-*Cardaminetum latifoliae* Braun-Blanq. in Braun-Blanq., Roussine et Nègre 1952
- ✓ 11-*Veronica montanae-Caricetum remotae\** Sýkora in Hadač 1983
- ✓ 12-*Epilobio obscuri-Chrysosplenietum oppositifolii\** B.Foucault 2018
- ✓ 13-*Cardamino amarae-Chrysosplenietum alternifolii\** F.M.Maas 1959
- ✓ 14-*Chrysosplenio oppositifolii-Cardaminetum amarae\** Jouanne in Chouard 1929
- ✓ 15-*Myosotido martini-Saxifragetum rotundifoliae\** B.Foucault et Delpech ex B.Foucault 2018
- ✓ 16-*Epilobio alsinifolii-Cardaminetum amarae* (Braun-Blanq. 1926) Seytre et B.Foucault in B.Foucault 2018
- ✓ 17-*Cardaminetum flexuosa\** Oberd. 1957
- ✓ 18-*Eplobietum obscuri* Robbe ex J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 19-*Lysimachio nemorum-Caricetum remotae* Decocq 1999
- ✓ 20-*Veronica montanae-Rumicetum sanguinei* J.-M.Royer in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006

### ◎ *Wahlenbergio hederaceae-Sibthorpion europaea*

B.Foucault 2018

Végétation aéro- et édapho-hygrophile colonisant surtout les talus frais semi-ombragés de régions eu-atlantiques (incluant les Açores).

- ✓ 21-*Chrysosplenio oppositifolii-Sibthorpietum europaea\** B.Foucault 1981

## ◎ *Arabidion soyeri* Julve ex B.Foucault 2018

Végétation plutôt héliophile des sources, suintements, tufs (matériaux friables) et travertins (matériaux indurés), matériaux de calcaire précipité par des êtres vivants utilisant le CO<sub>2</sub> dissous dans l'eau de la source

- ✓ 22-*Epilobio alsinifolii-Saxifragetum stellaris*\* Nègre 1968
- ✓ 23-*Saxifrago aizoidis-Cochlearietum pyrenaicae* Chouard ex Corriol et B.Foucault in B.Foucault 2018
- ✓ 24-*Saxifrago aizoidis-Arabidetum subcoriaceae*\* (W.Koch 1928) B.Foucault 2018
- ✓ 25-*Alchemillo coriaceae-Cardaminetum asarifoliae* (Guin. 1938) B.Foucault 2018
- ✓ 26-*Cochlearietum pyrenaicae*\* Oberd. ex B.Foucault 2018
- ✓ 27-*Chaerophyllo calabraci-Cardaminetum asarifoliae*\* Gerdel et M.Tomas. ex B.Foucault 2018

## PHRAGMITO-MAGNOCARICETEA

Klika in Klika et V.Novák 1941

Publié dans le PVF2 par **Delcoigne & Thébaud 2018**

Végétation des bords d'étangs, lacs, rivières et marais sur sol mésotrophe à eutrophe, parfois tourbeux.

### \* *Phragmitetalia* W.Koch 1926

Communautés à inondation régulière et prolongée, sur sol minéral eutrophe à éléments grossiers, souvent à matrice vaseuse.

## ◎ *Phragmition communis* W.Koch 1926

Communautés eurosibériennes des zones à nappe d'eau à faible variation de niveau.

- ✓ 1-*Cladietum marisci*\* P.Allorge 1921
- ✓ 2-*Lathyro palustris-Lysimachietum vulgaris* H.Passarge 1978
- ✓ 3-*Thelypterido palustris-Phragmitetum australis*\* Kuiper ex Donsel., Kop et Voo 1961
- ✓ 4-*Phragmitetum communis*\* N.M.Savič 1926
- ✓ 5-*Glycerietum aquaticaе*\* Nowiński 1930
- ✓ 6-*Acoretum calamii* Schulz 1941

- ✓ 7-*Equisetetum eleocharitis*\* Nowiński 1930
- ✓ 8-*Scirpetum lacustris*\* Chouard 1924
- ✓ 9-*Sparganietum ramosi* H.Röll 1938 nom. mut. propos. Delcoigne et Thebaud 2018
- ✓ 10-*Typhetum angustifoliae* P.Allorge ex Pignatti 1953
- ✓ 11-*Typhetum latifoliae* Nowiński 1930

### ◦ *Phalaridion arundinaceae* Kopecký 1961

Communautés des rives des fleuves et des rivières et des périphéries d'étangs.



- ✓ 12-*Mentho spicatae-Phalaridetum arundinaceae* J.-M. Royer in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 13-*Lycopodo europaei-Phalaridetum arundinaceae* Delcoigne in Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 14-*Iridetum pseudacori* Eggler ex Brzeg et Wojterska 2001
- ✓ 15-*Rorippo sylvestris-Phalaridetum arundinaceae* Kopecký (1960) 1961

### ◦ *Eleocharito palustris-Sagittarion sagittifoliae*

H.Passarge 1964

Communautés eurosibériennes, plutôt pionnières, des bordures perturbées des eaux calmes.

- ✓ 16-*Senacionetum paludosii* J.Duvign. 1986
- ✓ 17-*Rorippo amphibiae-Sietum latifolii* (G.Phil 1973) H.Passarge 1999
- ✓ 18-*Oenanthe aquatica-Rorippetum amphibiae* W.Lohmeyer 1950
- ✓ 19-*Eleocharitetum palustris* Ubrizsy 1948
- ✓ 20-*Eleocharito palustris-Hippuridetum vulgaris* H.Passarge (1955) 1964
- ✓ 21-*Sagittario sagittifoliae-Sparganietum simplicis* Tüxen 1953
- ✓ 22-*Butometum umbellati* Konczak ex G.Phil. 1973
- ✓ 23-*Apio nodiflori-Sparganietum neglecti* Gamisans 1992

### ◦ *Bolboschoenion yagaro-laticarpion* Delcoigne et Thébaud 2018

Groupements à *Bolboschoenus* des eaux douces permanentes ou temporaires.

- ✓ 24-*Bolboschoenetum yagarae* Eggler 1933 corr.  
Hroudová, Hrvnák et Chytrý 2009

## \* ***Magnocaricetalia* Pignatti 1954**

Communautés des sols riches en matière organique, à éléments fins, mésotrophes à eutrophes, à inondation moins prolongée.

### ◦ ***Magnocaricion elatae* W.Koch 1926**

Communautés des sols mésotrophes à dystrophes, souvent tourbeux.

- ✓ 25-*Galio palustris-Caricetum rostratae* H.Passarge 1999
- ✓ 26-*Eriophoro angustifolii-Caricetum rostratae\** J.-M. Royer et B.Didier 1996
- ✓ 27-*Caricetum paradoxae\** Aszód 1936
- ✓ 28-*Caricetum elatae\** W.Koch 1926
- ✓ 29-*Junco effusi-Caricetum paniculatae* Delcoigne in Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 30-*Caricetum acutiformi-paniculatae* Vliegler et Zind.-Bakker in Boer 1942

### ◦ ***Carici pseudocyperi-Rumicion hydrolapathi* H.Passarge 1964**

Communautés des sols vaseux non consolidés.

- ✓ 31-*Cicuto virosae-Caricetum pseudocyperi\** Boer et G.Sissingh in Boer 1942
- ✓ 32-*Caricetum ripario-acutiformis* Kobendza 1930
- ✓ 33-*Berulo erecti-Ranunculetum linguae\** Prey et Wattez in Catteau, R.François, Prey et Farvacques 2017
- ✓ 34-*Galio palustris-Caricetum ripariae* Bal.-Tul., Mucina, Ellmauer et B.Walln. in G.Grabherr et Mucina 1993
- ✓ 35-*Caricetum acutiformis* Eggler 1933

### ◦ ***Caricion gracilis* Neuhäusl 1959**

Communautés des sols argilo-humifères eutrophes à anmoor.

- ✓ 36-*Equiseto palustris-Caricetum distichae* (Steffen 1931) Delcoigne et Thébaud 2018
- ✓ 37-*Caricetum gracilis* E.G.Almq. 1929
- ✓ 38-*Irido pseudacori-Caricetum acutae* Delcoigne in Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 39-*Caricetum vesicariae\** Chouard 1924

\****Bolboschoenetalia maritimi*** Hejný in Holub, Hejný, Moravec et Neuhäusl 1967  
Communautés subhalophiles.

◎ ***Bolboschoeno maritimi-Schoenoplection littoralis***

Rivas Mart., M.J.Costa, Castrov. et Valdés Berm. ex Delcoigne et Thébaud 2018

Communautés subhalophiles méditerranéennes.



- ✓ 40-*Junco maritimi-Cladietum marisci* Géhu et Biondi 1988
- ✓ 41-*Inulo crithmoidis-Phragmitetum australis* Gamisans 1992
- ✓ 42-*Scirpetum littoralis* Pignatti 1953
- ✓ 43-*Typho domingensis-Phragmitetum maximi* M.J.Costa, H.Boira, Peris et Stübing 1986
- ✓ 44-*Typho domingensis-Schoenoplectetum tabernaemontani*\* Braun-Blanq. et O.Bolòs 1957
- ✓ 45-*Bolboschoeno maritimi-Juncetum subulati* Géhu, Biondi, Géhu-Franck et M.J.Costa 1992

◎ ***Scirpion maritimi* Å.E.Dahl et Hadač 1941**

Communautés subhalophiles atlantiques et continentales.

- ✓ 46-*Cochleario aestuariae-Scirpetum maritimi* Bioret, Géhu et Magnanon 1995
- ✓ 47-*Scirpetum maritimi*\* Langendonck 1932
- ✓ 48-*Astero tripolii-Phragmitetum communis*\* Jeschke ex Krisch 1974
- ✓ 49-*Eleocharito palustris-Bolboschoenetum maritimi* Delcoigne et Thébaud 2018
- ✓ 50-*Lythro salicariae-Scirpetum pungentis* (Corill. ex Vanden Berghe 1967) Delcoigne et Thébaud 2018

## Végétation turficole

### **OXYCOCCO PALUSTRIS-SPHAGNETEA MAGELLANICI**

Braun-Blanq. et Tüxen ex V.Westh., J.Dijk, Passchier et G.Sissingh  
1946



Publié dans le PVF2 par Thébaud 2011, Foucault 2016a

Végétations des tourbières acides eurosibériennes, surtout localisées à l'étage montagnard en France (avec des stations planitaires en régions très arrosées ou froides).

#### \* ***Erico tetralicis-Sphagnetalia papillosoi* Schwick. 1940**

Communautés atlantiques ou sous influence océanique; Bretagne, Massif central occidental, Touraine, Perche, sud-ouest vosgien.

##### ◦ ***Oxycocco palustris-Ericion tetralicis* Nordh. ex Tüxen 1937**

Communautés de hauts-marais sous influence océanique. Surtout plaines et basses montagnes du nord-ouest de la France.

- ✓ 1-*Erico tetralicis-Sphagnetum magellanici\** (Osvald 1923)  
J.J.Moore ex Thébaud 2011
- ✓ 2-*Erico tetralicis-Sphagnetum rubelli\** (P.Allorge 1926)  
Lemée ex Thébaud 2011
- ✓ 3-*Sphagno subnitentis-Narthecietum ossifragi* Touffet ex Clément et Touffet 1980 Thébaud 2011
- ✓ 4-*Narthecio ossifragi-Sphagnetum auriculati\** Lieurade et Thomassin in Thébaud 2011

##### ◦ ***Ericion tetralicis* Schwick. 1933**

Communautés atlantiques et subatlantiques turfigènes de landes tourbeuses sur sol organominéral, anmoor, faisant transition avec les landes sur sols minéraux humides à Bruyère et Ajonc nain.

- ✓ 5-*Ericetum tetralicis\** (P.Allorge 1922) Jonas ex Thébaud 2011
- ✓ 6-*Sphagno compacti-Ericetum tetralicis* Touffet 1969
- ✓ 7-*Sphagno compacti-Trichophoretum germanici* (Oberd.) J. et M.Bartsch 1940

## \**Sphagnetalia magellanici* M.Kästner et Flössner 1933

Communautés médioeuropéennes, continentales, boréales et montagnardes.

### ◦ *Sphagnion magellanici* M.Kästner et Flössner 1933

Communautés médioeuropéennes à tendance montagnarde; Vosges centrales et septentrionales, Jura, Alpes du nord, Massif central ...



### ▪ *Eu-Sphagnenion magellanici*

Communautés ombrotrophiles des hauts-marais et tourbières bombées

- ✓ 8-*Sphagno tenelli-Trichophoretum cespitosi*\* Osvald 1925
- ✓ 9-*Sphagnetum magellanici*\* M.Kästner et Flössner 1933
- ✓ 10-*Vaccinio microcarpi-Sphagnetum fusci* Thébaud et Pétel 2008
- ✓ 11-*Eriophoro vaginati-Vaccinietum uliginosi*\* B.Foucault 1999
- ✓ 12-*Dicrano bergeri-Callunetum vulgaris*\* Thébaud et Pétel 2008
- ✓ 13-*Eriophoro vaginati-Trichophoretum cespitosi*\* Osvald 1923

### ▪ *Polytricho communis-Eriophorenion vaginati*

Thébaud et Pétel 2008

Communautés ombrominérotrophiles, de hauts-marais ou de buttes, influencées par des apports soligènes.

- ✓ 14-*Avenello flexuosae-Sphagnetum capillifolii*\* Thébaud et Pétel 2008
- ✓ 15-*Eriophoro vaginati-Sphagnetum angustifolii*\* Hueck corr. Thébaud et Pétel 2008
- ✓ 16-*Carici nigrae-Sphagnetum magellanici*\* Bick 1985





# Végétation littorale et halophile

## Végétation des vases et rochers littoraux

### *SAGINETEA MARITIMAE*

V.Westh., C.Leeuwen et Adriani 1962

Publié dans le PVF2 par **Foucault & Bioret 2010, Foucault 2011b, 2013c, 2016a, 2018b**



Végétation de petites annuelles halophiles à subhalophiles (parfois subnitrophiles) des sols marneux à sablo-limoneux ou graveleux, humides en hiver et début de printemps, secs en été.

\* ***Saginetalia maritimae*** V.Westh., C.Leeuwen et Adriani 1962

Communautés vernales sur substrat décapé des contacts dunes/prés salés ou sur placages arénacés des falaises en zone d'embruns, à *Catapodium loliaceum*, optimum de *Sagina maritima*.

◦ ***Saginion maritimae*** V.Westh., C.Leeuwen et Adriani 1962

Communautés subhalophiles principalement atlantiques, mais parfois aussi méditerranéennes, à *Sagina maritima* (optimum).

- ✓ 1-*Sagino maritimae-Cochlearietum danicae*\* Tüxen 1957
- ✓ 2-*Sagino maritimae-Catapodietum marini*\* Tüxen in Tüxen et V.Westh. 1963
- ✓ 3-*Catapodio marini-Parapholidetum incurvae*\* Géhu et B.Foucault 1978
- ✓ 4-*Soncho oleracei-Cochlearietum danicae* Géhu et B.Foucault ex B.Foucault et Bioret 2010
- ✓ 5-*Desmazerio marinae-Brometum ferronii* Bioret 1994
- ✓ 6-*Catapodio marini-Trifolietum scabri*\* Géhu et B.Foucault 1978
- ✓ 7-*Bromo ferronii-Trifolietum arvensis* Géhu 2008
- ✓ 8-*Catapodio marini-Evacetum rotundatae*\* Géhu, Géhu-Franck et Biondi 1989
- ✓ 9-*Senecioni leucanthemifolii-Nanantheetum perpusillae*\* Gamisans ex Biondi, Filigh. et Farris 2001

- ✓ 10-*Parapholido strigosae-Saginetum maritimae* Géhu et Delzenne 1976
- ✓ 11-*Hymenolobo procumbentis-Saginetum maritimae* Géhu ex B.Foucault et Bioret 2010
- ✓ 12-*Sagino maritimae-Spergularietum marinae* Bioret 2006
- ✓ 19-*Catapodio marini-Senecionetum transeuntis* Paradis, Panaïotis et Piazza 2014
- ✓ 20-*Catapodio marini-Mesembryanthemetum nodiflori* Paradis, Panaïotis et Piazza 2014

## \**Frankenietalia pulverulenta* Rivas Mart. ex Castrov. et J.Porta 1976

Communautés tardivernales ou pré-estivales, halophiles et subnitrophiles en bordure de zones momentanément inondées mais sèches en été, ou encore en micro-cuvettes perchées sur falaises, surtout méditerranéennes à irradiations atlantiques.



### ◦ *Frankenion pulverulenta* Rivas Mart. ex Castrov. et J.Porta 1976

Communautés des bordures inondables et des lagunes sur sables et limons sableux.

- ✓ 13-*Spergularietum marinae*\* Molin. et Tallon 1970
- ✓ 14-*Spergularietum heldreichii* Molin. et Tallon 1970
- ✓ 15-*Parapholido strigosae-Hordeetum marini*\* Géhu, Caron et Bon ex Géhu et B.Foucault 1978
- ✓ 16-*Junco bufonii-Chenopodietum chenopodioidis*\* Géhu et Géhu-Franck 1984

### ◦ *Polypogonion subspathacei* Gamisans 1990

Pelouses cyrno-sardes (de répartition plus large ?) plus ou moins hygrophiles.

- ✓ 17-*Polypogonetum subspathacei*\* Gamisans 1990
- ✓ 18-*Centauro acutiflori-Hordeetum gussoneani* Gamisans 1990
- ✓ 21-*Sagino maritimae-Juncetum hybridii* Paradis et Pozzo di Borgo 2014

# Végétation chasmophytique, glaréicole et épiphytique



# Végétation chasmophytique, glaréicole et épiphytique

## Végétation chasmophytique

### **ADIANTEA CAPILLI-VENERIS**

Braun-Blanq. ex Braun-Blanq., Roussine et Nègre 1952

Publié dans le PVF2 par Foucault 2015a

Végétation herbacée vivace chasmophytique colonisant les balmes naturelles ou les murs d'origine anthropique à eau suintante circulant dans les fissures ou les anfractuosités de ces biotopes, ombragés et soumis à un microclimat constant saturé d'humidité, mais assez chaud, d'optimum calcicole mais pouvant aussi peupler des substrats acides.



\****Adiantetalia capilli-veneris*** Braun-Blanq. ex Horvatić 1934

◦ ***Adiantion capilli-veneris*** Braun-Blanq. ex Horvatić 1934

Végétation aérohygrophile sciophile à petites espèces, dont *Samolus valerandi* et *Trachelium caeruleum*.

- ✓ 1-*Samolo valerandi-Adiantetum capilli-veneris\** Julve ex B.Foucault 2015
- ✓ 2-*Critchmo maritimi-Adiantetum capilli-veneris* Géhu, Biondi et Géhu-Franck ex B.Foucault 2015
- ✓ 3-*Hyperico androsaemi-Adiantetum capilli-veneris* Rivas Mart., Báscones, T.E.Diáz, Fern.Gonz. et Loidi 1991
- ✓ 4-*Adianto capilli-veneris-Osmundetum regalis* Brullo, Lo Guidice et Privitera 1989

◦ ***Pinguiculion longifoliae*** Fern.Casas 1970

Végétation aérohygrophile assez nettement hygrophile (substrats suintants, voire ruisselants) apparaissant alors comme de petits marais basiphiles subverticaux.

- ✓ 5-*Carici brachystachyos-Pinguiculetum caussensis* Liou ex Braun-Blanq. in Braun-Blanq., Roussine et Nègre 1952 corr. Deil 1989
- ✓ 6-*Adianto capilli-veneris-Pinguiculetum longifoliae* Fern. Casas 1970

- ✓ 7-*Adianto capilli-veneris-Pinguiculetum reichenbachianae\**  
Deil ex M.Pires et B.Foucault in B.Foucault 2015

◎ ***Polysticho setiferi-Phyllitidion scolopendrii*** Ubaldi  
ex Ubaldi et Biondi in Biondi, Allegrezza, Casavecchia,  
Galdenzi, Gasparri, Pesaresi, Vagge et Blasi 2014

Végétation thermo-aérohygrophile de gorges et ravins étroits et ombragés, riche en fougères de tailles variées, dont des grandes comme *Woodwardia radicans* et *Cyclosorus pozoi*, exigeantes en humidité atmosphérique, évoquant la strate herbacée de forêts inféodées au même biotope, en conditions mésoclimatiques toutefois moins humides; en France, végétation développée uniquement dans le Sud-Est, le cap Corse et le Pays basque.

- ✓ 8-*Hyperico hircini-Woodwardietum radicantis\** B.Foucault 2015
- ✓ 9-*Polysticho setiferi-Pteridetum creticae\** Offerhaus et Frachon in B.Foucault 2015



## PARIETARIETEA JUDAICAE

Rivas Mart. in Rivas Goday 1964

Publié dans le PVF2 par [Foucault 2014, 2016a](#)

Communautés vivaces chasmophytiques nitrophiles colonisant les murs, les rochers perturbés..., toujours au voisinage des activités humaines.

\* ***Parietarietalia judaicae*** Rivas Mart. in Rivas Goday 1964

Communautés ouest- et centre-européoméditerranéennes.

◎ ***Centranthro rubri-Parietarion judaicae*** Rivas Mart. 1960

Végétation thermophile d'affinités ouest- et centre méditerranéennes.

- ✓ 1-*Capparietum rupestris\** O.Bolòs et Molin. 1958
- ✓ 2-*Cymbalario muralis-Trachelietum caerulei\** Rivas Mart. 1969
- ✓ 3-*Oxalido corniculatae-Parietarietum judaicae\** (Braun-Blanq., Roussine et Nègre 1952) Segal 1969
- ✓ 4-*Hyoscyami albi-Parietarietum judaicae* Segal 1969
- ✓ 5-*Centranthetum rubri\** Oberd. 1969
- ✓ 6-*Cymbalario muralis-Phyllitidetum scolopendrii* Brullo et Guarino 1998

- ✓ 7-*Poo nemoralis-Cymbalarietum muralis* Focquet 1986

◎ ***Asplenio billotii-Cymbalarion muralis*** B.Foucault 2014

Végétation eu-atlantique à *Umbilicus rupestris* et *Asplenium obovatum* subsp. *billotii*.

- ✓ 8-*Asplenio billotii-Cymbalarietum muralis*\* Géhu 2005
- ✓ 9-*Polypodio interjecti-Erigerontetum karvinskiani* Géhu 2006

◎ ***Brassicion oleraceae*** Rivas Mart., Fern.Gonz. et Loidi 1999

Végétation lithohalonitrophile, notamment ornithocoprophile, atlantique.

- ✓ 10-*Euphorbio portlandicae-Matthioletum incanae*\* Géhu 2005
- ✓ 11-*Euphorbio portlandicae-Cheiranthetum cheiri*\* Géhu 2005
- ✓ 12-*Spergulario rupicolae-Parietarietum judaicae*\* Géhu 2005
- ✓ 13-*Parietario judaicae-Senecionetum cinerariae* Géhu 2005
- ✓ 14-*Crithmo maritimi-Centranthetum rubri* Géhu 2005
- ✓ 15-*Beto maritimae-Parietarietum judaicae*\* Bioret et Géhu 2011

◎ ***Cymbalario muralis-Asplenion rutaе-murariae***  
Segal 1969

Végétation mésothermophile plutôt de climat tempéré ou de montagne méditerranéenne, pénétrant parfois dans les plaines méditerranéennes au niveau de biotopes assez mésophiles.

- ✓ 16-*Adianto capilli-veneris-Parietarietum judaicae* Segal 1969
- ✓ 17-*Linario muralis-Erigerontetum mucronati*\* Segal 1969
- ✓ 18-*Linario cymbalariae-Soleirolietum soleirolii* Segal 1969
- ✓ 19-*Parietario judaicae-Chelidonietum majoris* O.Bolòs et Masalles
- ✓ 20-*Parietario judaicae-Dianthetum caryophylli* Géhu 2006
- ✓ 21-*Corydalidetum luteae* Kaiser 1926
- ✓ 22-*Cheiranthe cheiri-Parietarietum judaicae* Oberd. 1957
- ✓ 23-*Linario cymbalariae-Parietarietum ramiflorae*\* Pignatti 1952
- ✓ 24-*Cymbalarietum muralis* Görs ex Oberd. 1977

Alliance indéterminée ([Foucault 2016a](#))

- ✓ 25-*Pallenido maritimae-Asplenietum sagittati* Knoerr ex B.Foucault 2016





# Végétation herbacée anthropogène, des lisières et des mégaphobiaies



# Végétation herbacée anthropogène, des lisières et des mégaphorbiaies

## Végétation anthropogène

### ***EPILOBIETEA ANGUSTIFOLII***

Tüxen et Preising ex von Rochow 1951

Publié dans le PVF2 par Foucault & Catteau 2015, Foucault 2018b

Végétation herbacée pionnière nitrohéliophile, instable (différence par rapport aux ourlets internes), souvent de haute taille, des coupes forestières et chablis issus de forêts tempérées.

#### \**Epilobietalia angustifolii* Tüxen ex von Rochow 1951

##### ◎ *Epilobion angustifolii* Oberd. 1957

Végétation acidiphile à acididclinophile (c'est-à-dire liée à des sols acidclines).

- ✓ 1-*Linario repentis-Digitalietum purpureae\** Ghestem et Descubes-Gouilly 1977
- ✓ 2-*Epilobio angustifolii-Digitalietum purpureae\** Schwick. 1944
- ✓ 3-*Molinio caeruleae-Epilobietum angustifolii\** Sougnez et Dethioux 1977
- ✓ 4-*Senecioni sylvatici-Epilobietum angustifolii\** Tüxen 1937
- ✓ 5-*Stellario holosteae-Rubetum idaei* H.Passarge 1982
- ✓ 6-*Ceratocapno claviculatae-Digitalietum purpureae* Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 7-*Senecioni fuchsii-Digitalietum purpureae\** H.Pfeiff. 1936
- ✓ 8-*Lactuco plumieri-Epilobietum angustifolii\** (Billy 1997) B.Foucault in B.Foucault et Catteau 2015
- ✓ 9-*Epilobio angustifolii-Calamagrostietum arundinaceae* (F.Šmarda, Lazebn., Matoušová, Netopil, Paclavá et Pikula 1971) Kliment 1995
- ✓ 10-*Epilobio angustifolii-Prenanthesetum purpureae\** Klauck 1995



◎ ***Atropion belladonnae* Aichinger 1933**

Végétation basophile.

- ✓ 11-*Epilobio angustifolii-Atropetum belladonnae\**  
Aichinger 1933
- ✓ 12-*Digitali luteae-Atropetum belladonnae* Oberd. 1957
- ✓ 13-*Arctietum nemorosi\** Tüxen ex Oberd. 1957
- ✓ 14-*Senecionetum fuchsii* Kaiser 1926
- ✓ 15-*Rubo idaei-Hypericetum hirsuti\** Oberd. ex B.Foucault,  
Catteau et J.-M.Royer 2015

**PEGANO HARMALAE-SALSOLETEA VERMICULATAE**

Braun-Blanq. et O.Bolòs 1958

Publié dans le PVF2 par [Foucault 2015b, 2018b](#)

Végétation frutescente, chaméphytique à nanophanérophytique, mais côtoyant d'importantes communautés thérophytiques, nitrophile, croissant sur des substrats richement minéralisés (notamment salés), d'optimum climatique steppique aride (large distribution dans les régions méditerranéennes, saharo-arabiques et iranotouraniennes), surtout bien définie, et donc connue, dans la péninsule Ibérique et l'Italie.



\* ***Salsolo vermiculatae-Peganetalia harmalae*** Braun-Blanq.  
et O.Bolòs 1954

Fourrés halonitrophiles infra- à supra-méditerranéens de climat sec, à irradiation eu-atlantique.

◎ ***Artemision arborecentis* Géhu et Biondi 1994**

Végétation halonitrophile arbustive centre-méditerranéenne d'optimum italien, où elle est assez diversifiée, atteignant le littoral du sud de la Corse (et de Provence ?) et la Grèce.

- ✓ 1-*Cinerario maritimae-Artemisietum arborecentis\** Géhu,  
Biondi et Géhu-Franck 1988
- ✓ 2-*Cinerario maritimae-Suaedetum verae\** Géhu et Biondi  
ex B.Foucault 2015

◎ ***Beto maritimae-Malvion arboreae* B.Foucault 2015**

Végétation d'optimum eu- à thermo-atlantique, avec toutefois peut-être une irradiation centre- à est-méditerranéenne.

- ✓ 3-*Lavateretum arboreae*\* Géhu et Géhu-Franck 1961 ex 1969

\****Nicotiano glaucae-Ricinetalia communis*** Rivas Mart., Fern.Gonz. et Loidi 1999

Fourrés anthropogènes nitrophiles faiblement ou non halophiles sous climat plutôt steppique, surtout structurés par des xénophytes d'origine tropicale à croissance rapide et à bois blancs, de distribution circum-méditerranéenne.

◦ ***Nicotiano glaucae-Ricinion communis*** Rivas Mart., Fern.Gonz. et Loidi 1999

- ✓ 4-*Nicotiano glaucae-Ricinetum communis* B.Foucault 2013

## POLYGO NO ARENSTRI-POETEA ANNUAE

Rivas Mart. 1975 corr. Rivas Mart., Báscones, T.E.Diáz, Fern.Gonz. et Loidi 1991

Publié dans le PVF2 par [Foucault 2010b, 2011b, 2018b](#)



Végétation annuelle subnitrophile des stations hyperpiétinées.

\****Polygono arenastri-Poetalia annuae*** Tüxen in Géhu, J.L.Rich. et Tüxen 1972

Végétation tempérée d'optimum eurosibérien.

◦ ***Saginon procumbentis*** Tüxen et Ohba in Géhu, J.L.Rich. et Tüxen 1972

Végétation eurosibérienne, mésophile à mésohygrophile, souvent des interstices de pavés, riches en bryophytes pionnières.

- ✓ 1-*Bryo argentei-Saginetum procumbentis*\* Diémont, G. Sissingh et V.Westh. 1940 corr. Rivas Mart., T.E.Diáz, Fern.Gonz., Izco, Loidi, Lousã et Penas 2002

◦ ***Polygono arenastri-Coronopodion squamati***  
G.Sissingh 1969

Végétation eurosibérienne estivale. Deux groupes d'associations selon la texture du substrat.

- ✓ 2-*Herniarietum glabrae*\* (Hohenest. 1960) Hejný et V. Jehlík 1975

- ✓ 3-*Poo annuae-Plantaginetum coronopodis* (Le Neveu 1978) B.Foucault 2008
- ✓ 4-*Rumici acetosellae-Spergularietum rubrae\** Hülbusch 1973
- ✓ 5-*Polygono avicularis-Scleranthetum uncinati* B.Foucault et Terrisse in B.Foucault 1987
- ✓ 6-*Poo annuae-Coronopodetum squamati\** (Oberd. 1957) Gutte 1966
- ✓ 7-*Sisymbrio supini-Poetum annuae* (J.Duvign. et Worms 1987) Thévenin et J.-M.Royer in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006

◎ ***Sclerochloo durae-Coronopodion squamati*** Rivas Mart. 1975

Végétation thermocontinentale, subméditerranéenne et sud-ouest-européenne, liée aux sols argileux.

- ✓ 8-*Coronopodo procumbentis-Sclerochloetum durae* Braun-Blanq. 1936
- ✓ 9-*Sclerochloo durae-Polygonetum arenastri\** Soó ex Korneck 1969 corr. Mucina in Mucina et al. 1993

\* ***Sagino apetalae-Polycarpetalia tetraphylli*** B.Foucault 2010

Végétation thermophile d'optimum méditerranéen.



◎ ***Digitario sanguinalis-Polygonion avicularis***  
B.Foucault 2010

Végétation thermocontinentale. Les affinités avec l'ordre sont faibles, quoique non négligeables.

- ✓ 10-*Eragrostio minoris-Polygonetum arenastri\** Oberd. 1954 corr. Mucina in Mucina et al. 1993
- ✓ 10b-*Eleusinetum indicae\** Pignatti 1953

◎ ***Polycarpon tetraphyllum*** Rivas Mart. 1975

Végétation méditerranéenne occidentale et centrale préestivale à irradiation thérmoatlantique, surtout décrite de la péninsule Ibérique et d'Italie.

- ✓ 11-*Crassulo tillaeae-Saginetum apetalae\** Rivas Mart. 1975
- ✓ 12-*Trifolio suffocati-Plantaginetum coronopodis*  
B.Foucault 2010

◎ ***Euphorbion prostratae*** Rivas Mart. 1976

Végétation subtropicale assez riche en xénophytes.

- ✓ 13-*Trago racemosi-Euphorbietum prostratae* B.Foucault  
2018

***SISYMBRIETEA OFFICINALIS***

Korneck 1974

Publié dans le PVF2 par **Foucault 2012c, 2013c, 2016a**

Végétation anthropogène à dominante d'annuelles et de bisannuelles, plus ou moins nitrophile, des stations rudéralisées et irrégulièrement perturbées, souvent en voile au-dessus de végétations de friches ou de pelouses vivaces

\* ***Brometalia rubenti-tectorum*** Rivas Mart. et Izco 1977

Communautés subnitrophiles vernales plutôt xéroclines des sols séchards peu épais, méditerranéennes à thermo-atlantiques.



◎ ***Echio lycopsis-Galactition tomentosae*** O.Bolòs et Molin. 1969

Communautés nord-ouest-méditerranéennes (Midi, Corse en France).

- ✓ 1-*Echio lycopsis-Galactitetum tomentosae\** Molin. 1937
- ✓ 2-*Alysetum corsici* Molin. 1959 in Julve 1993

◎ ***Taeniathero capitis-medusae-Aegilopion geniculatae***

Rivas Mart. et Izco 1977

Communautés plus continentales, ibéro-méditerranéenne.

- ✓ 3-*Trifolio cherleri-Taeniatheretum capitis-medusae* Rivas Mart. et Izco 1977
- ✓ 4-*Medicagini rigidulae-Aegilopetum geniculatae* Rivas Mart. et Izco 1977
- ✓ 5-*Bromo tectorum-Stipetum capensis\** Rivas Mart. et Izco 1977

◎ ***Hordeion leporinum*** Braun-Blanq. ex Braun-Blanq., Emb. et Molin. 1947

Végétation subnitrophile thermo- à mésoméditerranéenne.

- ✓ 6-*Carduo tenuiflori-Onopordetum illyrici* (Molin. et Tallon 1950) B.Foucault 2012
- ✓ 7-*Asphodelo fistulosi-Hordeetum leporini* A. et O.Bolòs 1950 prov. in A. Bolòs 1950
- ✓ 8-*Hordeetum leporini\** Braun-Blanq. 1936

◎ ***Laguro ovati-Bromion rigidi*** Géhu et Géhu-Franck 1985

Communautés anthropogènes subnitrophiles vernales à pré-estivales, xéroclines atlantiques, souvent en voile sur les arrièredunes anthropisées.

- ✓ 9-*Laguro ovati-Vulpietum membranaceae\** Géhu et Géhu-Franck 1985
- ✓ 10-*Laguro ovati-Vulpietum fasciculatae\** Géhu et Géhu-Franck 1985
- ✓ 11-*Laguro ovati-Brometum rigidi\** Géhu et Géhu-Franck 1985
- ✓ 12-*Laguro ovati-Hordeetum leporini* Géhu et Géhu-Franck 1985
- ✓ 13-*Laguro ovati-Avenetum barbatae\** Géhu 2008
- ✓ 14-*Laguro ovati-Diplotaxietum tenuifoliae\** Géhu 2008
- ✓ 15-*Laguro ovati-Centaureetum asperae* Géhu 2000
- ✓ 16-*Hordeo murini-Arctothecetum calendulae* J.A.Campos, I.Biurrun, Garcia-Mijangos, Loidi et M.Herrera 2010
- ✓ 39-*Sileno gallica-Brometum gussonei* Géhu et Biondi 1994



\* ***Chenopodietalia muralis*** Braun-Blanq. 1936

Communautés très nitrophiles, estivales, euryméditerranéennes.

◎ ***Chenopodium muralis*** Braun-Blanq. 1936

Communautés nitrophiles thermocontinentales, estivo-automnales.

- ✓ 17-*Chenopodietum muralis\** Braun-Blanq. et Maire ex Braun-Blanq. 1936
- ✓ 18-*Amarantho blitoidis-Chenopodietum ambrosioidis\** O.Bolòs 1967
- ✓ 19-*Chenopodio muralis-Atriplicetum hastatae\** Braun-Blanq. et De Leeuw 1936
- ✓ 20-*Chenopodio vulvariae-Atriplicetum roseae* Molin. et Tallon 1970

◎ ***Malvion parviflorae*** (Rivas Mart. 1978) Brullo in Brullo et Marcenò 1985

Communautés nitrophiles méditerranéennes, principalement vernales.

- ✓ 21-*Lavateretum cretico-arboareae* Braun-Blanq. et Molin. 1935
- ✓ 22-*Malvetum parvifloro-nicaeensis* Braun-Blanq. et Maire 1924

\* ***Sisymbrietalia officinalis*** J.Tüxen ex Görs 1966

Communautés nitrophiles vernales à tardivernales, des sols peu épais mésoclines, eurosibériennes et méditerranéennes.

◎ ***Sisymbrium officinalis*** Tüxen, W.Lohmeyer et Preising in Tüxen ex von Rochow 1951

Communautés vernales surtout eurosibériennes sous climat tempéré.

- 
- ✓ 23-*Erigeronto canadensis-Lactucetum serriolae* W.Lohmeyer ex Oberd. 1957
  - ✓ 24-*Lactuco serriolae-Sisymbrietum altissimi\** W.Lohmeyer ex Kienast 1978
  - ✓ 25-*Sisymbrio sophiae-Atriplicetum oblongifoliae* Oberd. 1957
  - ✓ 26-*Sisymbrietum loeselii\** Gutte 1972
  - ✓ 27-*Chenopodietum stricti\** Oberd. 1957
  - ✓ 28-*Sisymbrio austriaci-Asperuginetum procumbentis* Braun-Blanq. ex Rebholz 1931
  - ✓ 29-*Vulpio myuri-Erigeronetum canadensis\** D.Petit 1979

◎ ***Malvion neglectae*** Hejný 1978

Communautés subcontinentales à phénologie plus tardive que celles du *Sisymbrium officinalis*.

- ✓ 30-*Urtico urentis-Malvetum neglectae* W.Lohmeyer ex Große-Beckmann 1954
- ✓ 31-*Chenopodio vulvariae-Malvetum neglectae\** Gutte 1972
- ✓ 32-*Hyoscyamo nigri-Malvetum neglectae* Aichinger 1933

◎ ***Bromo-Hordeion murini*** Hejný 1978

Communautés thermo-atlantiques à tempérées continentales.

- ✓ 33-*Geranio mollis-Hordeetum murini* Géhu 2008

- ✓ 34-*Sisymbrio officinalis-Hordeetum murini* Braun-Blanq. 1967
- ✓ 35-*Hordeetum murini\** P.Allorge 1922
- ✓ 36-*Coronopodo procumbentis-Centaureetum calcitrapae* Quantin 1947

◎ ***Salsolion ruthenicae* G.Phil. ex Oberd. 1983**

Communautés médioeuropéennes des substrats industriel à forte concentration saline.

- ✓ 37-*Chenopodietum botryos\** G.Phil. ex Sukopp 1973
- ✓ 38-*Plantagini indicae-Senecionetum viscosi\** G.Phil. ex P.Eliáš 1986

## Végétation des lisières et des mégaphorbiaies

### **CARDAMINETEA HIRSUTAE**

Géhu 1999



Publié dans le PVF2 par **Foucault 2009, 2011b, 2016a**

Végétation naturelle d'ourlets thérophytiques hémisciaphiles nitrophiles, thermophiles à mésothermophiles, d'assez faible biomasse.

\* ***Geranio purpurei-Cardaminetalia hirsutae* Brullo in Brullo et Marcenò 1985**

Végétation thermophile, eu- à subméditerranéenne.

◎ ***Valantio muralis-Galion muralis* Brullo in Brullo et Marcenò 1985**

Végétation centre-méditerranéenne.

- ✓ 1-*Fumario capreolatae-Torilidetum nodosae* B.Foucault 2009

\* ***Bromo sterilis-Cardaminetalia hirsutae* B.Foucault 2009**

Végétation thermo- à mésothermophile, thermo-, eu-, nord- et subatlantique à mésocontinentale.

◎ ***Drabo muralis-Cardaminion hirsutae* B.Foucault 1988**

Végétation thermophile à mésophile, thermo- à nord-atlantique.

- ✓ 2-*Geranietum lucido-columbini* B.Foucault 1989
- ✓ 3-*Geranio columbini-Cardaminetum hirsutae* J.-M.Royer in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 4-*Valerianello carinatae-Calepinetum irregularis* B.Foucault 2008
- ✓ 5-*Geranio lucidi-Sedetum cepaeae* Oberd. 1954
- ✓ 6-*Geranio lucidi-Cardaminetum hirsutae* B.Foucault et Frileux 1983
- ✓ 7-*Sedetum cepaeae* Robbe ex J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 8-*Geranio purpurei-Anthriscetum caucalidis\** Bioret, Lahondère et Botineau 1993
- ✓ 9-*Barbareetum verna* Robbe ex J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 10-*Cardamino hirsutae-Arabidopsietum thalianae\** Géhu 1999
- ✓ 11-*Drabo muralis-Myosotidetum pusillae* B.Foucault 2009

◎ ***Anthrisco caucalidis-Cochlearion danicae* B.Foucault 2009**

Végétation thermo- à mésophile, thermo- à nord-atlantique plus ou moins subhalophile littorale.

- ✓ 12-*Claytonio perfoliatae-Anthriscetum caucalidis\** Izco, Géhu et Delelis 1978
- ✓ 13-*Anthrisco caucalidis-Cochlearietum danicae* Bioret, Lahondère et Botineau 1993
- ✓ 14-*Fumario boraei-Anthriscetum caucalidis\** Izco, Géhu et Delelis 1978
- ✓ 15-*Ranunculo parviflori-Geranietum mollis* Provost ex B.Foucault 2009
- ✓ 16-*Cochleario danicae-Claytonietum perfoliatae\** Géhu 2008
- ✓ 17-*Galio aparines-Fumarietum boraei* Géhu 2006
- ✓ 18-*Parietario judaicae-Fumarietum capreolatae* Géhu 2006



## **FILIPENDULO ULMARIAE-CONVOLVULETEA SEPIUM**

Géhu et Géhu-Franck 1987

Publié dans le PVF2 par Foucault 2011a, 2011b, 2013c, 2016a

Mégaphorbiaies tempérées planitaires à montagnardes, méso-eutrophiles, des stations plus ou moins inondables à humides.

### \***Loto pedunculati-Filipenduletalia ulmariae** H.Passarge (1975) 1978

Végétation mésotrophile à eutrophile des dépressions sujettes à inondation phréatique, sur sol riche en matière organique.

#### ◎ **Achilleo ptarmicae-Cirsion palustris** Julve et F.Gillet ex B.Foucault 2011

Mégaphorbiaies acidiphiles à acidiclines.

- ✓ 1-*Pteridio aquilini-Oenanthesetum crocatae* B.Foucault 2011
- ✓ 2-*Junco acutiflori-Angelicetum sylvestris\** Botineau, Ghement et Vilks 1985
- ✓ 3-*Athyrio filicis-feminae-Phalaridetum arundinaceae\** Labadille 2000
- ✓ 4-*Athyrio filicis-feminae-Scirpetum sylvatici* B.Foucault 1997
- ✓ 5-*Achilleo ptarmicae-Filipenduletum ulmariae* H.Passarge (1971) 1975
- ✓ 6-*Junco effusi-Lotetum uliginosi\** H.Passarge 1988
- ✓ 7-*Scrophulario auriculatae-Angelicetum sylvestris* Robbe ex J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006



#### ◎ **Thalictrum flavi-Filipendulion ulmariae** B.Foucault in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006

Communautés planitaires neutrobasiphiles.

- ✓ 8-*Valeriano repens-Cirsietum oleracei\** (Chouard 1926)  
B.Foucault 2011
- ✓ 9-*Euphorbio villosae-Filipenduletum ulmariae* B.Foucault 2008
- ✓ 10-*Aconito napelli-Eupatorietum cannabini\** J.-M.Royer,  
B.Didier, Coppa et Essayan 1990
- ✓ 11-*Symphyto officinalis-Scrophularietum auriculatae*  
Julve 1994

- ✓ 12-*Angelico sylvestris*-*Filipenduletum ulmariae*\* Roulier 1998
- ✓ 13-*Thalictrum flavi*-*Althaeetum officinalis* (Molin. et Tallon 1950) B.Foucault in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 14-*Valerianao officinalis*-*Filipenduletum ulmariae* G.Sissingh ex V.Westh. 1949
- ✓ 15-*Veronica longifoliae*-*Euphorbiagetum palustris*\* Korneck 1963

## ◦ *Filipendulo ulmariae-Chaerophyllion hirsuti* B.Foucault 2011

Communautés montagnardes.

- ✓ 16-*Equiseto sylvatici-Lotetum uliginosi*\* H.Passarge 1988
- ✓ 17-*Polygono bistortae-Scirpetum sylvatici*\* (Schwick. 1944) Oberd. 1957
- ✓ 18-*Thalictrum flavi*-*Filipenduletum ulmariae*\* Tüxen et Hülbusch apud. J.L.Rich. 1975
- ✓ 19-*Chaerophyllo hirsuti*-*Valerianetum pyrenaicae* Vigo et Carreras in Carreras et Vigo 1984
- ✓ 20-*Filipendulo ulmariae-Geranietum palustris* Koch 1926
- ✓ 21-*Ranunculo aconitifolii*-*Filipenduletum ulmariae*\* Bal.-Tul. et Hübl 1979
- ✓ 22-*Aconito napelli*-*Filipenduletum ulmariae*\* Gallandat 1982
- ✓ 23-*Aconito napelli*-*Chaerophylletum cicutariae*\* Gallandat 1982
- ✓ 53-*Ligulario sibiricae*-*Polygonetum bistortae* B.Foucault ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014

## ◦ *Dorycnio recti-Rumicion conglomerati* Gradst. et Smittenberg 1977

Communautés méditerranéennes.

- ✓ 23b-*Cirsio cretici-Dorycnietum recti*\* (Brullo et Ronsiv. 1975) Géhu et Biondi 1988
- ✓ 24-*Senecioni doriae-Cirsietum monspessulanii* B.Foucault 2011
- ✓ 25-*Knautio integrifoliae-Oenanthesetum crocatae*\* B.Foucault 2011



## \****Convolvuletalia sepium*** Tüxen ex Mucina in Mucina et al. 1993

Végétation riveraine et alluviale eutrophile, sur sédiment surtout minéral et souvent enrichi par des eaux eutrophes ou polluées.

### ◦ ***Convolvulion sepium*** Tüxen ex Oberd. 1949

Communautés eutrophiles de la partie moyenne et supérieure des cours d'eau et des bordures de lac, sous climat tempéré.

- ✓ 26-*Eupatorio cannabini-Convolvuletum sepium* Görs 1974
- ✓ 27-*Eupatorietum cannabini* Tüxen 1937
- ✓ 28-*Calystegio sepium-Senecionetum paludosii\** Tüxen ex H.Passarge 1993
- ✓ 29-*Calystegio sepium-Phragmitetum australis* J.-M.Royer, Thévenin et B.Didier in J.-M.Royer, Felzines, Misson et Thévenin 2006
- ✓ 30-*Oenanthe crocatae-Angelicetum archangelicae* Frileux et Géhu ex Géhu in Géhu et Géhu-Franck 1984
- ✓ 31-*Epilobio hirsuti-Equisetetum telmateiae\** B.Foucault in J.-M.Royer, Felzines, Misson et Thévenin 2006
- ✓ 32-*Irido pseudacori-Oenanthesetum crocatae* Seytre in B.Foucault 2011
- ✓ 33-*Calystegio sepium-Asteretum lanceolati* Holzner, Hilbig et W.Forstner ex H.Passarge 1993
- ✓ 34-*Epilobio hirsuti-Convolvuletum sepium* Hilbig, W.Heinrich et Niemann 1972
- ✓ 35-*Sympphyto officinalis-Cirsietum oleracei\** Géhu 2006
- ✓ 36-*Urtico dioicae-Phalaridetum arundinaceae\** D.Schmidt 1981
- ✓ 37-*Cuscuto europaea-Brassicetum nigrae\** O.H.Volk ex Oberd. 1957
- ✓ 38-*Picrido hieracioidis-Eupatorietum cannabini\** Lodi et C.Navarro 1988
- ✓ 39-*Senecionetum fluviatilis\** Zahlheimer ex T.Müll. in Oberd. 1983
- ✓ 40-*Sympphyto officinalis-Rubetum caesii\** H.Passarge 1982
- ✓ 41-*Fallopio dumetorum-Cucubaletum bacciferi\** H.Passarge (1955) 1976
- ✓ 42-*Cuscuto europaea-Convolvuletum sepium\** Tüxen 1947 emend. Kopecký 1969
- ✓ 43-*Phalarido arundinaceae-Petasitetum hybidi* Schwick. 1933



- ✓ 44-*Petasitetum hybidi*\* Oberd. 1949 emend. Kopecký 1969
- ✓ 45-*Urtico dioicae-Convolvuletum sepium*\* Görs et T.Müll. 1969
- ✓ 46-*Impatienti glanduliferae-Solidaginetum serotinae*\* Moor 1958

◦ ***Calystegio sepium-Althaeion officinalis*** B.Foucault 2011

Communautés thermo- à nord-atlantiques oligohalophiles de zones sub-estuariennes, du cours inférieur des fleuves soumis aux marées d'eau douce et de salines intérieures.

- ✓ 47-*Convolvulo sepium-Angelicetum heterocarpeae*\* Géhu et Géhu-Franck 1978
- ✓ 48-*Cochleario aestuariae-Oenanthesetum crocatae*\* Bioret, Géhu et Magnanon 1995
- ✓ 49-*Senecioni aquatichi-Oenanthesetum crocatae* Lazare et Bioret 2006
- ✓ 50-*Althaeo officinalis-Calystegietum sepium*\* Beeftink 1965
- ✓ 51-*Althaeetum officinalis* J.Duvign. 1967

◦ ***Cynанcho acuti-Calystegion sepium*** Rivas Goday et Rivas Mart. ex B.Foucault 2011

Communautés méditerranéennes eutrophiles homologues de celles du *Convolvulion sepium* Tüxen ex Oberd. 195

- ✓ 52-*Arundini donacis-Convolvuletum sepium* O.Bolòs 1962

## MULGEDIO ALPINI-ACONITETEA VARIEGATI

Hadač et Klika ex Klika 1948

Publié dans le PVF2 par [Foucault & Corriol 2013](#), [Foucault 2016a, 2018b](#)

Végétation de hautes herbes (mégaphorbiaies) des montagnes et zones boréales, surtout de l'étage subalpin mais pouvant aussi descendre vers le montagnard supérieur, essentiellement d'Europe occidentale et centrale.

\* ***Adenostyletalia alliariae*** G.Braun-Blanq. et Braun-Blanq. 1931

Mégaphorbiaies des montagnes d'Europe occidentale à centrale.

◎ ***Calamagrostion arundinaceae*** (Luquet 1926) Oberd.  
1957

Mégaphorbiaies orophiles plus ou moins thermophiles et peu enneigées des pentes ensoleillées.

- ✓ 1-*Sorbo ambiguae-Calamagrostietum arundinaceae\** Oberd. (1936) 1957
- ✓ 2-*Pediculari foliosae-Trollietum europaei* Carbiener 1966
- ✓ 3-*Crepidio blattarioidis-Laserpitietum latifolii* J.L.Rich. ex Fernez, P. et M.Guinchard 2007
- ✓ 4-*Calamagrostietum arundinaceae\** Luquet 1926
- ✓ 5-*Senecioni cacaliastri-Calamagrostietum arundinaceae\** Schaminée, J.Jansen et Hennekens 1992
- ✓ 6-*Heracleo sphondylii-Calamagrostietum arundinaceae\** R.Michalet et T.Philippe ex Thébaud, C.Roux, C.-E. Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 7-*Luzulo sylvaticae-Calamagrostietum arundinaceae\** R.Michalet et T.Philippe ex Thébaud, C.Roux, C.-E. Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 8-*Lilio pyrenaici-Molopospermetum peloponesiaci* Rivas Mart., M.J.Costa et P.Soriano in Rivas Mart., T.E.Diáz, Fern.Gonz., Izco, Loidi, Lousă et Penas 2002

◎ ***Adenostylion pyrenaicae*** Rivas Mart., T.E.Diáz,  
Fern.Prieto, Loidi et Penas 1984

Mégaphorbiaies des étages montagnards supérieurs et subalpins des Pyrénées.



- ✓ 9-*Aconito neapolitani-Imperatorietum ostruthii* Braun-Blanq. 1948 corr. B.Foucault et Corriol 2013
- ✓ 10-*Knautio arvernensis-Imperatorietum ostruthii* B.Foucault et M.Gruber in B.Foucault et Corriol 2013
- ✓ 11-*Scrophulario alpestris-Aruncetum dioici\** Nègre 1972 corr. Rivas Mart., T.E.Diáz, Fern.Gonz., Izco, Loidi, Lousă et Penas 2002
- ✓ 12-*Cirsio rufescantis-Aconitetum pyrenaici* L.Villar et J.Benito 2003
- ✓ 13-*Valeriano montanae-Aconitetum pyrenaici* O.Bolòs et P.Monts. in O.Bolòs 1984
- ✓ 14-*Ranunculo platanifolii-Adenostyletum pyrenaicae* Rivas Mart., Báscones, T.E.Diáz, Fern.Gonz. et Loidi 1991

- ✓ 15-*Myrrhido odoratae-Valerianetum pyrenaicae* (Rivas Mart., T.E.Diáz, Fern.Prieto, Loidi et Penas 1984) Emp. Carrillo et Ninot 1992

### ◦ ***Adenostylium alliariae* Braun-Blanq. 1926**

Mégaphorbiaies orophiles psychrophiles et souvent longuement enneigées du Massif central, des Vosges, du Jura et du massif alpin.

- ✓ 16-*Doronico austriaci-Campanuletum latifoliae* Quézel et Rioux 1954
- ✓ 17-*Imperatorio ostruthii-Adenostyletum alliariae* B.Foucault et Corriol 2013
- ✓ 18-*Adenostylo alliariae-Athyrietum distentifolii\** Thébaud, Schaminée et Hennekens 1992
- ✓ 19-*Arabido cebennensis-Adenostyletum alliariae* Braun-Blanq. ex Delpech et B.Foucault 1985
- ✓ 20-*Epilobio trigoni-Adenostyletum alliariae* Carbiener 1966
- ✓ 21-*Polygonato verticillati-Adenostyletum alliariae\** B.Foucault 1999
- ✓ 22-*Ranunculo lanuginosi-Adenostyletum alliariae* B.Foucault et Corriol 2013
- ✓ 23-*Cicerbito alpinae-Adenostyletum alliariae\** (Beger 1922) Braun-Blanq. 1950
- ✓ 24-*Hugueninio tanacetifoliae-Adenostyletum alliariae\** A.Lacoste ex B.Foucault et A.Lacoste in B.Foucault et Corriol 2013
- ✓ 25-*Myrrhido odoratae-Adenostyletum alliariae* Braun-Blanq. 1969
- ✓ 26-*Polygono bistortae-Eryngietum alpini\** Géhu-Franck et Géhu 1984
- ✓ 27-*Senecioni balbisiani-Peucedanetum ostruthii* Quézel 1950
- ✓ 28-*Peucedano ostruthii-Cirsietum spinosissimi\** G. Braun-Blanq. et Braun-Blanq. 1931
- ✓ 34-*Veratro albi-Delphinietum dubii* Barbero et B.Foucault in B.Foucault 2018

### ◦ ***Ligustico mutellinae-Luzulion desvauxii* R.Michalet et T.Philippe 1994**

Mégaphorbiaies basses, mésohygrophiles, acidiphiles, assez chionophiles, parfois de transition vers les microphorbiaies, de l'étage subalpin supérieur du Massif central.



- ✓ 29-*Salici lapponum-Luzuletum desvauxii* (Luquet 1926)  
B.Foucault et Corriol 2013
- ✓ 30-*Veratro albi-Luzuletum desvauxii\** R.Michalet et T.Philippe ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 31-*Pediculari foliosae-Geranieturn sylvatici\** R.Michalet et T.Philippe ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014

◎ **Arunco dioici-Petasition albi** Braun-Blanq. et Sutter 1977

Mégaphorbiaies développées sur éboulis fins calcaires (flysch), en forte pente, souvent exposés au nord ou à pluviométrie suffisante, déterminant des sols frais et profonds, riches en humus.

- ✓ 32-*Arunco dioici-Petasitetum albi\** Braun-Blanq. et Sutter 1977

◎ **Doronicion corsici** Gamisans 1977 emend. B.Foucault et Corriol 2013

Mégaphorbiaies orophiles corses.

- ✓ 33-*Valeriano rotundifoliae-Adenostyletum briquetii\** Gamisans 1977



## TRIFOLIO MEDII-GERANIETEA SANGUINEI

T.Müll. 1962

Publié dans le PVF2 par Royer 2016

Ourlets et pelouses préforestières héliophiles à sciaclines, xérophiles à mésophiles, basiphiles à acidoclimes, dominées par de grandes herbes, notamment des familles des Lamiaceae, des Fabaceae et des Apiaceae.

\***Antherico ramosi-Geranieta sanguinei** Julve ex Dengler  
in Dengler et J.Krebs 2003

Ourlets et pelouses préforestières héliophiles, xérophiles, basiphiles à acidoclimes.

◎ **Gerion sanguinei** Tüxen in T.Müll. 1962

Végétation héliophile, thermophile, xérophile à mésoxérophile, basicline ou neutrocline, plus rarement acidcline.

## ▪ ***Eu-Geranienion sanguinei***

Sous-alliance xérophile dans laquelle les espèces mésophiles du *Trifolion medii* sont peu représentées.

- ✓ 1-*Geranio sanguinei-Anemonetum sylvestris*\* T.Müll. 1962
- ✓ 2-*Geranio sanguinei-Dictamnetum albi*\* Wendelb. ex T.Müll. 1962
- ✓ 3-*Bupleuro longifolii-Laserpitietum latifolii*\* T.Müll. in Oberd. 1978
- ✓ 4-*Geranio sanguinei-Peucedanetum cervariae*\* K.Kuhn ex T.Müll. 1962
- ✓ 5-*Campanulo medii-Geranietum sanguinei*\* van Althuis, van Gils et Keysers ex J.-M.Royer 2016
- ✓ 6-*Geranio sanguinei-Coronilletum coronatae*\* Rameau 1971
- ✓ 7-*Gentiano luteae-Daphnetum cneori*\* J.-M.Royer 1971
- ✓ 8-*Asperulo tinctoriae-Vincetoxicetum hirundinariae*\* A.Schmitt et Rameau 1983
- ✓ 9-*Carici ornithopodae-Anthericetum ramosi*\* Thévenin ex Thévenin et Misset in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 10-*Geranio sanguinei-Trifolietum alpestris*\* T.Müll. 1962
- ✓ 11-*Melampyro cristati-Trifolietum alpestris*\* Rameau 1974
- ✓ 12-*Potentillo pedatae-Geranietum lanuginosi* R.J.Loisel in J.-M.Royer 2016
- ✓ 13-*Xanthoselino veneti-Brachypodietum rupestris* Offerhaus in J.-M.Royer 2016
- ✓ 14-*Geranio sanguinei-Seslerietum argenteae*\* Offerhaus in J.-M.Royer 2016
- ✓ 15-*Lathyro latifolii-Brachypodietum rupestris*\* Misset in J.-M.Royer 2016
- ✓ 16-*Lilio crocei-Laserpitietum sileris* J.-M.Royer 2010
- ✓ 17-*Lathyro heterophylli-Vicietum onobrychiodis*\* J.-M. Royer 2010
- ✓ 18-*Asphodelo macrocarpi-Laserpitietum sileris*\* Misset 2014
- ✓ 19-*Geranio sanguinei-Laserpitietum sileris* van Althuis, van Gils et Keysers ex J.-M.Royer 2016
- ✓ 20-*Teucrio scorodoniae-Polygonatetum odorati*\* Korneck 1974
- ✓ 21-*Cervario rivini-Oreoselinetum nigri* Billy ex J.-M.Royer 2016



- ✓ 22-*Diantho seguieri-Peucedanetum oreoselini*\* Oberd. 1964
- ✓ 23-*Potentillo montanae-Polygonatetum odorati* A.Schmitt et Rameau 1983
- ✓ 24-*Geranio sanguinei-Rubietum peregrinae*\* B.Foucault et Frileux 1983
- ✓ 25-*Rubio peregrinae-Anthericetum ramosi*\* Braque ex J.-M.Royer 2016
- ✓ 26-*Euphorbio angulatae-Spiraeetum obovatae* Braque et Loiseau ex J.-M.Royer 2016
- ✓ 27-*Limodoro abortivi-Cytisetum lotoidis*\* Braque ex J.-M. Royer 2016

## ◦ *Trifolio medii-Geranienion sanguinei* van Gils et Gilissen 1976

Sous-alliance mésoxérophile dans laquelle les espèces mésophiles du *Trifolian medii* sont bien représentées.

- ✓ 28-*Centaureo semidecurrentis-Melampyretum cristati* Braque et Loiseau ex J.-M.Royer 2016
- ✓ 29-*Odontito chrysanthae-Phyteumatetum teneri* Braque et Loiseau ex J.-M.Royer 2016
- ✓ 30-*Lithospermo purpurocaerulei-Pulmonarietum longifoliae*\* B.Foucault 2008
- ✓ 31-*Trifolio medii-Silaetum silai* Braque ex J.-M.Royer 2016
- ✓ 32-*Pteroselini austriaci-Trifolietum alpestris* van Gils et Keysers ex J.-M.Royer 2016
- ✓ 33-*Trifolio medii-Laserpitietum latifolii*\* van Gils et Gilissen 1976
- ✓ 34-*Bupleuro falcati-Laserpitietum latifolii* Billy ex J.-M. Royer 2016
- ✓ 35-*Coronillo variae-Vicietum tenuifoliae*\* J.-M.Royer et Rameau 1983
- ✓ 36-*Coronillo variae-Peucedanetum alsatici*\* J.-M.Royer, Rameau et Prin 1983
- ✓ 37-*Clinopodio vulgaris-Laseretum trilobi* R.Knapp ex T.Müll. in Oberd. 1978
- ✓ 38-*Coronillo variae-Brachypodietum pinnati*\* J.-M.Royer et Bidault ex J.-M.Royer 1973
- ✓ 39-*Galio maritimi-Originetum vulgaris* O.Bolòs 1967
- ✓ 40-*Chrysanthemo corymbosi-Oryzopsietum paradoxae*\* O.Bolòs 1978



◎ ***Galio veri-Geranion sanguinei*** Géhu et Géhu-Franck 1983

Végétation héliophile, thermophile, mésoxérophile, basicline à acidicline, sur substrats dunaires ou rocheux des façades maritimes atlantiques.

- ✓ 41-*Astero armoricani-Geranietum sanguinei* Bioret 2008
- ✓ 42-*Filipendulo vulgaris-Geranietum sanguinei\** A.J.Malloch ex Géhu et Géhu-Franck 1983
- ✓ 43-*Serratulo seoanei-Brachypodietum rupestris\** Bioret et Glemarec in Bioret 2008
- ✓ 44-*Ulici maritimi-Geranietum sanguinei\** Géhu et Géhu-Franck 1983
- ✓ 45-*Inulo conyzae-Polygonatetum odorati* V.Westh ex V.Westh. et den Held 1969
- ✓ 46-*Carici arenariae-Silenetum nutantis\** B.Foucault 1986

\* ***Origanetalia vulgaris*** T.Müll. 1962

Ourlets et pelouses préforestières héliophiles à scioclinales, mésophiles, basiphiles à acidoclinales.



◎ ***Trifolian medii*** T.Müll. 1962

Végétation héliophile à scioclinales, thermocline, mésophile, basophile ou neutrocline, plus rarement acidicline.

▪ ***Eu-Trifolian medii***

Sous-alliance basophile à neutrocline.

- ✓ 47-*Trifolio medii-Agrimonietum eupatoriae\** T.Müll. 1962
- ✓ 48-*Campanulo persicifoliae-Digitalietum luteae* Billy ex J.-M.Royer 2016
- ✓ 49-*Trifolio medii-Melampyretum nemorosi\** Dierschke 1974
- ✓ 50-Gr. à *Melampyrum nemorosum* et *Vicia cracca* subsp. *incana*
- ✓ 51-*Vicio cassubicae-Agrimonietum eupatoriae* H.Passarge 1967
- ✓ 52-Gr. à *Vicia dumetorum*
- ✓ 53-*Calamintho menthifoliae-Brachypodietum sylvatici\** J.-M.Royer et Rameau 1983
- ✓ 54-*Valeriano officinalis-Fragarietum vescae\** O.Bolòs 1977

- ✓ 55-*Brachypodio sylvatici-Rubetum caesii* Thévenin et J.-M.Royer in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 56-*Lathyro sylvestris-Astragaletum glycyphylli\** Julve ex Julve et Catteau in J.-M.Royer 2016
- ✓ 57-*Inulo helenii-Caricetum tomentosae* B.Didier et J.-M. Royer ex J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 58-*Lathyro latifolii-Centaureetum nemoralis* Rivas Mart., T.E.Diáz, Fern.Prieto, Loidi et Penas 1984
- ✓ 59-*Centaureo nemoralis-Origanetum vulgaris* B.Foucault, Frileux et Wattez in B.Foucault et Frileux 1983
- ✓ 60-*Bunio bulbocastani-Brachypodietum pinnati\** Wattez et Boullet 1988
- ✓ 61-*Tephroserido helenitidis-Succisetum pratensis\** Wattez ex Boullet in J.-M.Royer 2016

■ ***Teucrio scorodoniae-Trifolienion medii* R.Knapp**  
1976

Sous-alliance acidicline.

- ✓ 62-*Teucrio scorodoniae-Centaureetum nemoralis\** T.Müll. 1962
- ✓ 63-*Agrimonia repens-Brachypodietum sylvatici\** J.-M. Royer et Rameau 1983
- ✓ 64-*Pulmonario longifoliae-Brachypodietum sylvatici\** Misset in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 65-*Melittio melissophylli-Festucetum heterophyllae* Misset, Thévenin et J.-M.Royer in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 66-*Violo rivinianae-Lathyretum nigri* A.Schmitt et Rameau ex J.-M.Royer 2016



◎ ***Knaution dipsacifoliae* Julve ex Dengler et Boch 2008**

Végétation héliophile à sciacline, mésotherme, mésophile, basicline ou neutrocline, plus rarement acidicline, sous climat boréo-continental à montagnard (en France).

■ ***Eu-Knautienion dipsacifoliae***

Sous-alliance basiphile à neutrocline.

- ✓ 67-*Knautietum sylvaticae\** Oberd. ex T.Müll. 1978
- ✓ 68-*Colchico autumnalis-Brachypodietum pinnati\** Kienzle 1984

- ✓ 69-*Veronico teucrii-Lathyretum heterophylli*\* Gobat ex J.-M.Royer 2016
- ✓ 70-*Digitali grandiflorae-Trifolietum medi*i J.-M.Royer 2010
- ✓ 71-*Vicietum sylvaticae*\* Oberd. et T.Müll. in T.Müll. 1962
- ✓ 72-*Calamintho menthifoliae-Knautietum dipsacifoliae*\* Rameau et A.Schmitt ex Julve in J.-M.Royer 2016

## ■ **Laserpitio latifolii-Teucrienion scorodoniae**

J.-M.Royer 2016

Sous-alliance acidicline à neutrocline. Reconnue seulement en Auvergne.

- ✓ 73-*Cirsio erisithalis-Teucrietum scorodoniae* Billy ex J.-M. Royer 2016
- ✓ 74-*Centaureo nigrae-Vicietum orobi*\* Billy ex J.-M.Royer 2016
- ✓ 75-*Trifolio aurei-Knautietum arvernensis*\* Billy ex J.-M. Royer 2016
- ✓ 76-*Laserpitio latifolii-Teucrietum scorodoniae* Gillet in J.-M.Royer 2016





# Végétation supraforestière cryophile des sols géliturbés



# Végétation supraforestière cryophile des sols géliturbés

## Végétation des pelouses circumarctiques et eurosibériennes

### **CARICETEA CURVULAE**

Braun-Blanq. 1948

Publié dans le PVF2 par **Corriol & Mikolajczak 2017**

Végétation naturelle, arctico-alpine, de pelouses rases et ouvertes, largement dominées par les hémicryptophytes, héliophiles, cryophiles, oligotrophiles, acidiphiles, xéroclines à méso-xérophiles, à tendance chionophobe.

\* ***Caricetalia curvulae*** Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et H.Jenny 1926

Végétation naturelle, arctico-alpine, de pelouses rases et ouvertes, largement dominées par les hémicryptophytes, héliophiles, cryophiles, oligotrophiles, acidiphiles, xéroclines à méso-xérophiles, à tendance chionophobe.

◎ ***Festucion supinae*** Braun-Blanq. 1948

Communautés pyrénéo-cantabriques.

▪ ***Oreochloo blankae-Caricenion curvulae*** G.

Peyre et X.Font ex Corriol et Mikolajczak 2017

Groupe centro-occidental sous influence alpino-nivale prédominante.

- ✓ 1-***Gentianao alpinae-Caricetum curvulae***\* Nègre 1968
- ✓ 2-***Sempervivo montani-Arenarietum moehringioidis***\* Nègre 1968 corr. Rivas Mart., T.E.Diáz, Fern.Gonz., Izco, Loidi, Lousã et Penas 2002

▪ ***Eu-Festucenion supinae***

Groupe oriental sous influence macroclimatique de régime méditerranéen.



- ✓ 3-*Leontodont pyrenaici-Caricetum curvulae\** Braun-Blanq. 1948
- ✓ 4-*Hieracio pumili-Festucetum supinae* Braun-Blanq. 1948
- ✓ 5-*Arenario grandiflorae-Festucetum durissimae\** Baudière et Serve 1975
- ✓ 6-Gpt à *Ranunculus luisetii* et *Carex ericetorum* var. *approximata*

◦ ***Caricion curvulae*** Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et H. Jenny 1926

Communautés alpiennes.

- ✓ 7-*Saxifrago bryoidis-Festucetum halleri\** Mikolajczak in Corriol et Mikolajczak 2017
- ✓ 8-*Carici myosuroidis-Festucetum halleri\** (Braun-Blanq. 1926) Mikolajczak in Corriol et Mikolajczak 2017
- ✓ 9-*Festucetum halleri\** Braun-Blanq. 1926
- ✓ 10-*Senecioni incani-Caricetum curvulae\** Oberd. 1959
- ✓ 11-*Junco jacquini-Festucetum violaceae* Mikolajczak in Corriol et Mikolajczak 2017
- ✓ 12-*Hieracio glacialis-Caricetum sempervirentis\** (Guin. 1938) Mikolajczak in Corriol et Mikolajczak 2017

***ELYNO MYOSUROIDIS-SESLERIETEA CAERULEAE***

Braun-Blanq. 1948

Publié dans le PVF2 par Corriol et al. 2023



Végétations de pelouses basiphiles, orophiles et arctico-alpines.

\****Sesleriatalia caeruleae*** Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et H. Jenny 1926

Communautés alpiennes et jurassiennes (extension en Europe moyenne à préciser), non cryophiles et non soumises aux influences bioclimatiques oroméditerranéennes.

◦ ***Caricion ferruginea*** G.Braun-Blanq. et Braun-Blanq. in G.Braun-Blanq. 1931

Pelouses neutrobasiphiles montagnardes et subalpines particulièrement élevées et riches en phorbes, établies sur des cônes de

déjection, versants et couloirs soumis aux avalanches, éboulis stabilisés ou pieds de paroi. Optimum dans le Jura et les Préalpes du nord.

### ▪ ***Eu-Caricenion ferrugineae***

Groupements mésophiles à hygroclinophiles de l'étage subalpin.

- ✓ 1-*Caricetum ferrugineae*\* Lüdi 1921
- ✓ 2-*Pulsatillo alpinae-Anemonetum narcissiflorae*\* Béguin 1972
- ✓ 3-*Serratulo tinctoriae-Caricetum sempervirentis*\* Berset 1969

### ▪ ***Calamagrostienion variae* (Sill. 1932) T.Sanz, J.Van Es et Corriol 2023**

Groupements mésophiles à mésoxérophiles des étages montagnard et subalpin inférieur, caractérisés par *Calamagrostis varia* et différenciés par des espèces des *Trifolio-Geranietea sanguinei*.

- ✓ 4-*Peucedano austriaci-Laserpitietum latifolii* J.-L.Rich. 1977
- ✓ 5-*Campanulo thrysoidis-Laserpitietum latifolii*\* Béguin 1972
- ✓ 6-*Laserpitio latifolii-Calamagrostietum variae* Moor in Moor et U.Schwarz 1957
- ✓ 7-*Calamagrostietum variae* Lüdi 1921

### ◦ ***Agrostio capillaris-Seslerion caeruleae* (Béguin 1972) Prunier et al. in Corriol, T.Sanz et J.Van Es 2023**

Pelouses secondaires plus ou moins fermées établies sur des pentes faibles à moyennes, sur des sols bruns assez profonds, mésophiles à mésoxérophiles, acidiclinophiles à neutrobasiphiles, mésotrophiles, des étages montagnard supérieur et subalpin, surtout Jura et des Préalpes du nord. Alliance essentiellement différenciée par des espèces acidiphiles et prairiales.

- ✓ 8-*Plantagini atratae-Caricetum sempervirentis*\* Béguin 1972
- ✓ 9-*Alchemillo conjunctae-Seslerietum caeruleae*\* Prunier, Greulich, Béguin, Boissezon, Delarze, Hegg, Klötlzi, Pantke, J.Steffen, P.Steiger et Vittoz ex T.Sanz, J.Van Es et Corriol 2023
- ✓ 10-*Dichoropetalio carvifoliae-Caricetum sempervirentis*\* Misset 2017



◎ ***Drabo aizoidis-Seslerion caeruleae*** (Béguin et Je.Ritter in Béguin) Delarze, Gonseth et Galland ex T.Sanz, J.Van Es et Corriol 2023

Pelouses assez ouvertes, calcicoles, mésoxérophiiles à xérophiles, thermophiles à mésocryophiles, oligotrophiles, établies sur des substrats stabilisés (calcaires durs notamment) aux étages montagnard supérieur et subalpin du Jura, Préalpes du nord, Alpes du sud.

- ✓ 11-*Seslerio caeruleae-Laserpitietum sileris\** Moor ex Béguin 1972
- ✓ 12-*Veronio fruticosae-Agrostietum schleicheri\** Béguin 1972
- ✓ 13-*Teucrio montani-Globularietum cordifoliae* J.-L.Rich., Bourgnon et D.Strub. ex Prunier, T.Sanz et J.Van Es in Corriol, T.Sanz et J.Van Es 2023
- ✓ 14-*Teucrio montani-Festucetum macrophyllae* Je.Ritter 1972
- ✓ 15-*Minuartio vernae-Arenarietum multicaulis* Béguin 1972
- ✓ 16-*Androsaco villosae-Gentianetum angustifoliae\** Je.Ritter 1972

◎ ***Seslerion caeruleae*** Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et H.Jenny 1926

Pelouses primaires fermées à ouvertes, basiphiles, mésophiles à mésoxérophiiles, thermophiles à mésocryophiles, oligotrophiles à mésotrophiles, établies sur des substrats plus ou moins perturbés par la cryoturbation (ou gelifluxion), aux étages subalpin et alpin des Alpes.



- ✓ 17-*Seslerio caeruleae-Caricetum sempervirentis\** Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et H.Jenny 1926 corr. Corriol, T.Sanz et J.Van Es 2023
- ✓ 18-*Astragalo leontini-Seslerietum caeruleae\** J.-L.Rich. ex Corriol, T.Sanz et J.Van Es 2023
- ✓ 19-*Artemisio glacialis-Festucetum pumilae* J.-L.Rich. ex Corriol, T.Sanz et J.Van Es 2023
- ✓ 20-*Gentiano angustifoliae-Seslerietum caeruleae* Bannes-Puygiron 1933
- ✓ 21-*Seslerio caeruleae-Helictotrichetum sedenensis* Lippmaa 1933 corr. Corriol, T.Sanz et J.Van Es 2023
- ✓ 22-*Hedysaro boutignyanii-Caricetum austroalpinae* J.Van Es et L.Foucault in Corriol, T.Sanz et J.Van Es 2023

## ◎ *Anthoxantho odorati-Plantaginion brutiae* Barbero et Quézel 1975

Pelouses subalpines mésophiles à mésohygrophiles, basiphiles à acidiclinophiles des Alpes du sud.

- ✓ 23-*Alchemillo alpigenae-Bellardiochloetum variegatae*  
Lacoste ex T.Sanz, J.Van Es et Corriol 2023
- ✓ 24-*Anthoxantho odorati-Avenelleum flexuosae\** Archiloque,  
Borel et Lavagne 1971
- ✓ 25-*Tephroserido integrifoliae-Bellardiochloetum variegatae*  
Barbero et Quézel 1975 corr. Corriol, T.Sanz et J.Van Es  
2023

## \**Astragaletalia sempervirentis* Barbero 1968

Végétations de pelouses rases à hautes, ouvertes, essentiellement subalpines, développées sur des sols minces et riches en cailloux (rendosols) ou des éboulis stabilisés, issus de roches mères carbonatées, principalement des adrets et soulanes ou en position de crête, rapidement dégagés de la neige par l'ensoleillement, la topographie et le vent, sous influence macroclimatique méditerranéenne ou continentalisée (vallées abritées ou internes), héliophiles, oligotrophiles, basiphiles, xérophiles à mésoxérophiles, à tendance chionophobe.

## ◎ *Helictotrichion sempervirentis* Barbero 1968

Pelouses primaires ou secondaires, majoritairement ouvertes, basiphiles, mésoxérophiles à xérophiles, thermophiles, étages montagnard et subalpin des Alpes du sud.

## ■ *Ononidenion cristatae* Gaultier ex Corriol, T.Sanz et J.-M.Royer in Corriol, T.Sanz et J.Van Es 2023

Communautés des sols plus ou moins stabilisés, surtout dominées par des chaméphytes suffrutescents aux étages montagnard et subalpin des Alpes du sud.

- ✓ 26-*Pediculari comosae-Ranunculetum geraniifolii* Allier  
1971
- ✓ 27-*Astragalo sempervirentis-Ononidetum cenisiae\**  
Barbero 1972
- ✓ 28-*Astragalo sempervirentis-Onosmetum fastigiatae\**  
A.Lacoste 1964



## ■ ***Eu-Helictotrichenion sempervirentis***

Communautés des sols plus ou moins instables dominées par de grandes graminées cespiteuses et centrées sur les Alpes maritimes.

- ✓ 29-*Arenario cinereae-Helictotrichetum sempervirentis\**  
Barbero 1968
- ✓ 30-*Centaureo triumfetti-Helictotrichetum sempervirentis*  
Barbero 1968
- ✓ 31-*Hieracio monregalensis-Avenetum montanae\**  
Barbero 1972 corr. J.Van Es 2023
- ✓ 32-*Festucetum dimorphae* Barbero 1968

## ○ ***Festucion scopariae* Braun-Blanq. 1948**

Communautés pyrénéennes.

## ■ ***Saponarienion caespitosae* (P.Monts. et L.Villar 1987) Rivas Mart., T.E.Diáz, F.Prieto, Loidi et Penas 1991**

Groupe centro-occidental voire oriental, sous influence continentale (versant méridional surtout).

- ✓ 33-*Gentiano occidentalis-Androsacetum villosae\** Corriol, F.Prud'homme et Fallour-Rubio in Corriol, T.Sanz et J.Van Es 2023
- ✓ 34-*Seslerio caeruleae-Globularietum nudicaulis\** Nègre 1968
- ✓ 35-*Gypsophilo repantis-Festucetum scopariae\** Corriol in Corriol, T.Sanz et J.Van Es 2023
- ✓ 36-*Serratulo nudicaulis-Asperuletum pyrenaicae\** P. Monts. et L.Villar 1987
- ✓ 37-*Oxytropido neglectae-Festucetum scopariae\** Rivas Mart., Báscones, T.E.Diáz, Fern.Gonz. et Loidi 1991 corr. Rivas Mart., T.E.Diáz, Fern.Gonz., Izco, Loidi, Lousã et Penas 2002



## ■ ***Eu-Festucenion scopariae***

Groupe oriental sous influence macroclimatique de régime méditerranéen.

- ✓ 38-*Festuco scopariae-Seslerietum caeruleae* Susplugas 1942
- ✓ 39-*Oxytropido amethysteae-Caricetum humilis\** Emp.Carrillo et I.Soriano in Emp.Carrillo et Vigo 1997

- ✓ 40-*Scutellario alpinae-Festucetum scopariae\** prov. Corriol, T.Sanz et J.Van Es 2023
- ✓ 41-*Festucetum scopariae\** Braun-Blanq. 1948

◎ **Gentiano acaulis-Primulion intricatae** Corriol et J.-M.Royer in Corriol, T.Sanz et J.Van Es 2023  
Communautés pyrénéennes acidiclinophiles.

- ✓ 42-*Gentiano acaulis-Primuletum intricatae\** Vigo 1972

\* **Oxytropido-Elynetalia myosuroidis** Oberd. ex J.Albr. 1969  
Végétations de pelouses psychrophiles subalpines et cryophiles alpines.

◎ **Salicion pyrenaicae** Vigo in Rivas Mart., T.E.Diáz, Fern.Gonz., Izco, Loidi, Lousã et Penas 2002

Landines et pelouses subalpines pyrénéennes psychrophiles à cryophiles, souvent riches en chaméphytes rampantes, des sols minces ou caillouteux, humifères, en exposition fraîche et abritée du soleil.

### ▪ **Eu-Salicenion pyrenaicae**

Groupe central, différencié positivement.

- ✓ 43-*Geo pyrenaici-Caricetum sempervirentis\** Chouard 1943
- ✓ 44-*Geranio cinerei-Ranunculetum gouanii\** M.Gruber 1978
- ✓ 45-*Dryado octopetalae-Salicetum pyrenaicae\** Chouard 1943

### ▪ **Ranunculo thorae-Seslerienion caeruleae** G.Peyre et Font ex Lazare 2017

Groupe regroupant des associations de vires calcaires en ombrée, essentiellement différencié négativement. On peut tout au plus indiquer *Agrostis schleicheri* comme différentielle positive par rapport au *Salicenion pyrenaicae*.

- ✓ 46-*Ranunculo thorae-Seslerietum caeruleae\** Vigo in Rivas Mart., T.E.Diáz, Fern.Gonz., Izco, Loidi, Lousã et Penas 2002
- ✓ 47-*Armerio orissonensis-Alchemilletum amphisericeae\** Lazare 2017



◎ ***Primulion intricatae*** Braun-Blanq. ex Vigo 1972

Pelouses subalpines mésophiles, basiphiles, des sols plus ou moins profonds pouvant être quelque peu acidifiés en surface.

▪ ***Eu-Primulenion intricatae***

Pelouses pyrénéennes.

- ✓ 48-*Festuco commutatae-Trifolietum thalii\** Braun-Blanq. 1948
- ✓ 49-*Primulo intricatae-Horminetum pyrenaici\** Lazare et Mauric 1986
- ✓ 50-*Alchemillo plicatulae-Adonidetum pyrenaicae* Braun-Blanq. ex M.Gruber 1978
- ✓ 51-*Anthyllido vulnerarioidis-Plantaginetum alpinae\** Corriol in Corriol, T.Sanz et J.Van Es 2023

▪ ***Festuco violaceae-Trifolienion thalii*** J.Van Es et T.Sanz in Corriol, T.Sanz et J.Van Es 2023

Pelouses alpiennes.

- ✓ 52-*Festuco violaceae-Trifolietum thalii\** Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et H.Jenny 1926

◎ ***Oxytropido-Elynnion myosuroidis*** Braun-Blanq. 1950

Pelouses primaires alpines, cryophiles, xérophiles, calcicoles, écorchées, des reliefs exposés aux vents.



▪ ***Eu-Oxytropido-Elynenion myosuroidis***

Communautés pyrénéo-cantabriques.

- ✓ 53-*Salici pyrenaicae-Bistortetum viviparae\** Corriol in Corriol, T.Sanz et J.Van Es 2023
- ✓ 54-*Oxytropido foucaudii-Kobresietum myosuroidis\** Chouard 1943 nom. inv. et nom. mut. Rivas Mart. et al. 2011
- ✓ 55-*Oxytropido campestris-Caricetum rupestris\** Corriol in Corriol, T.Sanz et J.Van Es 2023
- ✓ 56-*Oxytropido halleri-Kobresietum myosuroidis\** (Braun-Blanq. 1948) P.Küpper 1974 nom. inv. et nom. mut. Rivas Mart. et al. 2011
- ✓ 57-*Elyno myosuroidis-Salicetum retusae\** Nègre 1968

▪ **Festuco pumilae-Elynenion myosuroidis** Corriol, T.Sanz et J.Van Es 2023

Communautés alpiennes mésocryophiles à cryophiles établies sur des substrats plus ou moins humifères.

- ✓ 58-*Carici atratae-Kobresietum myosuroidis* Braun-Blanq. 1913
- ✓ 59-*Kobresio myosuroidis-Caricetum rosae* Erschbamer 1992
- ✓ 60-*Festucetum pumilae* Gams 1927

▪ **Caricenion firmae** (Gams 1936) Theurillat, in Theurillat, Aeschimann, P.Küpfer et Spichiger 1995

Communautés alpiennes cryophiles des sols plus ou moins squelettiques.

- ✓ 61-*Caricetum firmae* Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et H.Jenny 1926
- ✓ 62-*Dryadetum octopetalae* Rübel 1911

## SALICETEA HERBACEAE

Braun-Blanq. 1948

Publié dans le PVF2 par **Corriol & Mikolajczak 2014**



Végétation naturelle arctico-alpine de pelouses rases à hémicryptophytes et chaméphytes naines, héliophiles, chionophiles, oligotrophiles à mésoligotrophiles, à faible biomasse, à courte saison de végétation.

\* **Arabidetalia caeruleae** Rübel ex Nordh. 1937

Végétation neutro-basophile.

◦ **Arabidion caeruleae** Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et H.Jenny 1926

- ✓ 1-*Salicetum retuso-reticulatae*\* Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et H.Jenny 1926
- ✓ 2-*Arabidetum caeruleae*\* Braun-Blanq. 1918
- ✓ 3-*Veronico nummulariae-Ranunculetum alpestris* Corriol in Corriol et Mikolajczak 2014
- ✓ 4-*Salici herbaceae-Ranunculetum alpestris*\* Chouard 1943

- ✓ 5-*Potentillo dubiae-Gnaphalietum hoppeani* Braun-Blanq. 1948
- ✓ 6-*Primulo integrifoliae-Salicetum reticulatae\** Corriol in Corriol et Mikolajczak 2014

\****Salicetalia herbaceae*** Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et H.Jenny 1926

Végétation acidiphile.

◦ ***Salicion herbaceae*** Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et H.Jenny 1926

- ✓ 7-*Alchemillo fissae-Luzuletum candollei* Rivas Mart., M.J. Costa et P.Soriano in Rivas Mart., T.E.Diáz, Fern.Gonz., Izco, Loidi, Lousã et Penas 2002
- ✓ 8-*Anthelio juratzkanae-Salicetum herbaceae\** Braun-Blanq. 1948
- ✓ 9-*Primulo integrifoliae-Salicetum herbaceae\** Corriol in Corriol et Mikolajczak 2014
- ✓ 10-*Cardamino alpinae-Gnaphalietum supini\** Rivas Mart. 1969
- ✓ 11-*Gnaphalio supini-Sedetum candollei\** Braun-Blanq. 1948
- ✓ 12-*Cerastio trigyni-Mniobryetum albicantis* Nègre 1972
- ✓ 13-*Caricetum foetidae* Frey 1922
- ✓ 14-*Luzuletum spadiceae\** Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et H.Jenny 1926
- ✓ 15-*Salicetum herbaceae\** Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et H.Jenny 1926
- ✓ 16-*Salici herbaceae-Caricetum lachenalii\** Béguin et Theurillat 1982



# Végétation pastorale de pelouses et de prairies



# Végétation pastorale de pelouses et de prairies

## Végétation des pelouses thérophytiques

### ***STIPO CAPENSIS-TRACHYNIETEA DISTACHYAE***

Brullo in Brullo, Scelsi et Spamp. 2001

Publié dans le PVF2 par Argagnon 2024

Végétations dominées par les annuelles, neutrophiles ou basiphiles, se rencontrant sur substrats calcaires, dolomitiques, marneux, argileux, sableux ou volcaniques, généralement sur substrats rocheux à sols superficiels ou peu évolués. Il s'agit généralement de pelouses à faible biomasse à cycle hivernal ou printanier, caractérisées phisonomiquement par la dominance d'un riche cortège de thérophytes, qui s'accompagne parfois de petits géophytes. Domaine méditerranéen, mais on peut aussi la rencontrer en position finicole dans les climats de transition qui bordent cette région.

#### \* ***Stipo capensis-Bupleuretalia semicompositi*** Brullo ex Brullo, Scelsi et Spamp. 2001

Végétation de thérophytes éphémères se développant sur des substrats variés, généralement basiques à neutres, pouvant tolérer un certain degré de salinité qui peut être dû soit au climat, soit à la position sublittorale de certains syntaxons. Cet ordre est plutôt thermophile puisqu'il s'étend de l'étage thermo-méditerranéen à l'étage méso-méditerranéen. Il couvre le quart nord-ouest du bassin méditerranéen, mais ses limites méridionales et orientales restent mal connues.

##### ◦ ***Hypochoeridion achyrophori*** Biondi et V.Guerra 2008

Végétations de thérophytes éphémères, réparties sur la rive nord de la Méditerranée centrale, principalement dans la péninsule italienne, mais aussi en France. Ces végétations croissent principalement sur des substrats basiques (calcaires, marnes, sables, argiles) en mosaïque avec d'autres formations.

- ✓ 1-***Medicagini rigidulae-Trifolietum scabri\**** Fanelli, P.M. Bianco, De Sanctis et Serafini Sauli 2010



◎ ***Onobrychido capitis-galli-Ptilostemonion stellati***  
Brullo, Scelsi et Spamp. 2001

Végétation annuelle xérophile des substrats argileux basiques de la Méditerranée nord-occidentale.

- ✓ 2-*Convolvulo lineati-Ononidetum pubescens* Braun-Blanq. ex Braun-Blanq., Roussine et Nègre 1952
- ✓ 3-*Barbulo gracilis-Onybrichidetum caput-galli\** Braun-Blanq. ex Braun-Blanq., Roussine et Nègre 1952

◎ ***Plantagini coronopodis-Catapodion marini*** Brullo 1985

Végétations de thérophytes à cycles brefs, souvent en position littorale subhaline, plus ou moins indifférentes à la nature du substrat (sol superficiel et souvent peu carbonaté).

- ✓ 4-*Allietum chamaemolios\** Molin. 1953

\****Brachypodietalia distachyi*** Rivas Mart. 1978

Végétations à thérophytes éphémères, se rencontrant le plus souvent sur des sols calcaires ou basiques, mais parfois aussi sur des substrats plus neutres.

◎ ***Trachynion distachyaе*** Rivas Mart. ex Rivas Mart., Fern.Gonz. et Loidi 1999

Formations de thérophytes éphémères basiphiles et calciphiles, à recouvrement faible et biomasse peu importante, qui se développent sur des sols généralement superficiels. L'optimum de ces végétations se situe au printemps, même si les pluies d'automne peuvent aussi favoriser une seconde vague de floraison pour certaines espèces. Cette alliance est plus tolérante au froid que les autres de la classe et on peut la retrouver jusqu'à l'étage oroméditerranéen; sa limite avec l'*Alyso-Sedion* Oberd. et T.Müll. in T.Müll. 1961 n'est d'ailleurs pas toujours évidente.

- ✓ 5-*Carici nitidae-Crepidetum suffrenianae\** Molin. 1934
- ✓ 6-*Sedetum albo-caespitosi* (Molin. 1934) Argagnon 2024
- ✓ 7-*Chaenorrhino rubrifolii-Crucianelletum latifoliae\** (V.Noble) Argagnon 2024
- ✓ 8-*Staticetum echiodis\** Tallon ex Braun-Blanq., Roussine et Nègre 1952



## Végétation vivace des pelouses et prés maigres

### ***FESTUCO-BROMETEA***

Braun-Blanq. et Tüxen ex Klika et Hadač 1944

Publié dans le PVF2 par Royer & Ferrez 2020

Pelouses à dominance d'hémicryptophytes, xérophiles à mésophiles, collinéennes à montagnardes, européennes à ouest-sibériennes, surtout sur substrats carbonatés ou basiques.

#### \* ***Brometalia erecti* W.Koch 1926**

Communautés atlantiques à subatlantiques.

#### ► ***Eu-Bromenalia erecti***

Communautés mésophiles à mésoxérophiles.

##### ◦ ***Bromion erecti* W.Koch 1926**

Communautés mésophiles, souvent sur sols profonds, sous climat subatlantique, fréquentes à l'étage montagnard.

##### ▪ ***Eu-Bromenion erecti***

Communautés des sols les plus profonds, neutrobasiclines, surtout montagnardes; en plaine localisées essentiellement dans les vallées.

- ✓ 1-***Orchido purpureae-Brometum erecti*** Braun-Blanq. et Susplugas 1937
- ✓ 2-***Thalictro minoris-Brometum erecti\**** Knörzer 1960
- ✓ 3-***Peucedano officinalis-Brometum erecti\**** Korneck 1963
- ✓ 4-***Rumici acetosae-Seslerietum caeruleae*** (Stott 1971) J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 5-***Mesobrometum erecti\**** W.Koch 1926
- ✓ 6-***Trifolio molinerii-Brometum erecti\**** (Oberd. et Hofmann 1967) J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 7-***Astragalo danici-Bromopsietum erectae\**** (Guin. 1975) J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 8-***Scabioso triandrae-Bromopsietum erectae*** Offerhaus et Frachon in J.-M.Royer et Ferrez 2020



- ✓ 9-*Campanulo spicatae-Bromopsietum erectae* (Barbero et Loisel 1972) J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 10-*Bromo erecti-Onobrychidetum montanae\** Delpech 1994
- ✓ 11-*Veronica scheereri-Festucetum laevigatae\** Fernex ex J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 12-*Bromo erecti-Medicaginetum suffruticosae\** P.Monts. 1960
- ✓ 13-*Rhinantho pumili-Bromopsietum erectae\** Corriol et Laigneau ex J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 14-*Koelerio pyramidatae-Potentilletum splendentis* Chouard 1943

■ ***Chamaespartio sagittalis-Agrostienion capillaris***  
Vigo ex J.-M.Royer et Ferrez 2020

Communautés des sols plus ou moins profonds, acidiphiles, surtout montagnardes.

- ✓ 15-*Centaureo nigrae-Brachypodietum pinnati\** Nègre 1969
- ✓ 16-*Chamaespartio sagittalis-Agrostietum capillaris\** Vigo ex J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 17-*Brachypodium pinnati-Dianthetum monspessulanii\** Lemée et Carbiener 1956
- ✓ 18-*Anemono narcissiflorae-Brometum erecti* Gallandat ex J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 19-*Gentiano verna-Brometum erecti\** K.Kuhn ex Oberd. 1957
- ✓ 20-*Ranunculo montani-Agrostietum capillaris\** J.-M. Royer in Ferrez et al. 2011
- ✓ 21-*Sedo montani-Koelerietum macranthae\** Misset et Ph.Vidal in Misset 2015
- ✓ 22-*Genisto sagittalis-Festucetum filiformis\** Misset 2017
- ✓ 23-*Sieglungio decumbentis-Brachypodietum pinnati\** Zielonk. 1973
- ✓ 24-*Thymo pulegoididis-Caricetum caryophyllea* Misset 2015
- ✓ 25-*Carlino cynarae-Brachypodietum pinnati* O.Bolòs 1957
- ✓ 26-*Saxifrago granulatae-Genistetum sagittalis* Causse 2017
- ✓ 27-*Ranunculo bulbosi-Brachypodietum pinnati\** R.Michalet, Coquillard et Gueugnot ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 28-*Stachyo officinalis-Galietum veri* Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014



- ✓ 29-*Centaureo approximatae-Brachypodietum pinnati* Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 30-*Campanulo glomeratae-Phleetum phleoidis\** Billy ex J.-M.Royer et Ferrez 2020

◎ ***Potentillo-Brachypodion pinnati* Braun-Blanq. 1967**

Communautés hyperatlantiques du secteur vasco-cantabrique, des sols assez minces, lessivés fortement en surface par les précipitations intenses. Communautés rares en France, limitées aux Pyrénées occidentales.

- ✓ 31-*Teucrio pyrenaici-Genistetum occidentalis\** Vanden Berghen 1969
- ✓ 32-*Teucrio pyrenaici-Potentilletum splendentis\** Braun-Blanq. 1967
- ✓ 33-*Euphorbio occidentalis-Silaetum pyrenaici* Lazare et Bioret 2006

◎ ***Thesio humifusi-Koelerion pyramidatae* J.-M.Royer et Ferrez 2020**

Communautés essentiellement mésoxérophiles, sous climats atlantique et subatlantique.

▪ ***Tetragonolobo maritimi-Bromenion erecti***

J.-M.Royer in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006

Communautés des sols marneux, riches en calcaire, alternativement humides et secs, mésoxérophiles à mésohygrophiles, sous climat subatlantique.

- 
- ✓ 34-*Gymnadenio conopseae-Brachypodietum rupestris\** C.Roux et Thébaud 2010
  - ✓ 35-*Parnassio palustris-Thymetum praecocis\** Frileux ex Boullet in J.-M.Royer et Ferrez 2020
  - ✓ 36-*Succiso pratensis-Brachypodietum pinnati\** (Géhu 1959) Géhu, Boullet, Scoppola et Wattez 1984
  - ✓ 37-*Senecioni erucifolii-Blackstonietum perfoliatae\** Braque ex J.-M.Royer et Ferrez 2020
  - ✓ 38-*Blackstonio perfoliatae-Brometum erecti*\* J.-M.Royer et Bidault ex J.-M.Royer in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
  - ✓ 39-*Platanthero bifoliae-Molinietum arundinaceae* Henry 2019

- ✓ 40-*Ophryo scolopacis-Caricetum flaccae*\* J.-M.Royer ex Boulet in J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 41-*Catanancho caeruleae-Seslerietum caeruleae*\* Verrier ex J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 42-*Cytiso lotoidis-Tetragonolobetum maritimi*\* Thévenin in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 43-*Carici tomentosae-Tetragonolobetum maritimi*\* Rameau et J.-M.Royer ex J.-M.Royer in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 44-*Chloro perfoliatae-Caricetum flaccae* Lemée 1937
- ✓ 45-*Cirsio tuberosi-Tetragonolobetum siliquosi*\* Vanden Berghe 1963
- ✓ 46-*Plantagini serpentinae-Tetragonolobetum siliquosi* Pott.-Alap. 1942
- ✓ 47-*Calamagrostio variae-Molinietum litoralis*\* J.-M.Royer in Ferrez et al. 2011
- ✓ 48-*Equiseto ramosissimi-Brometum erecti*\* Zielonk. ex J.-M. Royer in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006

## ■ **Seslerio-Mesobromenion** Oberd. 1957

Communautés des sols xéroclines, riches en calcaire, sous climat froid, montagnard et submontagnard.

- ✓ 49-*Teucrio montani-Brometum erecti* Lapraz 1968
- ✓ 50-*Globularietum punctato-cordifoliae* Simeray ex J.-M. Royer in Ferrez et al. 2011
- ✓ 51-*Koelerio pyramidatae-Seslerietum*\* K.Kuhn ex Oberd. 1957
- ✓ 52-*Genisto pilosae-Seslerietum caeruleae*\* J.Duvign., Durin et Mullend. 1970
- ✓ 53-*Violo rupestris-Koelerietum pyramidatae*\* Braque et Loiseau ex J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 54-*Coronillo minimae-Seslerietum caeruleae* Braque ex J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 55-*Festuco lemanii-Seslerietum caeruleae*\* Boulet in J.-M. Royer et Ferrez 2020



## ■ **Teucrio montani-Bromenion erecti** J.-M.Royer

in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006

Communautés des sols peu épais, xéroclines, sous climat subatlantique.

- ✓ 56-*Globulario bisnagaricae-Fumanetum procumbentis* Braque ex J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 57-*Avenulo pratensis-Festucetum lemanii\** Géhu, Boulet, Scoppola et Wattez 1984
- ✓ 58-*Carici tomentosae-Avenuletum pratensis\** Misset in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 59-*Lino leonii-Festucetum lemanii\** J.-M.Royer ex J.-M. Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 60-*Onobrychido arenariae-Linetum leonii* J.-M.Royer in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 61-*Globulario willkomii-Cytisetum decumbentis\** Vanden Berghen et Mullend. 1957
- ✓ 62-*Antherico ramosi-Brometum erecti\** J.H.Willems 1982
- ✓ 63-*Carici humilis-Brometum erecti\** K.Kuhn ex Zielonk. 1973
- ✓ 64-*Teucrio chamaedryos-Brometum erecti* Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014

## ▪ **Festucenion marginatae** Boulet in J.-M.Royer et Ferrez 2020

Communautés des sols peu épais, xéroclines, sous climat atlantique à subatlantique (sud-ouest et centre de la France), surtout différenciées négativement par rapport au *Teucrio montani-Bromenion*.

- ✓ 65-*Helianthemo apennini-Brometum erecti\** Braque et Loiseau ex J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 66-*Prunello grandiflorae-Linetum appressi\** Boulet in J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 67-*Carthamo mitissimi-Brometum erecti\** (Lapraz 1962) J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 68-*Ranunculo graminei-Carthametum mitissimi* Verrier ex J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 69-*Helictochloo pratensis-Festucetum marginatae\** Boulet in J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 70-*Anacamptido pyramidalis-Seselietum montani* Verrier ex J.-M.Royer et Ferrez 2020

## ▪ **Euphorbio portlandicae-Anthyllidenion vulnerariae** J.-M.Royer et Ferrez 2020

Communautés des sols peu épais, xéroclines, sous climat hyperatlantique.

- ✓ 71-*Galio maritimi-Brachypodietum pinnati*\* Géhu et Géhu-Franck 1984 corr. Bioret 2008
- ✓ 72-*Anthyllido vulnerariae-Festucetum armoricanae*\* Bioret et Glemarec 2016

► ***Artemisio albae-Bromenalia erecti*** Biondi, Ballelli, Allegrezza et V.Zuccarello 1995

Communautés xérophiles.

◎ ***Centaureo stoebes-Koelerion vallesiana*** J.-M. Royer et Ferrez 2020

Communautés de la Limagne et du Forez.

- ✓ 73-*Koelerio vallesiana-Helianthemetum apennini*\* Luquet 1937
- ✓ 74-*Chamaespartio sagittalis-Helianthemetum apennini* Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014

◎ ***Xerobromion*** (Braun-Blanq. et Moor 1938) Moravec in Holub, Hejný, Moravec et Neuhaüsl 1967

Communautés de l'Allemagne occidentale, de la Suisse, du Benelux et de la moitié nord de la France.

■ ***Eu-Xerobromenion***

Communautés à caractère subméditerranéen marqué.

- ✓ 75-*Onobrychido arenariae-Pulsatilletum rubrae* J.-M. Royer in Ferrez et al. 2011
- ✓ 76-*Ononido pusillae-Brometum erecti*\* Quantin ex J.-M. Royer in Ferrez et al. 2011
- ✓ 77-*Teucrio montani-Fumanetum procumbentis*\* Pabot 1940
- ✓ 78-*Carici halleriana-Brometum erecti* Pott.-Alap. 1942
- ✓ 79-*Fumano procumbentis-Caricetum humilis*\* (Guittet et P.Paul) Boullet in J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 80-*Xerobrometum*\* Braun-Blanq. 1931
- ✓ 81-*Micropodo erecti-Caricetum halleriana*\* J.-M.Royer et Bidault 1967
- ✓ 82-*Bromo erecti-Ranunculetum graminei* J.-M.Royer 1973
- ✓ 83-*Inulo montanae-Brometum erecti*\* Hagène ex J.-M. Royer in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006



## ▪ **Seslerio-Xerobromenion Oberd. 1957**

Communautés des rebords de corniches et des pentes raides, à caractère montagnard marqué.

- ✓ 84-*Helianthemo apennini-Seslerietum caeruleae\** (Vanden Berghe) J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 85-*Allio sphaerocephali-Seslerietum caeruleae\** J.-M. Royer in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 86-*Sileno italicae-Helianthemetum cani\** J.-M.Royer et Bi-dault 1967
- ✓ 87-*Pulsatillo vulgaris-Seslerietum caeruleae\** Boullet in J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 88-*Festuco hervieri-Seslerietum albicantis\** P.Allorge ex Braun-Blanq. et Moor 1938 corr. Boullet in Géhu, Boullet, Scoppola et Wattez 1984
- ✓ 89-*Seslerio caeruleae-Anthyllidetum montanae\** R.Bre-ton 1952
- ✓ 90-*Carici humilis-Anthyllidetum montanae\** Pott.-Alap. 1942
- ✓ 91-*Coronillo vaginalis-Caricetum humilis\** J.-L.Rich. (1972) 1975
- ✓ 92-*Genisto pilosae-Laserpitietum sileris\** J.-M.Royer in J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 93-*Cephalario leucanthae-Seslerietum caeruleae\** Misset (2014) 2015
- ✓ 94-*Oreoselino nigri-Seslerietum caeruleae\** Misset (2014) 2015

## ◦ **Festucion auquieri-marginatae J.-M.Royer et Ferrez 2020**

Communautés du sud-ouest et d'une partie du centre de la France.

- ✓ 95-*Caricetum nitidae* Corill. et J.-M.Couderc 1978
- ✓ 96-*Lino leonii-Koelerietum vallesiana\** Boullet in J.-M. Royer et Ferrez 2020
- ✓ 97-*Leucanthemo graminifolii-Seslerietum caeruleae\** Braque et Loiseau ex J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 98-*Lino salsoloidis-Seslerietum caeruleae* (Boullet 1984) J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 99-*Sideritido guillonii-Koelerietum vallesiana\** J.-M. Royer 1982
- ✓ 100-*Astragalo monspessulanii-Festucetum lahonderei\** Lahondère ex J.-M.Royer et Ferrez 2020

- ✓ 101-*Bellido sylvestris-Festucetum lemanii* Boullet in J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 102-*Staelhelino dubiae-Teucrietum chamaedryos\** J.-M. Royer 1982
- ✓ 103-*Catanancho caeruleae-Festucetum hervieri\** Boullet 1984
- ✓ 104-*Poterio sanguisorbae-Caricetum halleriana* Braque et Loiseau ex J.-M.Royer et Ferrez 2020

◦ ***Teucrio pyrenaici-Bromion erecti*** Rivas Mart., Fern. Gonz. et Loidi 1999

Communautés des Pyrénées.

- ✓ 105-*Koelerio vallesianae-Globularietum willkommii\** Susplugas 1942
- ✓ 106-*Koelerio vallesianae-Saturejetum montanae\** Chouard 1943
- ✓ 107-*Teucrio pyrenaici-Festucetum auquieri\** Corriol et Laigneau 2017

► ***Koelerio-Phleenalia phleoidis*** Korneck ex J.-M.Royer 1991

Communautés plus ou moins xérophiles, acidiphiles à acidiphiles (en partie calcicoles dans le *Diantho-Melicion ciliatae*), souvent montagnardes.

◦ ***Koelerio-Phleion phleoidis*** Korneck 1974

Mêmes caractères écologiques que le sous-ordre.

▪ ***Eu-Koelerio-Phleenion phleoidis***

Elle se rencontre en France dans les Vosges, la plaine d'Alsace, la région parisienne, les Alpes et les Ardennes.

- ✓ 108-*Helianthemo ovati-Festucetum heteropachyos\** J.R.De Sloover et Lebrun ex J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 109-*Potentillo puberulae-Phleetum phleoidis* Misset 2015
- ✓ 110-*Viscario-Festucetum\** Braun-Blanq. ex Oberd. 1957
- ✓ 111-*Agrostio vinealis-Brometum erecti\** Issler ex Oberd. et Korneck 1978
- ✓ 112-*Festuco-Anthyllidetum vulnerariae* Guittet et P.Paul 1974



- ✓ 113-*Scillo autumnalis*-*Filipenduletum hexapetala*e\*  
Guittet et P.Paul 1974

▪ ***Festucenion longifolio-lemanii*** Loiseau et Felzines  
2010

Elle se rencontre en France dans le Massif central, les Pyrénées et les vallées de la Loire et de l'Allier.

- ✓ 114-*Peucedano oreoselini*-*Festucetum longifoliae*\* J.-M. Royer 1975 corr. J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 115-*Oreoselino nigri*-*Festucetum nigrescentis*\* Causse 2017
- ✓ 116-*Lactuco chondrilliflorae*-*Artemisietum campestris*\* Billy ex Loiseau et Felzines 2010
- ✓ 117-*Koelerio gracilis*-*Avenuletum amethystinae*\* Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et Moor 1938
- ✓ 118-*Phleo phleoidis*-*Festucetum lemanii*\* Billy in Loiseau et Felzines 2010
- ✓ 119-*Diantho carthusianorum*-*Festucetum longifoliae*\* Corriol 2017
- ✓ 120-*Anemono rubrae*-*Dactylorhizetum sambucinae* Dejou et Loiseau ex J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 121-*Saxifrago granulatae*-*Helianthemetum nummularii* Billy ex Loiseau et Felzines 2010
- ✓ 122-*Saxifrago granulatae*-*Koelerietum macranthae* Loiseau et Felzines 2010
- ✓ 123-*Scrophulario caninae*-*Artemisietum campestris*\* Billy ex J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 124-*Festuco arvernensis*-*Artemisietum campestris*\* Loiseau et Felzines 2010
- ✓ 125-*Sedo rupestris*-*Festucetum longifoliae*\* Loiseau et Felzines 2010
- ✓ 126-*Ranunculo paludosi*-*Festucetum longifoliae*\* Loiseau et Felzines 2010
- ✓ 127-*Sedo micranthi*-*Echietum vulgaris* Loiseau et Felzines 2010
- ✓ 128-*Diantho carthusianorum*-*Oreoselinum nigri* Loiseau et Felzines 2010
- ✓ 129-*Ajugo genevensis*-*Festucetum valesiacae* Billy ex Loiseau et Felzines 2010



◎ ***Diantho gratianopolitani-Melicion ciliatae*** Korneck  
ex J.-M.Royer 1991

Communautés rupicoles acidiphiles à calcicoles essentiellement présentes dans le nord-est de la France, l'Allemagne et le Benelux.

- ✓ 130-*Teucrio botryos-Melicetum ciliatae*\* O.H.Volk 1937
- ✓ 131-*Diantho gratianopolitani-Festucetum pallentis*\* Gauckler 1938
- ✓ 132-*Diantho gratianopolitani-Festucetum patzkei*\* (J.-M. Royer 2011) J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 133-*Melico ciliatae-Centranthetum angustifolii* Ferrez in Ferrez et al. 2011

\* ***Festucetalia valesiacae*** Braun-Blanq. et Tüxen ex Braun-Blanq.  
1950

Communautés médioeuropéennes à est-européennes.

◎ ***Stipo-Poion concinnae*** Braun-Blanq. et R.Rich. 1950

Communautés ouest-alpines, des vallées internes à climat continental.

▪ ***Eu-Stipo-Poenion concinnae***

Communautés peu marquées par les influences méditerranéennes.

- ✓ 134-*Fulgensio-Koelerietum vallesiana*\* Braun-Blanq. 1961
- ✓ 135-*Stipo-Poetum carniolicae*\* Braun-Blanq. 1961
- ✓ 136-*Stipo-Sedetum sediformis*\* Braun-Blanq. 1961
- ✓ 137-*Festuco-Poetum carniolicae*\* Braun-Blanq. 1961
- ✓ 138-*Bromo-Kolerietum vallesiana*\* Braun-Blanq. 1961
- ✓ 139-*Crupino-Stipetum capillatae*\* Braun-Blanq. 1961
- ✓ 140-*Astragalo-Stipetum pennatae*\* Braun-Blanq. 1961
- ✓ 141-*Trifolio-Phlegetum nodosi* Braun-Blanq. 1961

▪ ***Lavandulo-Artemisiencion*** Braun-Blanq. 1961

Communautés thermophiles des vallées de la Durance et de ses affluents.

- ✓ 142-*Herniario-Agropyretum* Braun-Blanq. 1961
- ✓ 143-*Koelerio-Astragaletum vesicarii*\* Braun-Blanq. 1961
- ✓ 144-*Lavandulo-Artemisiucion albae*\* Braun-Blanq. 1961
- ✓ 145-*Ononido cristatae-Astragaletum monspessulanii*\* J.-M.Royer et Ferrez 2020



- ✓ 146-*Sileno vallesiae-Plantaginetum serpentinae* J.-M. Royer et Ferrez 2020

\***Ononidetalia striatae** Braun-Blanq., Emb. et Molin. ex Braun-Blanq. 1950

Communautés xérophiles à mésoxérophiles, subméditerranéennes et supraméditerranéennes.

◎ **Armerion junceae** Braun-Blanq. ex A.Valls 2003

Communautés xérophiles des plateaux et des pentes, notamment dolomitiques.

▪ **Astero cebennensis-Anthyllidenion montanae**  
A.Valls 2003

Communautés des pentes et plateaux des Causses et des Corbières.

- ✓ 147-*Fritillario pyrenaicae-Valerianetum tuberosae\**  
Braun-Blanq. et Mosseray 1937
- ✓ 148-*Diantho brachyanthro-Ptilotrichetum spinosi*  
Barbero, Loisel et Quézel ex J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 149-*Genisto villarsii-Bupleuretum telonensis* Braun-Blanq. et Mosseray 1937
- ✓ 150-*Arenario modestae-Genistetum pulchellae* Barbero, Loisel et Quézel 1972
- ✓ 151-*Arenario hispidae-Minuartietum capillaceae* Quézel et Granel de Solignac ex Barbero, Loisel et Quézel 1972
- ✓ 152-*Astero-Anthyllidetum\** Braun-Blanq. in Braun-Blanq., Roussine et Nègre 1952
- ✓ 153-*Stipo-Ononidetum striatae\** Braun-Blanq. in Braun-Blanq., Roussine et Nègre 1952
- ✓ 154-*Armerio arenariae-Festucetum christiani-bernardii* Corriol et Laigneau 2017

▪ **Armerienion girardii** A.Valls ex J.-M.Royer et Ferrez 2020

Communautés des pentes et plateaux des Causses et des Corbières.

- ✓ 155-*Arenario aggregatae-Armerietum junceae\** Liou 1929



◎ ***Ononidion striatae*** Braun-Blanq. et Susplugas 1937

Communautés herbacées mésoxérophiles, surtout des pentes rocheuses raides des ubacs.

- ✓ 156-*Helianthemo-Seslerietum*\* Braun-Blanq. ex Vanden Berghen 1963
- ✓ 157-*Daphno cneori-Gentianetum costei* Barbero, Loisel et Quézel 1972
- ✓ 158-*Bupleuro telonensis-Ranunculetum graminei* Granel de Solignac et Quézel 1952
- ✓ 159-*Gentiano corbariensis-Seslerietum caeruleae*\* Braun-Blanq. et Susplugas 1937
- ✓ 160-*Erysimo-Seslerietum caeruleae* Molin. 1934

◎ ***Genistion lobelii*** Molin. 1934

Communautés des tables de calcaire dur, dolomitisé ou non, des lapiaz, des rebords de corniches et crêtes ventées, souvent enrichies en chaméphytes.

▪ ***Eu-Genistenion lobelii***

Communautés supraméditerranéennes.

- ✓ 161-*Genisto lobelii-Potentilletum velutinae* Molin. 1934

▪ ***Globularienion cordifoliae*** A.Valls ex J.-M.

Royer et Ferrez 2020

Communautés oroméditerranéennes.

- ✓ 162-*Scorzonero hispanicae-Ranunculetum graminei* Barbero, Loisel et Quézel 1972
- ✓ 163-*Potentillo velutinae-Ononidetum striatae*\* Barbero, Loisel et Quézel 1972
- ✓ 164-*Genisto villarsii-Anthyllidetum montanae*\* (Allier et Je.Ritter 1971) J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 165-*Minuartio capillaceae-Genistetum pulchellae*\* Barbero, Loisel et Quézel 1972 nom. corr. J.-M.Royer et Ferrez 2020



◎ ***Lavandulo-Genistion cinereae*** Barbero, Loisel et Quézel 1972

Communautés mésoxérophiles, constituées d'hémicryptophytes, de chaméphytes et parfois de nanophanérophytes, oro et supra-méditerranéennes.

## ▪ ***Eu-Lavandulo-Genistion cinereae***

Communautés mésoméditerranéennes et supraméditerranéennes occidentales, infiltrées d'espèces des Rosmarinetea.

- ✓ 166-*Lavandulo spicae-Astragaleum purpurei*\* Molin. 1935
- ✓ 167-*Staelhelino-Asperuletum purpureae* Guin. 1975
- ✓ 168-*Ononido-Carlinetum acanthifoliae*\* Guin. 1975
- ✓ 169-*Euphorbio spinosae-Genistetum cinereae* Gaultier in J.-M.Royer et Ferrez 2020

## ▪ ***Lilio pomponii-Artemisienion albae* Gaultier in J.-M.Royer et Ferrez 2020**

Communautés orientales xérophiles, peu thermophiles, sur substrat ébouleux en surface.

- ✓ 170-*Thalictro foetidi-Senecionietum doronici*\* Lacoste 1967

## ◎ ***Astragalo incani-Festucion cinereae* J.-M.Royer et Ferrez 2020**

Communautés xérophiles montagnardes du sud-est de la France.

- ✓ 171-*Leontodonti hirti-Koelerietum vallesiana* Allier ex J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 172-*Astragalo incani-Potentilletum gaudinii*\* Allier 1971
- ✓ 173-*Achilleo odoratae-Andropogonetum ischaemi* Allier 1971
- ✓ 174-*Diantho scabri-Koelerietum vallesiana*\* Barbero et Loisel ex J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 175-*Helianthemo hirti-Stipetum ibericae* V.Noble et J.Van Es in J.-M.Royer et Ferrez 2020
- ✓ 176-*Teucrio polii-Festucetum cinereae*\* J.Van Es et V.Noble in J.-M.Royer et Ferrez 2020



## NARDETEA STRICTAE

Rivas Goday in Rivas Goday et Rivas Mart. 1963

Publié dans le PVF2 par Foucault 2012b, 2013c, 2016b

Pelouses oligotrophiles, acidiphiles à acidiclines, mésophiles à mésohygrophiles, planitaires à subalpines, voire alpines.

### \* ***Nardetalia strictae*** Oberd. ex Preising 1950

Pelouses mésophiles à mésohygrophiles essentiellement atlantiques à subatlantiques caractérisées.

#### ◎ ***Agrostion curtisii*** B.Foucault 1986

Communautés thermo- à eu-atlantiques.

- ✓ 1-*Carici piluliferae-Pseudarrhenatheretum longifolii*\*  
(P.Allorge 1941) B.Foucault 1986
- ✓ 2-*Simethido planifoliae-Pseudarrhenatheretum longifolii*\*  
B.Foucault 1986
- ✓ 3-*Agrostio curtisii-Avenuletum sulcatae*\* B.Foucault  
(1986) 1993
- ✓ 4-*Agrostietum capillari-curtisii*\* Wattez et Godeau ex  
B.Foucault 1993
- ✓ 5-*Carici binervis-Agrostietum curtisii* B.Foucault et Géhu  
ex B.Foucault 2012
- ✓ 6-*Gladiolo gallaecici-Agrostietum curtisii* B.Foucault  
1993 corr. 2016

#### ◎ ***Galio saxatilis-Festucion filiformis*** B.Foucault 1994

Communautés hyperacidiphiles et xéroclines, sub- à nordatlantiques.

- ✓ 7-*Potentillo erectae-Centauretum scilloidis*\* (Lemée  
1938) B.Foucault 1995
- ✓ 8-*Galio hercynici-Festucetum tenuifoliae*\* R.Rasch ex  
Stieberaere 1969
- ✓ 9-*Hyperico maculati-Meetum athamantici*\* (Schumacker  
1975) B.Foucault et Schumacker 2012



#### ◎ ***Avenulo sulcatae-Nardion strictae*** B.Foucault 2012

Communautés de quelques montagnes nord-ouest-ibériques.

- ✓ 10-*Jasiono laevis-Danthonietum decumbentis* Loidi 1983

◎ **Violion caninae** Schwick. 1944

Communautés acidiphiles sub- et nord-atlantiques.

- ✓ 11-*Polygalo vulgaris-Nardetum strictae\** Oberd. 1957
- ✓ 12-*Gilio saxatilis-Festucetum rubrae\** Oberd. 1957
- ✓ 13-*Diantho sylvatici-Meetum athamantici\** (Luquet 1926) B.Foucault 1986
- ✓ 14-*Festuco rubrae-Genistetum sagittalis\** Issler 1927 emend. Oberd. 1957
- ✓ 15-*Arnicetum montanae\** Schwick. 1944
- ✓ 16-*Lathyro montani-Nardetum strictae\** Sougnez 1977
- ✓ 17-*Omalotheco sylvaticae-Nardetum strictae\** Gillet in Ferrez et al. 2011
- ✓ 18-*Polygalo vulgaris-Caricetum caryophyllea\** Misset 2002
- ✓ 19-*Polygalo vulgaris-Alchemilletum xanthochlorae\** Misset 2005
- ✓ 20-*Aveno pratensis-Genistelletum sagittalis\** (K.Kuhn 1937) Oberd. 1957
- ✓ 21-*Thymo pulegoidis-Festucetum ovinae\** Oberd. 1957

◎ **Carici arenariae-Festucion filiformis** B.Foucault 1994

Communautés psammophiles surtout nord-atlantiques dérivant de pelouses arrière-dunaires par décalcification.

- ✓ 22-*Carici arenariae-Luzuletum campestris\** B.Foucault 2016
- ✓ 23-*Carici trinervis-Nardetum strictae* B.Foucault, Géhu et Wattez 1978

◎ **Danthonio decumbentis-Serapiadion linguae** B.Foucault 1994

Pelouses acidiphiles thermo-atlantiques.

- ✓ 24-*Platanthero bifoliae-Serapiadetum linguae\** B.Foucault, Frileux et Delpech 1992
- ✓ 25-*Orchido morionis-Serapiadetum linguae\** B.Foucault 1986

Associations sans numéros de fiche rajoutées dans [Foucault 2016b](#)

- ✓ *Danthonio decumbentis-Isoëtum histicis\** Guitton et Thomassin 2013

- ✓ *Danthonio decumbentis-Serapiadetum parviflorae\**  
Guitton et Thomassin 2013
- ✓ *Scorzonero humilis-Serapiadetum linguae* Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014

## ◦ *Nardo strictae-Juncion squarroso* (Oberd. 1957)

H.Passarge 1964

Pelouses mésohygrophiles sur substrat tourbeux plus ou moins asséché et/ou tassé, à tonalité plutôt atlantique.

- ✓ 26-*Carici binervis-Nardetum strictae\** (Pethybr. et Praeger 1905) Braun-Blanq. et Tüxen 1952
- ✓ 27-*Caro verticillati-Juncetum squarroso*\* B.Foucault et Philippe in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 28-*Nardo strictae-Juncetum squarroso*\* Büker ex P.A.Duvign. 1949
- ✓ 29-*Polygalo vulgaris-Caricetum paniceae\** Misset 2002
- ✓ 30-*Gentiano pneumonanthes-Nardetum strictae\** Preising 1950 nom. *vers.* Stieperaere 1990

## \**Festucetalia spadiceae* Barbero 1970

Pelouses orophiles (montagnardes à subalpines) des montagnes d'Europe moyenne.

## ◦ *Galio saxatilis-Potentillion aureae* B.Foucault 1994

Pelouses atlantico-montagnardes acidiphiles.

- ✓ 31-*Violo luteae-Nardetum strictae* (Issler 1927) Oberd. 1957
- ✓ 32-*Leontodonti helveticae-Nardetum strictae* J.Bartsch et M.Bartsch 1940
- ✓ 33-*Diantho sylvatici-Leontodontetum helveticae*\* (Lachapelle 1964) Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 34-*Brizo mediae-Agrostietum capillaris* Thébaud 2006
- ✓ 35-*Trifolio alpini-Nardetum strictae\** Thébaud 2008
- ✓ 36-*Luzulo multiflorae-Festucetum nigrescentis\** Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 81-*Carici piluliferae-Nardetum strictae\** R.Michalet et T.Philippe ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 82-*Plantagini alpinae-Nardetum strictae* Luquet 1926



## ◎ ***Nardo strictae-Agrostion tenuis* Sill. 1933**

Pelouses orophiles acidiphiles.

- ✓ 37-*Campanulo rotundifoliae-Nardetum strictae\** Béguin in Theurillat et Béguin 1985
- ✓ 38-*Daphno cneori-Nardetum strictae* Je.Ritter 1972
- ✓ 39-*Dactylorhizo latifoliae-Nardetum strictae\** (Je.Ritter 1972) Je.Ritter in B.Foucault 2012
- ✓ 40-*Festuco rubrae-Nardetum strictae\** Braun-Blandq. 1926

## ◎ ***Campanulo barbatae-Potentillion aureae* B.Foucault 1994**

Pelouses acidiphiles de montagne continentale.

- ✓ 41-*Potentillo aureae-Nardetum strictae\** Braun-Blandq. 1950 emend. Rivas Mart. et Géhu 1978

## ◎ ***Carici macrostyli-Nardion strictae* B.Foucault 1994**

Pelouses acidiphiles orophiles pyrénéennes.

- ✓ 42-*Endressio pyrenaicae-Nardetum strictae* Vigo 1972
- ✓ 43-*Polygalo serpyllifoliae-Nardetum strictae\** Nègre 1969 nom. inv. prop
- ✓ 44-*Alchemillo flabellatae-Nardetum strictae\** M.Gruber 1975
- ✓ 45-*Botrychio lunariae-Nardetum strictae* A.Peeters et Vanden Berghe 1981
- ✓ 46-*Trifolio thalii-Nardetum strictae\** Rivas Mart. Bâscenes, T.E.Diáz, Fern.Gonz. et Loidi 1991
- ✓ 47-*Festuco microphyllae-Nardetum strictae\** Tüxen et Oberd. 1958
- ✓ 48-*Selino pyrenaei-Nardetum strictae\** Braun-Blanq. 1948
- ✓ 49-*Trifolio alpini-Selinetum pyrenaei\** Nègre 1969
- ✓ 50-*Trifolio alpini-Phleetum gerardi\** Braun-Blanq. 1948

## ◎ ***Festucion variae* Braun-Blanq. 1926**

Pelouses acidiphiles thermophiles surtout alpestres (exceptionnel dans le Massif central : le type de l'alliance !), sur sol squelettique à peu différencié, faiblement caractérisées.

- ✓ 51-*Festuco scabriculmis-Potentilletum valderiae\** Guin. 1938 emend. Lacoste 1975

- ✓ 52-*Leontodont helvetica-Alchemilletum alpinae\** Lacoste 1975
- ✓ 53-*Ranunculo pyrenaei-Alopecuretum gerardi* Lippmaa ex Guin. 1938
- ✓ 54-*Nigritello cornelianae-Nardetum strictae* Barbero 1970
- ✓ 55-*Phyteumato michelii-Poetum violaceae* Barbero 1970
- ✓ 56-*Anthoxantho odorati-Veronicetum allionii* Lavagne Archiloque, Borel, Devaux et Moutte 1983
- ✓ 57-*Trifolio alpini-Poetum violaceae\** Lavagne, Archiloque, Borel, Devaux et Moutte 1983 nom. inval.
- ✓ 58-*Avenetum parlatorei* Lavagne, Archiloque, Borel, Devaux et Moutte 1983
- ✓ 86-*Leucanthemo delarbrei-Festucetum paniculatae\** Braun-Blanq. 1926 corr. Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014

◎ ***Hyperico richeri-Festucion paniculatae*** (Braun-Blanq. 1972) B.Foucault 2012

Pelouses acidiphiles alpestres.

- ✓ 59-*Lathyro lutei-Crepidetum blattarioidis* Braun-Blanq. 1972
- ✓ 60-*Centaureo uniflorae-Festucetum spadiceae\** Lippmaa 1933
- ✓ 61-*Junipero nanae-Festucetum paniculatae\** Nègre 1950
- ✓ 62-*Anemono alpinae-Meetum athamantici* Lippmaa 1933

◎ ***Festucion eskiae*** Braun-Blanq. 1948

Pelouses acidiphiles à acidiphiles pyrénées.

- ✓ 63-*Campanulo ficarioidis-Festucetum eskiae* Braun-Blanq. 1948 corr. M.Gruber 1975
- ✓ 64-*Hieracio hypeuryi-Festucetum spadiceae\** Braun-Blanq. 1948 corr. Corriol 2008
- ✓ 65-*Trifolio alpini-Festucetum eskiae\** Nègre 1974
- ✓ 66-*Galio cespitosi-Festucetum eskiae\** Nègre 1974
- ✓ 67-*Scorzonero aristatae-Festucetum paniculatae\** Nègre, Dendaletche et L.Villar 1975
- ✓ 68-*Irido xiphoidis-Festucetum paniculatae\** Nègre 1968
- ✓ 69-*Galeopsio pyrenaicae-Festucetum eskiae\** Nègre 1974
- ✓ 70-*Ranunculo pyrenaei-Festucetum eskiae\** Nègre 1969
- ✓ 71-*Androsaco laggeri-Festucetum eskiae* M.Gruber 1975



- ✓ 72-*Luzulo spadiceae-Festucetum eskiae tenuifoliae*  
Nègre et Serve 1979 nom. inv. prop.

◎ ***Galio saxatilis-Patzkeion paniculatae*** B.Foucault  
2016

Pelouses acidiphiles thermophiles de transition avec les hautes prairies du *Calamagrostion arundinaceae*

- ✓ 83-*Arnico montanae-Festucetum paniculatae\** R.Michalet et T.Philippe ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 84-*Vicio orobi-Festucetum paniculatae\** R.Michalet et T.Philippe ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 85-*Trollio europaei-Deschampsietum flexuosae* R.Michalet et T.Philippe ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014

Alliance indéterminée ([Foucault 2016b](#))

- ✓ 87-*Euphrasio minimae-Nardetum strictae* R.Michalet et T.Philippe ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 88-*Plantagini alpinae-Agrostietum rupestris* R.Michalet et T.Philippe ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014

\* ***Saginetalia piliferae*** Gamisans 1977

Pelouses orophiles cyrno-sardes.

◎ ***Caricion caryophyllea*** Gamisans 1977

Pelouses des étages supraméditerranéen et montagnard corses.

- ✓ 73-*Sagino piliferae-Caricetum caryophyllea\** Gamisans 1977
- ✓ 74-*Ophioglosso azorici-Nardetum strictae* Gamisans 1976

◎ ***Sesamoido pygmaeae-Poion violaceae*** Gamisans  
1977

Pelouses des adrets des étages supérieurs de Corse.

- ✓ 75-*Paronychio polygonifoliae-Armerietum multiplicitis\**  
Gamisans 1977
- ✓ 76-*Acini corsici-Tanacetetum tomentosi* Litard. et Malcuit ex Gamisans 1977



◎ ***Sedo alpestris-Phleion brachystachyi*** Gamisans  
1977

Pelouses acidiphiles orophiles corses d'ubac fortement enneigées.

- ✓ 77-*Geo montani-Phleetum brachystachyi* Gamisans 1977
- ✓ 78-*Gnaphalio supini-Sibbaldietum procumbentis* Gamisans 1977
- ✓ 79-*Polygono alpini-Luzuletum sieberi* Gamisans 1977
- ✓ 80-*Huperzio selaginis-Caricetum ornithopodae* Gaminsans 1977

## ***SEDO ALBI-SCLERANTHETEA BIENNIS***

Braun-Blanq. 1955

Publié dans le PVF2 par Royer & Ferrez 2018

Végétation pionnière structurée par des plantes vivaces souvent crassulées des dalles rocheuses plus ou moins horizontales, souvent riche en thérophytés, de répartition européenne, très appauvrie dans la région méditerranéenne. Elle est surtout développée dans les montagnes (Alpes, Pyrénées, Carpates), mais s'observe également en plaine, jusqu'en bord de mer.

\* ***Sedo albi-Scleranthetalia biennis*** Braun-Blanq. 1955

Végétation pionnière des dalles rocheuses plus ou moins horizontales, acidophile à acidicline.

◎ ***Sedion anglici*** Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et Tüxen  
1952

Végétation pionnière nettement acidophile des dalles rocheuses plus ou moins horizontales des plaines, collines et rivages maritimes, en région atlantique.

- ✓ 1-*Hyperico linariifolii-Sedetum reflexi* B.Foucault 1979
- ✓ 2-*Hyperico linariifolii-Sedetum anglici* B.Foucault ex B.Foucault in J.-M.Royer et Ferrez 2018
- ✓ 3-*Scillo autumnalis-Ranunculetum paludosii\** B.Foucault 1988 ex 2008
- ✓ 4-*Plantagini holostei-Sesamoidetum purpurascens* B.Foucault 1988 ex 2008
- ✓ 5-*Festuco trachyphyllae-Sedetum anglici\** Clément et Touffet 1978



- ✓ 6-*Festuco tenuifoliae-Sedetum anglici*\* Clément et Touffet 1978
- ✓ 7-*Sedo anglici-Scilletum verna*e\* Bioret 1994
- ✓ 8-*Dactyrido marinae-Sedetum anglici*\* Géhu, Géhu-Franck et Caron 1978
- ✓ 9-*Tuberario maritimae-Romuleetum columnae*\* Lemée ex Provost 1978
- ✓ 10-*Spergulo morisonii-Sedetum hirsuti* Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 11-*Sedetum acro-micranthi* Géhu 1988

### ◎ *Sedion pyrenaici* Tüxen ex Rivas Mart., T.E.Diáz, Fern.

Prieto, Loidi et Penas in T.E.Diáz et Fern.Prieto 1994

Végétation pionnière acidiphile à acidicline des dalles rocheuses plus ou moins horizontales, montagnarde à subalpine des Pyrénées.

- ✓ 12-*Agrostio durieui-Sedetum pyrenaici* Rivas Mart., T.E. Diáz, Fern.Prieto, Loidi et Penas 1984
- ✓ 13-*Sedo pyrenaici-Sempervivetum montani* Tüxen in Tüxen et Oberd. 1958
- ✓ 14-*Sileno rupestris-Sedetum pyrenaici*\* Tüxen et Oberd. 1958
- ✓ 15-*Veronicetum cantabricae* Turmel 1955 corr. Rivas Mart., T.E.Diáz, Fern.Gonz., Izco, Loidi, Lousá et Penas 2002
- ✓ 16-*Sempervivo tectorum-Sedetum rupestris*\* O.Bolòs 1983
- ✓ 17-*Trifolio scabri-Thymetum caroli*\* X.Font et Vigo 1984 ex J.-M.Royer et Ferrez 2018

### ◎ *Sedo albi-Veronicion dillenii* Oberd. ex Korneck 1974

Végétation pionnière thermophile, acidiphile à acidicline des dalles rocheuses plus ou moins horizontales, des plaines et collines des régions subatlantique et médioeuropéenne.

- ✓ 18-*Gageo saxatilis-Veronicetum dillenii*\* Oberd. ex Korneck 1974
- ✓ 19-*Scillo autumnalis-Sedetum albi*\* Korneck 1975
- ✓ 20-*Spergulo pentandrae-Veronicetum dillenii*\* Korneck 1975
- ✓ 21-*Saxifrago tridactylitae-Potentilletum neglectae* Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 22-*Tuberario guttatae-Thymetum drucei* Billy ex J.- M.Royer et Ferrez 2018

- ✓ 23-*Petrorhagio proliferae-Festucetum lemanii* Billy ex J.-M.Royer et Ferrez 2018
- ✓ 24-*Sedo rubentis-Scleranthetum perennis* Robbe ex J.-M. Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 25-*Systrichio rurialis-Sedetum micranthi* Felzines et Loiseau in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 26-*Sedo rupestris-Hieracietum pilosellae\** Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014

### ◎ *Sedo albi-Scleranthion biennis* Braun-Blanq. 1955

Végétation pionnière acidiphile à acidicline des dalles rocheuses plus ou moins horizontales, montagnarde à subalpine des Alpes, des Vosges, de la Forêt Noire et du Massif central.

- ✓ 27-*Sempervivo arvernensis-Festucetum arvernensis\** B.Foucault 1987
- ✓ 28-*Anarrhino bellidifolii-Sedetum maximi* Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 29-*Sileno rupestris-Sedetum annui\** Oberd. 1957
- ✓ 30-*Sedo alpestris-Silenetum rupestris* Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 31-*Polytricho piliferi-Allietum montani\** Korneck 1975
- ✓ 32-*Sclerantho biennis-Sempervivetum arachnoidei\** Braun-Blanq. 1955

### \**Alyssoides alyssoidis-Sedetalia acris* Moravec 1967

Végétation pionnière des dalles rocheuses plus ou moins horizontales, thermophile, calcicole à acidicline.

### ◎ *Poo perconcinnae-Sedion montani* J.-M.Royer et Ferrez 2018

Végétation pionnière, thermophile, calcicole à acidicline (parfois acidiphile), des dalles rocheuses plus ou moins horizontales, montagnarde à subalpine, des Alpes occidentales et centrales.



- ✓ 33-*Poetum concinnae\** Gams 1927
- ✓ 34-*Poo perconcinnae-Sedetum montani\** Braun-Blanq. ex J.-M.Royer et Ferrez 2018
- ✓ 35-*Tortello inclinatae-Poetum concinnae\** Korneck 1975
- ✓ 36-*Clypeoletum jonthlaspi* Korneck 1975

◎ ***Alyssoides-Sedion albi*** Oberd. et T.Müll. in T.Müll. 1961

Végétation pionnière, calcicole à neutrocline, généralement de dalles rocheuses plus ou moins horizontales, collinéenne à montagnarde, des régions médioeuropéenne et atlantique. Dans les vallées alpines, on peut rencontrer l'*Alyssoides-Sedion* jusqu'à 1500 m ou plus.

- ✓ 37-*Poetum badensis*\* J.-M.Royer 1973 ex 1978
- ✓ 38-*Poo badensis-Allietum montani*\* Gauckler 1957
- ✓ 39-*Sedo acris-Poetum alpinae*\* J.-M.Royer 1985
- ✓ 40-*Cerastietum pumili*\* Oberd. et T.Müll. in T.Müll. 1961
- ✓ 41-*Peltigero rufescens-Allietum sphaerocephali*\* Braque et Loiseau ex J.-M.Royer et Ferrez 2018
- ✓ 42-*Festuco aquieri-Sedetum ochroleuci* Boullet ex Boullet in J.-M.Royer et Ferrez 2018
- ✓ 43-*Medicaginetum minimo-rigidulae*\* Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 44-*Minuartietum mutabilis* J.-M.Royer (1973) 1978
- ✓ 45-*Alyssoides-Sedetum albi* J.-M.Royer ex J.-M. Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 46-*Hornungio petraeae-Cerastietum semidecandri*\* Misset et J.-M.Royer in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 47-*Alyssoides-Sedetum albi*\* Oberd. et T.Müll. in T.Müll. 1961
- ✓ 48-*Festuco longifoliae-Sedetum albi*\* B.Foucault 1989
- ✓ 49-*Saxifrago tridactylitae-Poetum compressae* Géhu 1961
- ✓ 50-*Hieracio pilosellae-Poetum compressae*\* D.Petit 1978
- ✓ 51-*Potentilletum argenteo-vernae* Géhu 1961

◎ ***Sedion micrantho-sediformis*** Rivas Mart., Sánchez Gómez et Alcaraz in Sanchez-Gomes et Alcaraz 1993

Végétation pionnière, calcicole à neutrocline de dalles rocheuses plus ou moins horizontales, planitaire à collinéenne, en région méditerranéenne.

- ✓ 52-*Sedetum micrantho-sediformis*\* O.Bolòs et Masalles in O.Bolòs 1981
- ✓ 53-*Sedetum ochroleuco-sediformis*\* B.Foucault ex B.Foucault et V.Noble in J.-M.Royer et Ferrez 2018

## Végétation vivace des prairies

### **AGROSTIETEA STOLONIFERAЕ**

Oberd. 1983

Publié dans le PVF2 **Foucault & Catteau 2012, Foucault 2013c, 2016a, 2018b**

Prairies des sols engorgés ou inondables, essentiellement minéraux, mésotrophes à eutrophes.

#### \* ***Deschampsietalia cespitosae*** Horvatić 1958

Prairies eurosibériennes à méditerranéennes longuement inondables.

##### ► ***Mentho pulegii-Eleocharitenalia palustris*** Julve ex B.Foucault, Catteau et Julve in B.Foucault et Catteau 2012

Végétation subhalophile et/ou thermophile.

##### ◎ ***Oenanthon globulosae*** B.Foucault in B.Foucault et Catteau 2012

Prairies inondables ouest-méditerranéennes sublittorales sur substrats souvent sableux.

- ✓ 1-*Plantagini timbalii-Oenanthesum globulosae* Paradis, Lorenzoni-Pietri, Pozzo di Borgo et Sorba ex B.Foucault et Paradis in B.Foucault et Catteau 2012
- ✓ 2-*Ranunculo ophioglossifolii-Artemisietum molinieri* B.Foucault et Loisel in B.Foucault et Catteau 2012

##### ◎ ***Preslion cervinae*** Braun-Blanq. ex Moor 1937

Prairies inondables mésotrophiles des mares et ruisseaux temporaires ouest-méditerranéens.

- ✓ 3-*Eleocharito palustris-Preslietum cervinae* Braun-Blanq. ex Moor 1937
- ✓ 4-*Inulo britannicae-Menthetum cervinae* B.Foucault et Loisel in B.Foucault et Catteau 2012



##### ◎ ***Ranunculo ophioglossifolii-Oenanthon fistulosae*** B.Foucault in B.Foucault et Catteau 2012

Communautés méditerranéo-atlantiques des systèmes inondables sur substrats minéralisés.

- ✓ 5-*Loto preslii-Oenanthes fistulosae\** (Donker et Stevelink 1962) B.Foucault in B.Foucault et Catteau 2012
- ✓ 6-*Helosciadio crassipedis-Ranunculetum ophioglossifolii* (Paradis, Lorenzoni-Pietri, Pozzo di Borgo et Sorba 2008) B.Foucault et Paradis in B.Foucault et Catteau 2012
- ✓ 7-*Ranunculo ophioglossifolii-Oenanthes fistulosae\** B.Foucault 2008
- ✓ 8-*Hydrocotylo vulgaris-Caricetum divisae* Vanden Berghen 1965
- ✓ 9-*Junc gerardi-Oenanthes fistulosae\** B.Foucault in B.Foucault et Catteau 2012
- ✓ 91-*Baldellio ranunculoides-Lythretum salicariae* Gamisans, Reille, I.Guyot et Moulenc 1998
- ✓ 92-*Mentho pulegii-Eleocharitetum palustris* Paradis, Seinera et Sorba 2014

## ► *Carici vulpinae-Eleocharitenalia palustris* Julve ex B.Foucault, Catteau et Julve in B.Foucault et Catteau 2012

Végétation glycophile/mésotherme se différenciant de la précédente par les taxons absents ou rares dans les *Mentho pulegii-Eleocharitenalia palustris*.

### ◦ *Oenanthon fistulosae* B.Foucault 2008

Communautés atlantiques à subcontinentales des systèmes inondables non subhalophiles.

- ✓ 10-*Gratiolo officinalis-Oenanthes fistulosae\** B.Foucault in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 11-*Eleocharito palustris-Oenanthes fistulosae\** B.Foucault 2008
- ✓ 12-*Hydrocotylo vulgaris-Eleocharitetum palustris\** Julve 1989
- ✓ 13-*Oenanthon fistulosae-Caricetum vulpinae\** Trivaudey 1989
- ✓ 14-*Oenanthon lachenalii-Eleocharitetum uniglumis* B.Didier, Misset et J.-M.Royer in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 15-*Ranunculo repantis-Alopecuretum geniculati\** Tüxen 1937

### ◦ *Cnidion venosi* Bal.-Tul. 1965

Prairies inondables continentales fauchées de l'Europe moyenne (en France : Alsace).



- ✓ 16-*Cnidio dubii-Violetum pumilae\** Korneck ex Bal.-Tul. 1969

◎ ***Mentho arvensis-Eleocharition palustris* B.Foucault in B.Foucault et Catteau 2012**

Prairies inondables marquant la fin de l'ordre en conditions climatiques plus froides.

- ✓ 17-*Glycerio fluitantis-Menthetum arvensis* B.Foucault 1986
- ✓ 18-*Teucrio scordii-Menthetum arvensis\** J.Duvign. 1986

\****Potentillo anserinae-Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947**

Prairies eurosibériennes subissant des inondations de courte durée différencierées par des taxons issus des prairies mésophiles et des mégaphorbiaies.

► ***Loto tenuis-Festucenalia arundinaceae* Julve ex B.Foucault, Catteau et Julve in B.Foucault et Catteau 2012**

Végétation subhalophile et/ou thermophile se différenciant du sous-ordre suivant par l'absence ou la rareté des taxons glycophiles caractérisant la classe et l'ordre.

◎ ***Alopecurion utriculati* Zeidler 1954**

Communautés méditerranéo-atlantiques plus ou moins subhalophiles.

- ✓ 19-*Trifolio maritimi-Oenanthesetum silaifoliae\** P.Dupont ex B.Foucault 2008
- ✓ 20-*Carici divisae-Lolietum perennis\** B.Foucault 2008
- ✓ 21-*Lino biennis-Festucetum arundinaceae* Dubuis et Simonneau ex B.Foucault in B.Foucault et Catteau 2012
- ✓ 22-*Dorycnio gracilis-Festucetum arundinaceae* (Molin. et Devaux 1978) B.Foucault in B.Foucault et Catteau 2012
- ✓ 23-*Junco maritimi-Iridetum spuriae\** Molin. et Tallon 1969



◎ ***Junco gerardi-Bromion racemosi* B.Foucault in B.Foucault et Catteau 2012**

Prairies hygrophiles subhalophiles sub atlantiques de fauche de Lorraine.

- ✓ 24-*Cerastio dubii-Juncetum gerardi\** J.Duvign. 1967

- ✓ 25-*Agropyro repentis-Juncetum gerardi* J.Duvign. 1967
- ✓ 26-*Festuco arundinaceae-Caricetum distantis* J.Duvign. 1967

◎ ***Loto tenuis-Trifolion fragiferi*** V.Westh., C.Leeuwen et Adriani ex B.Foucault 2008

Communautés littorales subhalophiles.

- ✓ 27-*Agrostio stoloniferae-Caricetum vikingensis\** Géhu 1982
- ✓ 28-*Samolo valerandi-Caricetum vikingensis\** Géhu 1982
- ✓ 29-*Potentillo anserinae-Festucetum arundinaceae\** Nordh. 1940
- ✓ 30-*Soncho arvensis-Rumicetum rupestris\** (Géhu et Géhu-Franck 1969) Bioret et Géhu 2002
- ✓ 31-*Apio graveolentis-Rumicetum rupestris\** (Géhu et Géhu-Franck 1969) Bioret et Géhu 2002
- ✓ 32-*Trifolietum fragifero-repentis* Julve 1989
- ✓ 33-*Potentillo reptantis-Elymetum repens* Julve 1989
- ✓ 34-*Rhinantho grandiflori-Holcetum lanati* Julve 1989

◎ ***Juncion gerardi*** Wendelb. 1943

Communautés continentales subhalophiles d'Europe centrale.

- ✓ 35-*Taraxaco bessarabici-Caricetum distantis\** (Soó 1930) Wendelb. 1943

◎ ***Scirpoido holoschoeni-Juncion inflexi*** B.Foucault in B.Foucault et Catteau 2012

Communautés pâturées hygrophiles basiphiles thermophiles.

- ✓ 36-*Cirsio monspessulanii-Menthetum longifoliae* O.Bolòs et Vives in O.Bolòs 1956
- ✓ 37-*Potentillo reptantis-Menthetum suaveolentis\** Oberd. (1952) 1957 corr. 1983
- ✓ 38-*Cichorio intybi-Festucetum arundinaceae* Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014

► ***Eu-Potentillo anserinae-Polygonenalia aviculari***

Végétation glycophile et/ou mésothermophile se différenciant du sous-ordre précédent par des taxons glycophiles et l'absence de taxons plus ou moins halophiles ou plutôt thermophiles.



## ◎ ***Bromion racemosi*** Tüxen ex B.Foucault 2008

Communautés fauchées atlantiques à précontinentales, surtout mésotrophe.

- ✓ 39-*Ophioglosso vulgati-Oenanthesum pimpinelloides\** Hofstra 1995
- ✓ 40-*Oenanthe peucedanifoliae-Brometum racemosi\** B.Foucault 1981
- ✓ 41-*Senecioni aquatichi-Oenanthesum mediae\** Bourn. et Géhu in Bourn., Delpech, Dorigny, Géhu, Lecointe, Maucorps, Provost, Solau, Tombal et Wattez 1978
- ✓ 42-*Trifolio patentis-Brometum racemosi\** B.Foucault 2008
- ✓ 43-*Junco acutiflori-Brometum racemosi\** B.Foucault 1994
- ✓ 44-*Deschampsio cespitosae-Oenanthesum peucedanifoliae* B.Foucault 1986
- ✓ 45-*Colchico autumnalis-Brometum racemosi\** (J.Duvign. 1958) Sougnez in Sougnez et Limbourg 1963
- ✓ 46-*Senecioni aquatichi-Brometum racemosi\** Tüxen et Preising ex Lenski 1953
- ✓ 47-*Achilleo ptarmicae-Brometum racemosi\** Oberd. 1957
- ✓ 48-*Oenanthe peucedanifoliae-Ranunculetum repentis\** Longchamp in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 49-*Hordeo secalini-Lolietum perennis\** (P.Allorge 1922) B.Foucault in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 50-*Silao silai-Festucetum pratensis* Misset in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 51-*Euphorbio esulae-Elytrigietum repentis* B.Didier et J.-M.Royer in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006

## ◎ ***Alopecurion pratensis*** H.Passarge 1964

Communautés fauchées continentales, collinéennes à montagnardes.



- ✓ 52-*Trollio europaei-Cirsietum salisburgensis\** (K.Kuhn 1937) Oberd. 1957

## ◎ ***Mentho longifoliae-Juncion inflexi*** T.Müll. et Görs ex B.Foucault 2008

Communautés pâturées hygrophiles acidiphiles à basiphiles, sous climat tempéré.

- ✓ 53-*Pulicario dysentericae-Juncetum inflexi\** B.Foucault in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 54-*Mentho suaveolentis-Festucetum arundinaceae\** P.Allorge ex B.Foucault 2008
- ✓ 55-*Carici flaccae-Juncetum inflexi\** Misset in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 56-*Mentho longifoliae-Juncetum inflexi\** W.Lohmeyer ex Oberd. 1957
- ✓ 57-*Achilleo ptarmicae-Juncetum inflexi\** Mayot 1977
- ✓ 58-*Gaudinio fragilis-Agrostietum stoloniferae* B.Foucault, Frileux et Delpech in B.Foucault et Catteau 2012
- ✓ 59-*Hordeo secalini-Festucetum arundinaceae* Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 60-*Rumici crisi-Juncetum inflexi* Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 61-*Carici distantis-Potentilletum reptantis* Gamisans 1976

◦ ***Ranunculo repentis-Cynosurion cristati*** H.Passarge 1969

Prairies pâturées peu caractérisées, acidiphiles à acidiphiles.

- ✓ 62-*Cirsio palustris-Juncetum effusi\** Gallandat 1982
- ✓ 63-*Junco acutiflori-Cynosuretum cristati\** Sougnez 1957
- ✓ 64-*Cirsio arvensis-Alopecuretum pratensis\** Catteau in B.Foucault et Catteau 2012
- ✓ 65-*Loto pedunculati-Cynosuretum cristati\** (Tüxen 1937) B.Foucault et Julve in B.Foucault et Catteau 2012

◦ ***Potentillion anserinae*** Tüxen 1947

Communautés surpiétinées collinéennes, mésohygrophiles et eutrophiles.

- 
- ✓ 66-*Plantagini majoris-Menthetum pulegii\** B.Foucault in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
  - ✓ 67-*Potentillo anserinae-Alopecuretum geniculati\** Tüxen 1947
  - ✓ 68-*Rorippo sylvestris-Agrostietum stoloniferae\** Oberd. et T.Müll. in T.Müll. 1961
  - ✓ 69-*Ranunculo ophioglossifolii-Menthetum pulegii* B.Foucault 2008
  - ✓ 70-*Nasturtio microphylli-Alopecuretum geniculati\** Sýkora 1982

- ✓ 71-*Triglochino palustris-Agrostietum stoloniferae\** Konczak 1968
- ✓ 72-*Junco compressi-Blysmetum compressi\** Tüxen ex Oberd. 1957
- ✓ 73-*Caricetum hirto-distichae* B.Didier et J.-M.Royer ex J.-M.Royer Felzines, Misset. et Thévenin 2006
- ✓ 74-*Poo trivialis-Rumicetum obtusifolii\** Hülbusch 1969
- ✓ 75-*Carici flaccae-Agrostietum albae\** Béguin 1970
- ✓ 76-*Prunello vulgaris-Potentilletum reptantis* P.Eliáš 1978
- ✓ 77-*Lolio perennis-Potentilletum anserinae* Oberd. 1957
- ✓ 78-*Prunello vulgaris-Ranunculetum repantis\** Winter. 1962
- ✓ 79-*Plantagini majoris-Trifolietum resupinati* B.Foucault 2008

### \* ***Holoschoenetalia vulgaris*** Braun-Blanq. ex Tchou 1948

Prairies hygrophiles méditerranéennes à subtropicales.

#### ◦ ***Agrostio stoloniferae-Scirpoidion holoschoeni***

B.Foucault in B.Foucault et Catteau 2012

Prairies hygrophiles méditerranéennes sur substrat à niveau phréatique encore assez élevé au cours de l'année.

- ✓ 80-*Cirsio monspessulanii-Holoschoenetum vulgaris* Braun-Blanq. ex Tchou 1948
- ✓ 81-*Fuirenetum pubescens\** Paradis 2009

#### ◦ ***Deschampson mediae*** Braun-Blanq. in Braun-Blanq.,

Roussine et Nègre 1952

Prairies méditerranéennes se développant sur substrat souvent marneux pouvant fortement s'assécher au cours de l'année.

- ✓ 82-*Agrostio maritimae-Achilleetum agerati* Braun-Blanq. in Braun-Blanq., Roussine et Nègre 1952
- ✓ 83-*Prunello hyssopifoliae-Deschampsietum mediae\** Braun-Blanq. 1924
- ✓ 84-*Hieracio pilosellae-Deschampsietum mediae\** Loisel, Gomila et C.Rolando 1990
- ✓ 85-*Hyperico tomentosi-Deschampsietum mediae\** (Molin. et Tallon 1950) Loisel, Gomila et C.Rolando 1990



◎ ***Trifolio fragiferi-Cynodontion dactyli*** Braun-Bland.  
et O.Bolòs 1958

Communautés euryméditerranéennes sur sols compactés à forts contrastes hydriques.

- ✓ 86-***Junco compressi-Trifolietum fragiferi*** Braun-Bland.,  
Roussine et Nègre 1952
- ✓ 87-***Trifolio fragiferi-Cynodontetum dactyli\**** Braun-Bland.  
et O.Bolòs 1958
- ✓ 88-***Teucro scordoidis-Agrostietum stoloniferae\**** B.Foucault  
et Provost in B.Foucault et Catteau 2012
- ✓ 89-***Trifolietum nigrescenti-resupinati*** Molin. et Tallon  
1968

◎ ***Paspalo distichi-Polypogonion viridis*** Braun-Bland.  
in Braun-Blanq., Roussine et Nègre 1952

Prairies subtropicales longuement inondables sur substrat restant longtemps humide, riches en graminées panicoïdées eurytropicales.

- ✓ 90-***Paspalo distichi-Polypogonetum viridis\**** Braun-Bland.  
1936 nom. mut.

## ARRHENATHERETEA ELATIORIS

Braun-Blanq. ex Braun-Blanq., Roussine et Nègre 1952

Publié dans le PVF2 par [Foucault 2016c, 2018b](#)

Végétation prairiale, plus rarement de pelouses, mésohygrophile à mésophile, plus rarement mésoxérophile, mésotrophe à eutrophe.

### \****Arrhenatheretalia elatioris*** Tüxen 1931

Prairies principalement fauchées ou sous-pâturées, marquées par des taxons supportant mal le piétinement et les coupes fréquentes.

◎ ***Brachypodio rupestris-Centaureion nemoralis***

Braun-Blanq. 1967

Communautés fauchées méditerranéo-thermo-atlantiques à supraméditerranéennes.

▪ ***Eu-Brachypodio rupestris-Centaureenion ne-moralis***

Groupe de syntaxons mésohygrophiles.

- ✓ 1-*Lino biennis-Cynosuretum cristati\** P.Allorge ex Tüxen et Oberd. 1958
- ✓ 2-*Lino angustifolii-Brometum hordeacei* B.Foucault 2016
- ✓ 3-*Centaureo nemoralis-Festucetum arundinaceae\** M.Gruber ex B.Foucault 2016
- ✓ 4-*Gaudinio fragilis-Arrhenatheretum elatioris\** Braun-Blanq., Roussine et Nègre 1952
- ✓ 5-*Hordeo secalini-Oenanthesetum pimpinelloides\** Labadille et B.Foucault in B.Foucault 2016
- ✓ 6-*Carici divisae-Trisetetum flavescentis\** F.Hardy 2011

## ■ ***Brachypodio rupestris-Gaudinienion fragilis***

B.Foucault 2016

Groupe de syntaxons mésophiles.

- ✓ 7-*Diantho armeriae-Spiranthesetum spiralis* Labadille et B.Foucault 1997
- ✓ 8-*Luzulo campestris-Brometum hordeacei\** B.Foucault (1981) 2008
- ✓ 9-*Chamaemelo nobilis-Vicietum nigrae* B.Foucault 2016
- ✓ 10-*Lino angustifolii-Filipenduletum vulgaris* Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcogne 2014
- ✓ 16-*Orchido morionis-Saxifragetum granulatae\** Gaume ex B.Foucault 1989

## ■ ***Rumici thrysiflori-Arrhenatherenion elatioris***

P.Lacroix, F.Hardy, Guitton et Le Bail 2014

Groupe de syntaxons de grande vallée alluviale sous climat atlantique.

- ✓ 11-*Fritillario meleagridis-Arrhenatheretum elatioris\** P.Lacroix, F.Hardy, Guitton et Le Bail 2014
- ✓ 12-*Eryngio campestris-Oenanthesetum pimpinelloides* P.Lacroix, F.Hardy, Guitton et Le Bail 2014
- ✓ 13-*Trifolio maritimi-Galietum veri\** P.Lacroix, F.Hardy, Guitton et Le Bail 2014
- ✓ 14-*Vicio hirsutae-Arrhenatheretum elatioris\** P.Lacroix, F.Hardy, Guitton et Le Bail 2014
- ✓ 15-*Trifolio subterranei-Galietum veri\** P.Lacroix, F.Hardy, Guitton et Le Bail 2014



◎ ***Carici arenariae-Arrhenatherion elatioris*** B.Foucault  
2016

Prairies sous-pâturées ou fauchées, voire délaissées, parfois primitives (c'est-à-dire ne donnant pas lieu à une exploitation pastorale régulière), nord-atlantiques, sur sol sableux humifère dérivé de substrat dunaire ou parfois poldérien.

- ✓ 17-*Sileno montanae-Arrhenatheretum elatioris*\* Géhu 2005
- ✓ 18-*Carici arenariae-Saxifragetum granulatae*\* B.Foucault 1986
- ✓ 19-*Orobancho purpureae-Arrhenatheretum elatioris* Julve 1989
- ✓ 20-*Carici arenariae-Festucetum junceae* Julve 1989

◎ ***Arrhenatherion elatioris*** W.Koch 1926

Communautés fauchées planitaires à submontagnardes.

▪ ***Arrhenatherenion elatioris*** primaire

Unité artificielle provisoire rapprochant des prairies non gérées, exceptionnellement fauchées ou pâturées par des bovins, correspondant souvent à des stations primaires d'*Arrhenatherum elatius*.

- ✓ 21-*Pulicario dysentericae-Arrhenatheretum elatioris* Géhu 2006
- ✓ 22-*Arabidopsio halleri-Arrhenatheretum elatioris* Boullet in B.Foucault 2016

▪ ***Colchico autumnalis-Arrhenatherenion elatioris***  
B.Foucault 1989

Communautés mésohygrophiles planitaires à collinéennes.

- ✓ 23-*Primulo veris-Festucetum rubrae*\* Misset, J.-M.Royer et B.Didier in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 24-*Phyteumato orbicularis-Arrhenatheretum elatioris*\* J.-M. Royer in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 25-*Hordeo secalini-Arrhenatheretum elatioris* Frileux, B.Foucault et Roy 1989
- ✓ 26-*Silao silai-Colchicetum autumnalis* B.Foucault 2016
- ✓ 27-*Colchico autumnalis-Festucetum pratensis*\* J.Duvign. 1958



- ✓ 28-*Armerio arenariae-Festucetum rubrae* J.Duvign. ex J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 29-*Stellario gramineae-Festucetum rubrae\** J.-M.Royer et B.Didier in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 30-*Arrhenathero elatioris-Filipenduletum vulgaris* Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 31-*Alopecuro pratensis-Arrhenatheretum elatioris* (Tüxen 1937) Julve ex B.Foucault 2016
- ✓ 32-*Heracleo sphondylii-Polygonetum bistortae* Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 33-*Alchemillo xanthochlorae-Arrhenatheretum elatioris\** Sougnez in Sougnez et Limbourg 1963
- ✓ 34-*Alchemillo monticolae-Arrhenatheretum elatioris\** Görs 1968
- ✓ 35-*Poo pratensis-Trisetetum flavescentis\** R.Knapp ex Oberd. 1957
- ✓ 36-*Astrantio majoris-Arrhenatheretum elatioris* B.Foucault 2016

#### ■ *Trifolio montani-Arrhenatherion elatioris* Rivas Goday et Rivas Mart. 1963

Communautés mésophiles mésotrophiles planitaires à collinéennes-montagnardes plutôt basiphiles et différenciées par des taxons issus des pelouses des *Festuco-Brometea erecti* initiales et des ourlets des *Trifolio medii-Geranietea sanguinei*; cœur de l'alliance.

- ✓ 37-*Galio veri-Trifolietum repantis\** Sougnez 1957
- ✓ 38-*Euphorbio cyparissiae-Festucetum rubrae* B.Didier et J.-M.Royer in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 39-*Knautio arvernensis-Arrhenatheretum elatioris* Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 40-*Salvio pratensis-Trifolietum molinerii* Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 41-*Knautio arvernensis-Malvetum moschatae\** Billy ex B.Foucault 2016
- ✓ 42-*Agrostio capillaris-Saxifragetum granulatae* Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 43-*Lathyro tuberosi-Arrhenatheretum elatioris\** J.-M. Royer in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006



- ✓ 44-*Dauco carotae-Arrhenatheretum elatioris*\* Görs 1966  
emend. B.Foucault 2016
- ✓ 45-*Centaureo nigrae-Arrhenatheretum elatioris* Oberd.  
1957 emend. B.Foucault 1989

## ■ **Rhinantho pumili-Arrhenatherenion elatioris** B.Foucault et Corriol in B.Foucault 2016

Communautés mésophiles mésotrophiles planitaires à collinéennes-montagnardes pyrénéennes.

- ✓ 46-*Rhinantho mediterranei-Trisetetum flavescentis*\* Vigo  
1984
- ✓ 47-*Heracleo setosi-Arrhenatheretum elatioris*\* Corriol 2013

## ■ **Poo angustifoliae-Arrhenatherenion elatioris** Felzines 2011

Communautés mésophiles à mésoxérophiiles, oligomésotrophiles à mésotrophiles, des hauts de vallée fluviale et parfois des terrasses alluviales.

- ✓ 48-*Carici divulsae-Poetum angustifoliae* Felzines 2011
- ✓ 49-*Phleo serotini-Agrostietum capillaris* Loiseau et Felzines in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin ex Felzines 2011
- ✓ 50-*Gilio veri-Anthoxanthetum odorati* Loiseau et Felzines in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin ex Felzines 2011
- ✓ 51-*Carici leersii-Arrhenatheretum elatioris* Loiseau et Felzines in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin ex Felzines 2011
- ✓ 52-*Poo angustifoliae-Avenuletum pubescens*\* Loiseau et Felzines in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin ex Felzines 2011
- ✓ 53-*Carici ligericae-Festucetum rubrae* P.Lacroix, F.Hardy, Guittot et Le Bail 2014
- ✓ 54-*Rumici acetosellae-Arrhenatheretum elatioris*\* Bœuf, Untereiner, Holveck et Hum 2007

## ■ **Rumici obtusifolii-Arrhenatherenion elatioris** B.Foucault 2016

Communautés eutrophiles.

- ✓ 55-*Heracleo sphondylii-Brometum hordeacei* B.Foucault  
1989 ex 2008



- ✓ 56-*Heracleo lecoqii-Arrhenatheretum elatioris*\* B.Foucault 1987
- ✓ 57-*Inulo helenii-Heracleetum sphondylii* Misset in J.-M. Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 58-*Trifolio hybridii-Lolietum perennis* B.Didier et J.-M. Royer in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 59-*Dactylo glomeratae-Festucetum arundinaceae* Tüxen ex W.Lohmeyer 1953
- ✓ 60-*Tanaceto vulgaris-Arrhenatheretum elatioris*\* Fischer ex B.Foucault 2016
- ✓ 61-*Cirsio arvensis-Arrhenatheretum elatioris*\* P.Lacroix, F.Hardy, Guitton et Le Bail 2014
- ✓ 62-*Phleo pratensis-Agropyretum repantis* A.Peeters et Lambert ex B.Foucault 2016

◎ ***Trisetum flavescens-Polygonion bistortae*** Braun-Blanq. et Tüxen ex Marschall 1947

Communautés fauchées montagnardes et subalpines.

▪ ***Alchemillo monticolae-Trisetetion flavescens***

Ferrez 2007

Prairies montagnardes continentales basiphiles eutrophisées.

- ✓ 63-*Alchemillo monticolae-Brometum hordeacei*\* J.-L.Rich. ex Ferrez 2007
- ✓ 64-*Veratro lobeliani-Cirsietum eriophori* Béguin 1972

▪ ***Rhinantho pumili-Trisetetion flavescens***

B.Foucault 2016

Communautés du Massif central et des Pyrénées.

- ✓ 65-*Violo luteae-Trisetetum flavescens*\* Luquet ex B.Foucault 1986
- ✓ 66-*Centaureo nigrae-Poetum chaixii*\* Thébaud 2006
- ✓ 67-*Agrostio capillaris-Festucetum rubrae* Frain, Blanchetête et Decuq 2009
- ✓ 68-*Campanulo patulae-Violetum cornuta*\* Nègre 1972
- ✓ 69-*Geranio phaei-Trisetetum flavescens* B.Foucault et M.Gruber in B.Foucault 2016
- ✓ 70-*Knautio arvernensis-Trisetetum flavescens* Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcogne 2014
- ✓ 71-*Heracleo pyrenaici-Trisetetum flavescens* Braun-Blanq., Roussine et Nègre ex O.Bolòs 1957



- ✓ 72-*Astrantio majoris-Avenuletum pubescentis* Vigo 1984
- ✓ 73-*Phyteumato spicati-Narcissetum poetici\** Seytre in B.Foucault 2016

▪ ***Lathyro linifolii-Trisetenion flavescentis* Dierschke ex B.Foucault 2016**

Communautés plutôt acidiphiles à acidicolophiles du nord-est de la France (Vosges, rarement Jura) et Europe centrale.

- ✓ 74-*Geranio sylvatici-Trisetetum flavescentis\** R.Knapp ex Oberd. 1957
- ✓ 75-*Meo athamantici-Festucetum rubrae* Tüxen ex J. Bartsch et M.Bartsch 1940

▪ ***Campanulo rhomboidalis-Trisetenion flavescentis* Dierschke in Theurillat 1992**

Communautés plutôt basiphiles du Jura et surtout des Alpes.

- ✓ 76-*Euphorbio brittingeri-Trisetetum flavescentis\** B.Foucault 1986
- ✓ 77-*Campanulo rhomboidalis-Crepidetum biennis\** B.Foucault et Simeray in B.Foucault 2016
- ✓ 78-*Astrantio majoris-Trisetetum flavescentis\** G.Knapp et R.Knapp ex R.Knapp 1962
- ✓ 79-*Rhinantho alectorolophi-Trisetetum flavescentis\** Delpech et B.Foucault in B.Foucault 2016
- ✓ 80-*Scillo bifoliae-Poetum alpinae\** Béguin 1972
- ✓ 81-*Triseto flavescentis-Meetum athamantici\** Lacoste 1975

\* ***Trifolio repens-Phleetalia pratensis* H.Passarge 1969**

Prairies pâturees et/ou piétinées surtout définies négativement par l'absence significative des taxons prairiaux supportant mal les coupes fréquentes et le piétinement, autrement dit ceux qui caractérisent les *Arrhenatheretalia elatioris*.

◦ ***Cynosurion cristati* Tüxen 1947**

Communautés planitaires à montagnardes.

▪ ***Chamaemelo nobilis-Cynosurenion cristati* B.Foucault 2016**

Prairies mésophiles à mésohygrophiles pâturees eu-atlantiques.

- ✓ 82-*Chamaemelo nobilis-Trifolietum repens* B.Foucault 1995

### ■ ***Danthonio decumbentis-Cynosurenion cristati***

B.Foucault 2016

Communautés mésotrophiles acidiphiles à acidiclinophiles, dépourvues de taxons basiphiles.

- ✓ 83-*Luzulo campestris-Cynosuretum cristati\** (K.Meisel 1966) B.Foucault 2016

### ■ ***Galio veri-Cynosurenion cristati*** Rivas Goday et Rivas Mart. 1963

Prairies pâturées mésotrophiles neutrobasiclinophiles, différencierées par des taxons issus des pelouses oligotrophiles basiclinophiles à basiphiles dont elles dérivent.

- ✓ 84-*Eryngio maritimi-Plantaginetum lanceolatae\** Julve 1989
- ✓ 85-*Medicagini lupulinae-Cynosuretum cristati\** H.Passarge 1969
- ✓ 86-*Centaureo subrhomboidalis-Cynosuretum cristati* Nègre 1969

### ■ ***Eu-Cynosurenion cristati***

Prairies pâturées planitaires à collinéennes eutrophiles, à *Rumex obtusifolius* subsp. *obtusifolius*, *Cirsium arvense*, quasiment dépourvues de taxons oligotrophiles à mésotrophiles.

- ✓ 87-*Cirsio arvensis-Lolietum perennis\** B.Foucault 2016
- ✓ 88-*Festuco rubrae-Crepidetum capillaris\** Hülbusch et Kienast in Kienast 1978
- ✓ 89-*Cynosuro cristati-Trifolietum repens* O.Bolòs (1967) 1983



### ■ ***Alchemillo xanthochlorae-Cynosurenion cristati***

H.Passarge 1969

Prairies pâturées montagnardes.

- ✓ 90-*Festuco commutatae-Cynosuretum cristati\** Tüxen in Büker 1942
- ✓ 91-*Alchemillo monticolae-Cynosuretum cristati\** Görs 1968
- ✓ 92-*Gentiano luteae-Cynosuretum cristati\** B.Foucault et Gillet in Ferrez 2007

- ✓ 93-*Cyano montani-Cynosuretum cristati* B.Foucault 2016
- ✓ 94-*Scorzoneroide pyrenaici-Festucetum rubrae\** Carbiener et N.Simler in B.Foucault 2016
- ✓ 95-*Trifolio repentis-Agrostietum vulgaris\** Nègre 1969
- ✓ 96-*Stellario gramineae-Poetum pratensis* Gallandat, Gillet, Havlicek et Perrenoud 1995

◎ **Poion alpinae** Gams ex Oberd. 1950

Communautés subalpines pâturées eutrophiles.

- ✓ 97-*Crepidio aureae-Festucetum rubrae\** Lüdi 1948
- ✓ 98-*Crepidio aureae-Cynosuretum cristati* R.Knapp 1962
- ✓ 99-*Luzulo alpestris-Koelerietum pyramidatae* Béguin 1972

\* **Plantaginetalia majoris** Tüxen ex von Rochow 1951

Prairies basses, ouvertes, piétinées, mésotrophiles à eutrophiles.

◎ **Lolio perennis-Plantaginion majoris** G.Sissingh 1969

Communautés surpâturées planitiaires à collinéennes mésophiles à *Lolium perenne*.

- ✓ 100-*Plantagini majoris-Lolietum perennis\** Linkola ex Beger 1932
- ✓ 101-*Lolio perennis-Plantaginetum coronopodis* Kuhnh.-Lord. ex G.Sissingh 1969
- ✓ 102-*Medicagini lupulinae-Plantaginetum majoris* B.Foucault 1989
- ✓ 103-*Anthemido nobilis-Agrostietum capillaris\** P.Allorge ex B.Foucault in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 104-*Plantagini majoris-Sporoboletum tenacissimi\** Braun-Blanq. 1967
- ✓ 105-*Juncetum tenuis* Libbert ex Brun-Hool 1962

◎ **Poion supinae** Rivas Mart. et Géhu 1978

Communautés piétinées subalpines.

- ✓ 106-*Gageo fistulosae-Poetum supinae* Berset 1957
- ✓ 107-*Taraxaco pyrenaici-Poetum supinae* Emp.Carrillo et Vigo 1984





# Végétation de landes, de fourrés et de manteaux arbustifs



# Végétation de landes, de fourrés et de manteaux arbustifs

## Végétation de landes et de garrigues

### **CISTO LADANIFERI-LAVANDULETEA STOECHADIS**

Braun-Blanq. in Braun-Blanq., Molin. et Wagner 1940

Publié dans le PVF2 par Foucault et al. 2012, Foucault 2103c, 2016a

Landes thermophiles héliophiles acidiphiles, donc dominées par les chaméphytes, des étages thermo- à supraméditerranéens.

\* **Lavanduletalia stoechadis** Braun-Blanq. in Braun-Blanq., Molin. et Wagner 1940

Landes ouest-méditerranéennes s'inscrivant dans la dynamique régressive des chênaies sempervirentes acidiphiles.

◎ **Cistion ladaniferi** Braun-Blanq. in Braun-Blanq., Molin. et Wagner 1940

Communautés thermo- à mésoméditerranéennes occidentales (du Roussillon aux Alpes-Maritimes en France).

- ✓ 1-*Erico scopariae-Lavanduletum stoechadis\** Braun-Blanq. ex Braun-Blanq., Molin. et Wagner 1940
- ✓ 2-*Calicotomo spinosae-Cistetum crispis\** Braun-Blanq. in Braun-Blanq., Molin. et Wagner 1940
- ✓ 3-*Cistetum crispis\** Loisel 1971
- ✓ 4-*Calicotomo spinosae-Cistetum ladaniferi* Loisel 1971
- ✓ 5-*Helichryso stoechadis-Cistetum albidi\** Loisel 1971

◎ **Cistion laurifolii** Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano et Rivas Mart. 1956

Landes méso- à supraméditerranéennes sous climat à tendance subhumide.

- ✓ 11-*Genisto jordanii-Cistetum laurifolii* (Quézel et Barbero 1988) B.Foucault 2016



◎ ***Teucrion mari*** Gamisans et Muracciole 1984

Communautés basses thermo- à mésoméditerranéennes de Corse et Sardaigne.

- ✓ 6-***Stachydo glutinosae-Genistetum corsicae***\* Gamisans et Muracciole 1984
- ✓ 7-***Lavandulo stoechadis-Cistetum monspeliensis***\* Braun-Blanq., Molin. et Wagner ex Arrigoni, Di Tomaso, L.Camarda et Satta 1996
- ✓ 8-***Cisto salviifolii-Halimietum halimifolii***\* Géhu et Biondi 1994
- ✓ 9-***Lavandulo stoechadis-Cistetum salviifolii***\* Paradis, Piazza et Pozzo di Borgo 2006
- ✓ 10-***Helichryso angustifolii-Cistetum villosi*** Allier et Lacoste 1980

## Végétation de fourrés et manteaux arbustifs

### **RHAMNO CATHARTICAE-PRUNETEA SPINOSAE**

Rivas Goday et Borja ex Tüxen 1952

Publié dans le PVF2 par **Foucault & Royer 2016, Foucault 2018b**

Végétation arbustive mésotrophile à eutrophile, hygrophile à xérophile de l'Europe tempérée à subméditerranéenne, planitaire à montagnarde, à extension nord-oro-africaine.

\* ***Pyro spinosae-Rubetalia ulmifolii*** Biondi, Blasi et Casavecchia in Biondi, Allegrezza, Casavecchia, Galderizi, Gasparri, Pesaresi, Vagge et Blasi 2014

Fourrés d'affinités thermo-atlantiques à subméditerranéennes à tendance acidiphile à acidiclinophile.

◎ ***Dioscoreo communis-Salicion atrocinereae*** B.Foucault et Julve ex B.Foucault et J.-M.Royer 2016

Fourrés plutôt hygrophiles.

- ✓ 1-***Tamo communis-Salicetum atrocinereae*** B.Foucault 1995



- ✓ 2-*Salici atrocinereae-Euonymetum europaei* Delelis, Botineau, Wattez-Franger et Ghestem ex B.Foucault et J.-M. Royer 2016

### ◦ *Lonicerion periclymeni* Géhu, B.Foucault et Delelis ex B.Foucault et J.-M.Royer 2016

Fourrés mésophiles à mésoxérophiiles thermo- à eu- (voire nord-) atlantiques.

- ✓ 3-*Lonicero periclymeni-Rubetum ulmifolii\** (Tüxen in Tüxen et Oberd. 1958) Delelis 1975
- ✓ 4-*Ulici europaei-Prunetum spinosae\** Géhu et Géhu-Franck 1983
- ✓ 5-*Ulici maritimi-Prunetum spinosae* Bioret, Bouzillé, B.Foucault, Géhu et Godeau ex Géhu 1996
- ✓ 6-*Schoeno nigricantis-Ulicetum maritimi* Bioret et Davoust 2000
- ✓ 7-*Hedero helicis-Atriplicetum halimi* Géhu 2008
- ✓ 8-*Pteridio aquilini-Rubetum ulmifolii\** Géhu 2008
- ✓ 9-*Irido foetidissimae-Prunetum spinosae* Géhu 2008
- ✓ 10-*Corylo avellanae-Crataegetum monogynae\** B.Foucault in B.Foucault et J.-M.Royer 2016
- ✓ 11-*Rubio peregrinae-Sorbetum torminalis\** Bouzillé et B.Foucault ex B.Foucault et J.-M.Royer 2016
- ✓ 12-*Rubio peregrinae-Ulicetum europaei\** Géhu 1964
- ✓ 13-*Rubio peregrinae-Ulicetum maritimi\** Bioret 2008
- ✓ 14-*Rubio peregrinae-Prunetum spinosae* Géhu 2008
- ✓ 15-*Daphno gnidii-Ligustretum vulgaris\** Géhu ex Géhu et Géhu-Franck 1975
- ✓ 16-*Ulici maritimi-Ligustretum vulgaris* Bioret 2008
- ✓ 17-*Hedero helicis-Rhamnetum alaterni* Géhu 2007
- ✓ 18-*Rubio peregrinae-Crataegetum maritimae\** Bioret 2008
- ✓ 19-*Rubo ulmifolii-Clematidetum vitalbae* Géhu 2006
- ✓ 20-*Rubio peregrinae-Salicetum arenariae\** Géhu et Géhu-Franck 1975

### ◦ *Pruno spinosae-Rubion ulmifolii* O.Bolòs 1954

Fourrés mésoxérophiiles subméditerranéens.

- ✓ 21-*Rubo ulmifolii-Coriarietum myrtifoliae\** O.Bolòs 1954
- ✓ 22-*Roso sempervirentis-Vitietum sylvestris* Lazare et Bioret 2006



- ✓ 23-*Rubo ulmifolii-Tametum communis*\* Tüxen in Tüxen et Oberd. 1958
- ✓ 24-*Spartio juncei-Clematidetum vitalbae*\* R.J.Loisel in B.Foucault et J.-M.Royer 2016

## \**Prunetalia spinosae* Tüxen 1952

Fourrés européens acidiclinophiles à surtout calcicoles.

### ◦ *Rubo ulmifolii-Viburnion lantanae* B.Foucault et Julve ex B.Foucault et J.-M.Royer 2016

Fourrés acidiclinophiles à surtout calcicoles thermo-atlantiques, où des taxons caractéristiques d'ordre sont accompagnés de taxons occidentaux des *Pyro-Rubetalia ulmifolii*.

- ✓ 25-*Rubio peregrinae-Viburnetum lantanae*\* B.Foucault et Julve ex B.Foucault et J.-M.Royer 2016
- ✓ 26-*Roso micranthae-Prunetum spinosae*\* B.Foucault 1989
- ✓ 27-*Erico scopariae-Spiraeetum obovatae*\* Botineau et Ghement 1994
- ✓ 28-*Rhamno infectoriae-Ericetum scopariae*\* Botineau et Ghement 1994
- ✓ 29-*Coluteo arborescentis-Loniceretum etruscae*\* Billy ex B.Foucault et J.-M.Royer 2016
- ✓ 112-*Aceri monspessulanii-Euonymetum europaei* Botineau, Delelis, Wattez-Franger, B.Foucault, Froissard et Decocq 1998

### ◦ *Berberidion vulgaris* Braun-Blanq. ex Tüxen 1952

Fourrés calcicoles nord-atlantiques à surtout continentaux, caractérisés essentiellement par les taxons caractéristiques de l'ordre et où les taxons occidentaux sont absents ou peu représentés.

- ✓ 30-*Tamo communis-Viburnetum lantanae*\* Delelis ex J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 31-*Rubo ulmifolii-Juniperetum communis* Wattez et B.Foucault ex B.Foucault et J.-M.Royer 2016
- ✓ 32-*Loniceretum periclymeno-xylostei* B.Foucault 1986
- ✓ 33-*Laburno anagyroidis-Prunetum mahaleb* B.Foucault et Delelis in B.Foucault et J.-M.Royer 2016
- ✓ 34-*Lonicero xylostei-Prunetum mahaleb*\* B.Foucault et Delelis ex J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 35-*Frangulo alni-Sorbetum ariae*\* Rameau ex J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006



- ✓ 36-*Frangulo alni-Prunetum mahaleb* Thévenin et J.-M. Royer 2001
- ✓ 37-*Viburno opuli-Berberidetum vulgaris* J.-M. Royer et B. Didier 1996
- ✓ 38-*Tamo communis-Coryletum avellanae* J.-L. Rich. ex B. Foucault et J.-M. Royer 2016
- ✓ 39-*Convallario majalis-Coryletum avellanae* Guin. ex Vuilleminot et Ferrez in B. Foucault et J.-M. Royer 2016
- ✓ 40-*Sambuco nigrae-Coryletum avellanae\** Rameau ex J.-M. Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 41-*Viburno lantanae-Buxetum sempervirentis* Vanden Berghen ex J.-M. Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 42-*Ligstro vulgaris-Prunetum spinosae* Tüxen 1952

◦ ***Corylo avellanae-Populion tremulae*** Braun-Bland.  
ex Rivas Mart. et M.J.Costa 1998

Alliance montagnarde assez bien différenciée.

- ✓ 43-*Roso mollis-Rhamnetum alpinae* J.-L. Rich. ex B. Foucault et J.-M. Royer 2016
- ✓ 44-*Berberido vulgaris-Prunetum brigantiacae* Braun-Blanq. 1961
- ✓ 45-*Rubo canescens-Rosetum rubiginosae* Gallandat, Gillet, Havlicek et Perrenoud 1995
- ✓ 46-*Lonicero nigrae-Viburnetum lantanae\** B. Foucault in B. Foucault et J.-M. Royer 2016
- ✓ 47-*Roso vosagiaceae-Viburnetum lantanae* Billy ex B. Foucault et J.-M. Royer 2016
- ✓ 48-*Anemono hepaticae-Coryletum avellanae* Braun-Blanq. in Braun-Blanq., Roussine et Nègre 1952

◦ ***Amelanchiero ovalis-Buxion sempervirentis***  
O. Bolòs et Romo 1989

Fourrés xérophiles sur sols souvent squelettiques des corniches rocheuses affleurantes plus ou moins calcaires ou des plateaux rocailleux, donc à dynamique progressive nulle ou faible.

- ✓ 49-*Taxo baccatae-Amelanchieretum ovalis* B. Foucault, Frioux et Delelis in B. Foucault et Frioux ex B. Foucault et J.-M. Royer 2016
- ✓ 50-*Aceri monspessulanii-Buxetum sempervirentis* Billy ex B. Foucault et J.-M. Royer 2016



- ✓ 51-*Juniperus communis-Amelanchieretum ovalis* Billy ex B.Foucault et J.-M.Royer 2016
- ✓ 52-*Pistacia terebenthii-Amelanchieretum ovalis* (Vanden Berghen 1963) B.Foucault et J.-M.Royer 2016
- ✓ 53-*Viola hirtae-Buxetum sempervirentis\** M.Gruber 1993
- ✓ 54-*Amelanchier ovalis-Juniperetum thuriferae* B.Foucault 1991
- ✓ 55-*Rhamno saxatilis-Buxetum sempervirentis\** Bannes Puygiron ex Tüxen 1952
- ✓ 56-*Coronillo emeri-Prunetum mahaleb\** Gallandat 1972
- ✓ 57-*Pruno mahaleb-Cotinetum coggygriae\** Rivas Mart. et Géhu 1978
- ✓ 58-*Rhamno alpinae-Amelanchieretum ovalis* (Rameau 1974) B.Foucault et J.-M.Royer 2016
- ✓ 59-*Cotoneastro integrifolii-Amelanchieretum ovalis\** A.Faber ex Korneck 1974
- ✓ 60-*Cytiso sessilifolii-Amelanchieretum ovalis* B.Foucault 1991
- ✓ 61-*Pruno brigantinae-Buxetum sempervirentis* Offerhaus et Frachon in B.Foucault et J.-M.Royer 2016
- ✓ 62-*Pino uncinatae-Amelanchieretum ovalis* B.Foucault 1991
- ✓ 63-*Roso montanae-Rhamnetum alpinae* Misset 2014

### ◎ *Hippophaion fluviatilis* Rübel ex B.Foucault et J.-M.

Royer 2016

Fourrés montagnards des Alpes internes sur substrats calciques bien pourvus en eau.

- ✓ 64-*Berberido vulgaris-Hippophaetum fluviatilis* W.Koch ex Moor 1958
- ✓ 65-*Salici incanae-Cornetum sanguineae* B.Foucault 1991

### ◎ *Clematido vitalbae-Acerion campestris* Felzines in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006

Communautés de haies et de manteaux mésophiles neutrophiles à calcicoles, collinéens à montagnards.

- ✓ 66-*Lonicero xylostei-Aceretum campestris\** Felzines in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 67-*Ranunculo auricomi-Aceretum campestris\** (Felzines in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006) Felzines in B.Foucault et J.-M.Royer 2016



- ✓ 68-*Lithospermo purpurocaerulei-Aceretum campestris* Felzines in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 69-*Ranunculo ficariae-Aceretum campestris\** Felzines in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 70-*Pyro pyrastri-Rhamnetum catharticae* (Billy 1997) B.Foucault et J.-M.Royer 2016
- ✓ 71-*Lonicer xylostei-Viburnetum lantanae* Billy ex B.Foucault et J.-M.Royer 2016

\****Sambucetalia racemosae*** Oberd. ex H.Passarge in Scamoni 1963

Communautés arbustives plutôt psychrophiles.

◎ ***Salici cinereae-Rhamnion catharticae*** (Géhu, B.Foucault et Delelis 1983) B.Foucault et J.-M.Royer 2016

Communautés arbustives hygrophiles mésotrophiles à eutrophiles des vallées alluviales et des marais alcalins.

■ ***Eu-Salici cinereae-Rhamnenion catharticae***

Communautés hygrophiles neutrophiles à calcicoles.

- ✓ 72-*Rhamno catharticae-Viburnetum opuli\** Bon ex B.Foucault 1991
- ✓ 73-*Salici myrsinifoliae-Viburnetum opuli* Moor 1958
- ✓ 74-*Pruno padi-Coryletum avellanae* Moor 1958
- ✓ 75-*Frangulo alni-Salicetum purpureae* J.-M.Royer et B.Didier in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 76-*Ligusto vulgaris-Salicetum cinereae\** J.-M.Royer et B.Didier in B.Foucault et J.-M.Royer 2016
- ✓ 77-*Lonicer xylostei-Salicetum cinereae* B.Foucault et Amat in B.Foucault et J.-M.Royer 2016
- ✓ 78-*Rhamno catharticae-Cornetum sanguineae\** H.Passarge 1962
- ✓ 79-*Salici purpureae-Viburnetum opuli* B.Foucault 1999

■ ***Lonicer periclymeni-Viburnenion opuli***  
B.Foucault et Julve ex B.Foucault et J.-M.Royer 2016

Communautés hygrophiles acidiphiles à acidiclinophiles.



- ✓ 80-*Frangulo alni-Crataegetum monogynae\** Delelis in B.Foucault et J.-M.Royer 2016
- ✓ 81-*Lonicero periclymeni-Viburnetum opuli* B.Foucault et Philippe ex B.Foucault et J.-M.Royer 2016

◎ ***Rubo idaei-Viburnion opuli*** B.Foucault et J.-M.Royer 2016

Fourrés hygrophiles montagnards.

- ✓ 82-*Prunetum pado-spinosae* J.M.Dumont et J.Lebrun ex B.Foucault et J.-M.Royer 2016
- ✓ 83-*Crataego monogynae-Salicetum pentandrae* Billy ex B.Foucault et J.-M.Royer 2016

◎ ***Humulo lupuli-Sambucion nigrae*** B.Foucault et Julve ex B.Foucault et J.-M.Royer 2016

Communautés arbustives hygrophiles très eutrophiles, dérivant souvent des syntaxons de l'alliance précédente par sureutrophisation, enrichies en espèces volubiles.

- ✓ 84-*Humulo lupuli-Sambucetum nigrae\** T.Müll.ex B.Foucault 1991
- ✓ 85-*Rubo ulmifolii-Crataegetum laevigatae* Julve in B.Foucault et Julve 2001
- ✓ 86-*Pruno fruticantis-Euonymetum europaei\** Felzines et Loiseau in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 87-*Roso caninae-Ulmetum minoris* Mahn et R.Schub. 1962

◎ ***Mespilo germanicae-Ilicion aquifolii*** B.Foucault et Julve ex B.Foucault et J.-M.Royer 2016

Communautés arbustives mésophiles acidiphiles à acidiclinophiles plutôt psychrophiles.

- ✓ 88-*Ilici aquifolii-Prunetum spinosae* Delelis in B.Foucault et J.-M.Royer 2016
- ✓ 89-*Rubo gillotii-Prunetum spinosae\** J.-M.Royer in B.Foucault et J.-M.Royer 2016

◎ ***Salicion arenariae*** Tüxen ex H.Passarge in Scamoni 1963

Communautés arbustives colonisant les arrière-dunes nord- à boréo-atlantiques.



- ✓ 90-*Sambuco nigrae-Hippophaetum rhamnoidis\** Boerboom 1960
- ✓ 91-*Hippophaeo rhamnoidis-Ligustretum vulgaris\** Boerboom 1960
- ✓ 92-*Pyrolo maritimae-Hippophaetum rhamnoidis\** Géhu et Géhu-Franck 1983

### ◎ *Sambuco nigrae-Salicion capreae* Tüxen et A.Neumann ex Oberd. 1957

Communautés arbustives psychrophiles plutôt acidiphiles à acidiclinophiles, mésotrophiles à eutrophiles, souvent pionnières (coupes, friches...).

- ✓ 93-*Sambucetum nigrae* Oberd. 1973
- ✓ 94-*Senecioni fuchsii-Sambucetum racemosae\** Noirfalise ex Oberd. 1957
- ✓ 95-*Ribeso uvae-crispae-Sambucetum racemosae* B.Foucault 1991
- ✓ 96-*Sambuco racemosae-Rosetum corymbiferae* Gallandat, Gillet, Havlicek et Perrenoud 1995
- ✓ 97-*Sambuco racemosae-Prunetum padi* Rivas Mart., M.J.Costa et Soriano in Rivas Mart., T.E.Diáz, Fern. Gonz., Izco, Loidi, Lousã et Penas 2002
- ✓ 98-*Sambuco nigrae-Crataegetum laevigatae\** B.Foucault et Julve ex B.Foucault et J.-M.Royer 2016
- ✓ 99-*Pruno spinosae-Crataegetum monogynae\** Hueck 1931
- ✓ 100-*Fraxino excelsioris-Sambucetum nigrae\** B.Foucault 1991
- ✓ 101-*Salicetum capreae\** Schreier 1955
- ✓ 102-*Betulo pendulae-Salicetum capreae\** Billy ex B.Foucault in B.Foucault et J.-M.Royer 2016

### ◎ *Rubion grabowskii-vestiti* J.-M.Royer 2013

Ronciers pionniers à permanents, basiclinophiles à neutroclinophiles, rarement acidiclinophiles, essentiellement hélioclinophiles à sciaclinophiles, xérophiles à mésophiles, mésotrophiles, développés sous climat subatlantique à continental.

- ✓ 103-*Rubetum subcordato-vestiti* J.-M.Royer 2013
- ✓ 104-*Rubetum constricto-sulcati* J.-M.Royer 2013
- ✓ 105-*Rubetum canescenti-vestiti* J.-M.Royer 2013
- ✓ 106-*Rubetum pericrispato-vestiti* J.-M.Royer in B.Foucault et J.-M.Royer 2016



◎ ***Pruno spinosae-Rubion radulae*** H.E.Weber 1974

Fourrés mésophiles à mésohygrophiles (comportant des taxons en commun avec le *Salici-Viburnion opuli* et le *Rubo-Viburnion opuli*) des sols plus ou moins désaturés.

- ✓ 107-*Pruno spinosae-Rubetum bifrontis* H.E.Weber 1990
- ✓ 108-*Pruno spinosae-Rubetum radulae\** H.E.Weber 1967
- ✓ 109-*Pruno spinosae-Rubetum praecocis* H.E.Weber 1986

◎ ***Lonicero nigrae-Corylion avellanae*** B.Foucault et Julve ex B.Foucault et J.-M.Royer 2016

Fourrés mésophiles acidiclinophiles montagnards.

- ✓ 110-*Roso glaucae-Coryletum avellanae* Oberd. 1957
- ✓ 111-*Pruno spinosae-Rosetum vosagiaceae* Billy ex B.Foucault et J.-M.Royer 2016

## FRANGULETEA ALNI

Doing ex V.Westh. in V.Westh. et den Held 1969

Publié dans le PVF2 par **Foucault & Royer 2014, Foucault 2016a, 2018b**

Fourrés mésotrophiles à oligotrophiles, plutôt héliophiles, développés tant sur substrats humides que secs.

\****Salicetalia auritae*** Doing ex Krausch 1968

Fourrés mésotrophiles à oligotrophiles hygrophiles à mésohygrophiles.

◎ ***Osmundo regalis-Myricion gale*** Julve ex B.Foucault et J.-M.Royer 2014

Fourrés à tendance plutôt eury-atlantique caractérisés par *Salix atrocinerea* et *Myrica gale*.

- ✓ 1-*Myrico gale-Salicetum atrocinereae\** Vanden Berghe 1969
- ✓ 2-*Erico scopariae-Myricetum gale* B.Foucault, Géhu et Géhu-Franck in B.Foucault et J.-M.Royer 2014
- ✓ 3-*Osmundo regalis-Salicetum atrocinereae\** Braun-Blanq. et Tüxen 1952
- ✓ 4-*Myricetum gale\** Osvald 1923
- ✓ 5-*Sphagno subnitentis-Ericetum terminalis* Gamisans, Reille, I.Guyot et Moulenc 1998 corr. B.Foucault 2016



◎ ***Salicion cinereae*** T.Müll. et Görs ex H.Passarge 1961

Fourrés à tendance plutôt subatlantique à continentale.

- ✓ 6-***Salicetum pentandro-cinereae\**** E.G.Almq. ex H.Passarge 1961
- ✓ 7-***Frangulo alni-Salicetum cinereae\**** P.Graebn. et Hueck 1931
- ✓ 8-***Frangulo alni-Populetum tremulae\**** Felzines in J.-M., Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 9-***Frangulo alni-Salicetum auritae*** Tüxen 1937
- ✓ 10-***Sphagno fallacis-Salicetum auritae\**** Bick ex Bœuf et F.Ritz in Bœuf, Simler, Holbeck, Hum, D.Cartier et F.Ritz 2014
- ✓ 22-***Salicetum pentandro-atrocinereae*** Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014

◎ ***Ericion terminalis*** (Gamisans 2013) in B.Foucault 2018

Fourrés éricoïdes oligotrophiles acidiphiles à neutrophiles hygrophiles de Corse.

- ✓ 23-***Thelypterido palustris-Ericetum terminalis*** Gamisans, Reille, I.Guyot et Moulenc 1998
- ✓ 24-***Carici microcarpae-Ericetum terminalis*** Litard. et Malcuit 1926

\* ***Rubetalia plicati*** H.E.Weber in Pott 1995

Fourrés oligotrophiles mésohygrophi les à mésoxérophi les.

◎ ***Frangulo alni-Pyrion cordatae*** Herrera, Fern. Prieto et Loidi 1991

Plutôt thermo-atlantique.

- ✓ 11-***Frangulo alni-Pyretum cordatae*** Herrera, Fern. Prieto et Loidi 1991
- ✓ 12-***Erico scopariae-Franguletum alni\**** Géhu et Géhu-Franck 1975
- ✓ 13-***Ericetum scopario-erigenae*** Lahondère et Bioret 1996
- ✓ 14-***Ulici europaei-Franguletum alni\**** Gloaguen et Touffet ex B.Foucault 1988
- ✓ 15-***Junipero communis-Franguletum alni*** B.Foucault in B.Foucault et J.-M.Royer 2014



◎ ***Lonicero periclymeni-Rubion sylvatici*** Tüxen et A.Neumann ex Wittig 1977

Fourrés psychrophiles.

- ✓ 16-***Rubetum grati*** Tüxen et Neumann ex H.E.Weber 1976
- ✓ 17-***Rubetum sylvatici\**** H.E.Weber in Pott 1995
- ✓ 18-***Sorbo aucupariae-Franguletum alni*** Julve et Gillet ex B.Foucault 1994
- ✓ 19-***Rubetum pedemontani\**** H.E.Weber in Pott 1995
- ✓ 20-***Rubetum nessensi-integribasis*** J.-M.Royer et Ferrez 2012
- ✓ 21-***Frangulo alni-Rubetum plicati*** (Neumann in Tüxen 1952) Oberd. ex B.Foucault et J.-M.Royer 2014

## CYTISETEA SCOPARIO-STRIATI

Rivas Mart. 1975

Publié dans le PVF2 par [Foucault et al. 2013](#), [Foucault 2016a, 2018b](#)

Fourrés et prémanteaux en forme de genistaines (« genétières »), pionniers, acidiphiles à acidiphiles, héliophiles, mésophiles à xérophiles, mésothermes à thermophiles, d'optimum ouest-méditerranéen.

\* ***Cytiselia scopario-striati*** Rivas Mart. 1975

◎ ***Ulici europaei-Cytision striati*** Rivas Mart., Báscones, T.E.Diáz, Fern.Gonz. et Loidi 1991

Genistaines ibéro- à thermo-atlantiques.

- ✓ 1-***Adenocarpo complicati-Ericetum arboreae*** Braun-Blanq. ex Braun-Blanq., Roussine et Nègre 1952
- ✓ 2-***Erico scopariae-Sarothamnetum scoparii\**** Géhu ex Géhu et Géhu-Franck 1975
- ✓ 3-***Querco suberis-Sarothamnetum scoparii\**** Dupont ex Géhu et Géhu-Franck 1975
- ✓ 4-***Pyro cordatae-Cytisetum scoparii*** B.Foucault 1988
- ✓ 5-***Junipero communis-Cytisetum scoparii\**** B.Foucault 1991
- ✓ 6-***Narcisso capacis-Cytisetum scoparii*** Bioret 2008
- ✓ 7-***Ulici europaei-Cytisetum scoparii\**** Oberd. ex B.Foucault, Lazare et Bioret 2013



◎ ***Cytision oromediterranei*** Tüxen in Tüxen et Oberd.

1958

Genistaies méditerranéo-montagnardes.

- ✓ 8-*Senecioni adonidifolii-Cytisum oromediterranei\**  
(Rivas Mart. 1968) Rivas Mart. et Cantó in Rivas Mart., T.E.Diáz, Fern-Gonz., Izco, Loidi, Lousa et Peñas 2002
- ✓ 9-*Plantagini holosteii-Cytisetum oromediterranei\** M.Arnaud, Gamisans et M.Gruber 1983
- ✓ 10-*Teucrio scorodoniae-Cytisetum purgantis\** Coquillard in Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 11-*Pino uncinatae-Cytisetum oromediterranei* B.Foucault, Lazare et Bioret 2013
- ✓ 12-*Violo saxatilis-Cytisetum oromediterranei* J.-M.Royer 1971 corr. J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006

◎ ***Sarothamnion scoparii*** Tüxen ex Oberd. 1957

Genistaies eu- à subatlantiques et continentales, correspondant essentiellement à un appauvrissement synfloristique de la classe à son extrême limite chorologique.

- ✓ 13-*Rubo bifrontis-Cytisetum scoparii* Robbe ex J.-M. Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 14-*Pteridio aquilini-Cytisetum scoparii\** Susplugas 1942
- ✓ 15-*Veronic chamaedryos-Cytisetum scoparii\** Coquillard in Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 16-*Calluno vulgaris-Sarothamnetum scoparii\** Malcuit 1929
- ✓ 17-*Cytiso scoparii-Cotoneastretum integrerrimi* Stöcker 1962
- ✓ 18-*Rubo plicati-Sarothamnetum scoparii* H.E.Weber 1987



## Roso PENDULINAE-PINETEA MUGO

Theurillat in Theurillat, Aeschimann, P.Küpfer et Spichiger 1995

Publié dans le PVF2 par Thébaud & C.-E.Bernard 2018

Fourrés subalpins prostrés à pins de montagne, de répartition orientale en Europe, Alpes centrales et orientales, Carpates... En France ces communautés sont très rares et à leur limite occidentale.

### \**Junipero-Pinetalia mugo* Boșcaiu 1971

#### ◦ *Pinion mugo* Pawł. in Pawł., Sokołowski et Wallisch 1928

Alliance ayant son optimum dans les Alpes du nord. Les communautés acidiphiles françaises se rattachent à cette alliance.

#### ▪ *Eu-Pinenion mugo*

Communautés acidiphiles, plutôt chionophiles et mésophiles en ubac, en mélange avec *Rhododendron ferrugineum*, à leur limite dans les Alpes françaises jusqu'aux Alpes maritimes (vallée de la Royat).

✓ 1-*Rhododendro ferruginei-Pinetum prostratae\** Zöttl. 1951

#### ◦ *Epipactido atropurpureae-Pinion mugo* Stanisci 1997

Communautés calciphiles présente dans les Apennins et Alpes du sud.

✓ 2-*Daphno mezerei-Pinetum mugo\** (Bono, Barbero et Poirion) Thébaud et C.-E.Bernard 2018



# Végétation potentielle forestière et préforestière



# Végétation potentielle forestière et préforestière

## Boisements palustres, chionophiles ou rivulaires

### **BETULO CARPATICAE-ALNETEA VIRIDIS**

Rejmánek in Huml, Lepš, Prach et Rejmánek 1979

Publié dans le PVF2 par [Foucault 2012a, 2016a, 2018b](#)

Végétation arbustive d'affinités boréo-alpines des étages montagnard supérieur et subalpin, particulièrement riche en taxons des genres *Sorbus*, *Lonicera* et *Salix*.

\****Alnetalia viridis*** Rübel ex Huml, Lepš, Prach et Rejmánek 1979

◦ ***Sorbo mougeotii-Lonicerion alpigenae*** B.Foucault 2012

Fourrés acidiphiles à calcicoles de l'étage montagnard supérieur, liés à des forêts caducifoliées (hêtraies, érablières) ou mixtes caducifoliées/résineuses (hêtraies-sapinières-pessières).

- ✓ 1-*Lonicero alpigenae-Rhamnetum alpinae* (J.L.Rich. et Béguin 1971) B.Foucault 2012
- ✓ 2-*Sorbo mougeotii-Laburnetum alpini\** Géhu et Géhu-Franck 1985
- ✓ 3-*Salici appendiculatae-Rhamnetum alpinae* (J.L.Rich. et Béguin 1971) B.Foucault 2012
- ✓ 4-*Aceri pseudoplatani-Salicetum appendiculatae* (Braun-Blanq. 1950) Oberd. 1957 emend. 1978
- ✓ 5-*Lonicero alpigenae-Sorbetum chamaemespili\** Géhu et Géhu-Franck 1985
- ✓ 6-*Lonicero nigrae-Rosetum pendulinae\** B.Foucault 2018
- ✓ 7-*Cotoneastro integrermi-Sorbetum chamaemespili* Gallandat, Gillet, Havlicek et Perrenoud 1995
- ✓ 8-*Salici appendiculatae-Sorbetum glabratae* Gallandat, Gillet, Havlicek et Perrenoud 1995
- ✓ 9-*Sorbo aucupariae-Loniceretum nigrae\** B.Foucault 1987



- ✓ 10-*Roso pendulinae-Sorbetum chamaemespili*\* Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014

### ◎ ***Alnion viridis*** A.Schnyd. 1930

Fourrés subalpins prostrés à dressés, mésohygrophiles.

- ✓ 11-*Alnetum viridis* Braun-Blanq. ex Beger 1922
- ✓ 12-*Alnetum suaveolentis*\* Litard. et Malcuit 1926

### ◎ ***Pruno petraeae-Sorbion aucupariae*** (Rameau in Rameau, D.Mans. et Dumé 1993) Seytre et Bœuf in Bœuf 2011

Fourrés subalpins mésophiles à *Prunus padus* subsp. *petraea*, *Ribes petraeum* des montagnes hercyniennes (Massif central, Vosges, Forêt-Noire, Sudètes).

- ✓ 13-*Ribeso petraei-Sorbetum aucupariae* (Issler 1932) Bœuf et N.Simler in Bœuf 2012

### ◎ ***Salicion waldsteinianae*** Oberd. 1978

Fourrés subalpins neutrophiles à calcicoles des éboulis et rocallies ombragées

- ✓ 14-*Veratro albi-Salicetum balsaticae*\* O.Bolòs 1984 corr Rivas Mart., T.E.Diáz, Fern-Gonz., Izco, Loidi, Lousa et Penas 2002

### ◎ ***Salicion pentandrae*** Braun-Blanq. 1967

Saulaies cryophiles d'affinités boréo-arctiques, basses, hygrophiles, souvent liées aux bords de tourbières, bas-marais et rocallies humides.

- ✓ 15-*Salicetum lapponum*\* Zlatník 1928
- ✓ 16-*Salicetum caesio-foetidae* Braun-Blanq. 1967 corr. Gutermann et Mucina in Karner et Mucina 1993
- ✓ 17-*Salicetum helveticae* Braun-Blanq., Pallmann et R. Bach 1954
- ✓ 18-*Salicetum auritae x bicoloris* (Issler 1925) Bœuf et N. Simler in Bœuf 2011



## **NERIO OLEANDRI-TAMARICETEA AFRICANAEE**

Braun-Blanq. et O.Bolòs 1958

Publié dans le PVF2 par [Foucault et al. 2012](#)

Végétation thermoméditerranéenne et mésoméditerranéenne inférieure arbustive, parfois arborescente, des berges et lits des cours d'eau temporaires, souvent plus ou moins oligohalophiles.

### \* **Tamaricetalia africanae** Braun-Blanq. et O.Bolòs 1958

Tamariçaies halophiles.

#### ◦ **Tamaricion africanae** Braun-Blanq. et O.Bolòs 1958

Communautés ouest-méditerranéennes à thermo-atlantiques.

- ✓ 1-*Tamaricetum gallicae*\* Braun-Blanq. et O.Bolòs 1958
- ✓ 2-*Solanum dulcamarae-Tamaricetum gallicae*\* B.Foucault 2008
- ✓ 3-*Inulo crithmoidis-Tamaricetum africanae* Gamisans 1992
- ✓ 4-*Althaeo officinalis-Tamaricetum africanae* Gamisans 1992

### \* **Nerio oleandri-Viticetalia agni-casti** B.Foucault, Bensettiti, V.Noble et Paradis 2012

Fourrés oligohalophiles, pauvres en *Tamarix*, à l'exception de *T. africana*, plutôt à *Vitex agnus-castus*.

#### ◦ **Rubo ulmifolii-Nerion oleandri** O.Bolòs 1985

Unité surtout ouest- et centre-méditerranéenne de fourrés des milieux moins salés.

- ✓ 5-*Rubo ulmifolii-Nerietum oleandri*\* O.Bolòs 1956
- ✓ 6-*Vinco majoris-Viticetum agni-casti* O.Bolòs 1956
- ✓ 7-*Nerio oleandri-Viticetum agni-casti* Paradis 2006
- ✓ 8-*Rubo ulmifolii-Viticetum agni-casti*\* Paradis 2006
- ✓ 9-*Erico scopariae-Nerietum oleandri* (Lavagne et Moutte 1971) B.Foucault, Bensettiti, V.Noble et Paradis 2012



**SALICETEA PURPUREAE**

Moor 1958

Publié dans le PVF2 par Foucault &amp; Cornier 2020

Fourrés hygrophiles des bordures d'eau calme ou plus souvent rhéophiles, eutrophiles, plutôt heliophiles, pionniers des substrats minéraux, souvent à éléments grossiers (sables, graviers, galets...) enrichis en limons apportés par les crues, souvent à forts battements saisonniers, surtout du lit mineur des cours d'eau tempérés à méditerranéens.

\****Salicetalia purpureae*** Moor 1958◦ ***Alno glutinosae-Salicion cinereae*** Doing ex H.Passarge et Ger.Hofm. 1968

Fourrés eutrophiles à *Salix cinerea* et *S. pentandra* de bas niveau topographique, des bordures d'eau calme à faiblement mobile.

- ✓ 1-*Urtico dioicae-Salicetum cinereae* H.Passarge et Ger. Hofm. 1968
- ✓ 2-*Alno glutinosae-Salicetum cinereae* H.Passarge 1956
- ✓ 3-*Carici gracilis-Salicetum cinereae\** K.Walther 1977
- ✓ 4-*Rubo caesii-Salicetum cinereae* Šomšák 1963
- ✓ 5-*Salicetum atrocinereo-cinereae* (Paradis, O'Deye-Guizien et Piazza 2013) Paradis, O'Deye-Guizien, Piazza, B.Foucault et Cornier in B.Foucault et T.Cornier 2020

◦ ***Salicion triandrae*** T.Müll. et Görs 1958

Associations eurosibériennes planitaires à collinéennes.

- ✓ 6-*Salicetum triandrae* Malcuit ex Noirfalise in Lebrun, Noirfalise et Sougnez 1955
- ✓ 7-*Calystegio sepium-Salicetum triandrae* Jurko 1964
- ✓ 8-*Rubo caesii-Salicetum viminalis\** (H.Passarge 1956) H.Passarge et Ger.Hofm. 1968
- ✓ 9-*Myosoto aquatichi-Salicetum triandrae\** H.Passarge 1985
- ✓ 10-*Salicetum purpureae\** Wendelb.-Zelinka 1952
- ✓ 11-*Chaerophyllo hirsuti-Salicetum fragilis* T.Müll. et Görs 1958



◎ ***Salicion elaeagno-daphnoidis*** (Moor 1958) Grass  
in Mucina, G.Grabherr et S.Walln. 1993

Associations eurosibériennes montagnardes, surtout jurassico-alpestres, plus rarement pyrénéennes et mésoméditerranéennes.

- ✓ 12-***Salicetum incano-purpureae\**** Sill. 1933
- ✓ 13-***Petasito hybridi-Salicetum triandrae*** T.Müll. et Görs 1958
- ✓ 14-***Myricaretum germanicae*** Beger ex Soó 1927
- ✓ 15-***Salici incanae-Hippophaetum fluviatilis\**** Braun-Blanq. in O.H.Volk 1940
- ✓ 16-***Salicetum myrsinifolio-purpureae*** B.Foucault in B.Foucault et T.Cornier 2020
- ✓ 17-***Saponario officinalis-Salicetum purpureae\**** Tchou 1948
- ✓ 18-***Salicetum lambertiano-angustifoliae\**** Rivas Mart., Báscones, T.E.Diáz, Fern.Gonz. et Loidi 1991

◎ ***Salicion apennino-purpureae*** Allegrezza et Biondi in Biondi, Allegrezza, Casavecchia, Galderzi, Gasparri, Pesaresi, Vagge et Blasi 2014

Unité récemment définie et encore mal connue de fourrés centre-ouest-méditerranéens.

- ✓ 19-***Dittrichio viscosae-Salicetum purpureae\**** Gamisans 2013

◎ ***Tamarici parviflorae-Salicetum purpureae*** B.Foucault in B.Foucault et T.Cornier 2020

Cette alliance, qui assure le relais entre les *Salicetea purpureae* et les *Nerio-Tamaricetea africanae*, reste encore très méconnue.

- ✓ 20-***Tamarici gallica-Salicetum elaeagni*** Arènes ex B.Foucault in B.Foucault et T.Cornier 2020



***POPULO ALBAE-SALICETEA ALBAE***

B.Foucault et T.Cornier 2020

Publié dans le PVF2 par **Foucault & Cornier 2020**

Forêts hygrophiles alluviales juvéniles surtout à *Salicaceae* arborescentes à bois tendres.

\* ***Populo albae-Salicetalia albae*** B.Foucault et T.Cornier 2020

Forêts eurosibériennes.

◦ ***Rubo caesii-Populion nigrae*** H.Passarge 1985

Forêts eurosibériennes pionnières, juvéniles.

- ✓ 1-*Salicetum fragili-albae*\* Tüxen ex H.Passarge 1956
- ✓ 2-*Salici triandrae-Populetum betulifoliae*\* (Géhu et Géhu-Franck 1984) B.Foucault et T.Cornier 2020
- ✓ 3-*Salici albae-Populetum nigrae* Tüxen ex H.Passarge 1956

◦ ***Fraxino excelsioris-Populion albae*** Carbiener, Schnitzler et J.-M.Walter ex B.Foucault et T.Cornier 2020

Syntaxons à maturité sylvigénétique plus avancée, cette maturation est indiquée aussi par une meilleure structuration des strates arbustives.

- ✓ 4-*Rubo caesii-Populetum nigrae*\* (Schnitzler 1996) Felzines et Loiseau in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 5-*Deschampsio cespitosae-Aceretum negundo*\* Felzines et Loiseau in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 6-*Salicetum albae* Issler 1926
- ✓ 7-*Ligastro vulgaris-Populetum nigrae* Schnitzler et Carbiener in B.Foucault et T.Cornier 2020

\* ***Fraxino angustifoliae-Populetalia albae*** B.Foucault et T.Cornier 2020

Forêts alluviales plutôt ouest-méditerranéennes.

◦ ***Rubo ulmifolii-Populion albae*** B.Foucault et T.Cornier 2020

Forêts nord-ouest-méditerranéennes.



- ✓ 8-*Alno incanae-Salicetum albae* B.Foucault et T.Cornier 2020
- ✓ 9-*Phalarido arundinaceae-Populetum albae* Varèse ex B.Foucault et T.Cornier 2020
- ✓ 10-*Brachypodio phoenicoidis-Populetum nigrae\** Varèse ex B.Foucault et T.Cornier 2020
- ✓ 11-*Corylo avellanae-Populetum nigrae* Varèse ex B.Foucault et T.Cornier 2020
- ✓ 12-*Rubio peregrinae-Populetum albae* Varèse ex B.Foucault et T.Cornier 2020
- ✓ 13-*Salici albae-Populetum albae\** Varèse ex B.Foucault et T.Cornier 2020

## Végétation forestière climacique eurosibérienne et méditerranéenne

### ***JUNIPERO-PINETEA SYLVESTRIS***

Rivas Mart. 1965 *nom. invers.* propos. Mucina et al. 2016

Publié dans le PVF2 par Thébaud & Bernard 2018

Bois de *Pinus sylvestris* endémiques et fruticées à *Juniperus*, climatophiles ou édaphoxérophiles ou postpionnières de reconquête, acidiphiles à calciphiles, supra-orotempérées à méso-óroméditerranéennes, dont le centre de gravité est la péninsule ibérique, de distribution ouest-méditerranéenne et alpino-pyrénéenne.

\* ***Junipero-Pinetalia sylvestris*** Rivas Mart. 1965 Mucina et al. 2016

Communautés de pinèdes climatophiles ou édaphoxérophiles à *Pinus* et fruticées de *Juniperus* de distribution sud-occidentale.

◦ ***Deschampsio flexuosa-Pinion sylvestris*** Braun-Blanq. 1961

Pinèdes climatophiles acidiphiles à *Pinus sylvestris*, xéroclines à xérophiles et thermoclines à thermophiles d'adrets, à l'étage montagnard des Alpes internes.



- ✓ 1-*Deschampsio flexuosa-Pinetum sylvestris* Braun-Blanq. 1961

◎ ***Goodyero repentis-Pinion sylvestris*** Thébaud et C.-E.Bernard 2018

Communautés édaphoxérophiles ou de substitution, collinéennes à montagnardes, subatlantiques, surtout en climat d'abri et éventuellement climatophiles dans la zone interne du Massif central. L'alliance se situe au nord-ouest de l'aire de la classe et de l'ordre.

- ✓ 2-*Teucro scorodoniae-Pinetum sylvestris\** Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 3-*Prenanthe purpureae-Pinetum sylvestris* Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 4-*Diantho monspessulanii-Pinetum sylvestris* Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014

◎ ***Junipero hemisphaericae-Pinion sylvestris*** Rivas Mart. 1983

Communautés à pins sylvestres endémiques, *Pinus sylvestris* var. *pyrenaica* et var. *catalaunica*, à Genévrier (*Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica* et subsp. *intermedia*) et Buis (*Buxus sempervirens*) pyrénéennes, thermophiles, de répartition méridionale (subméditerranéenne) et subcontinentale.

- ✓ 5-*Galio rotundifolii-Pinetum sylvestris* M.Gruber 1997
- ✓ 6-*Polygalo calcareae-Pinetum sylvestris\** (Vigo 1974) Rivas Mart. 1983 corr. Rivas Mart. et M.J.Costa 1998
- ✓ 7-*Veronico officinalis-Pinetum sylvestris\** Rivas Mart. 1968

## CARPINO BETULI-FAGETEA SYLVATICAЕ

Jakucs 1967

Publié dans le PVF2 par Renaux et al. 2019

Forêts caducifoliées ou mixtes planitaires à montagnardes, acidiclinophiles à neutrocalcicoles, plus rarement acidiphiles, à bilan hydrique favorable, au moins sur le plan climatique.

◊ ***Fagenea sylvaticaе*** (Bœuf) Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

Formations de climax climatique de hêtraies-chênaies-charmaies, hêtraies, hêtraies-sapinières, dominées par les dryades (*Fagus sylvatica*, *Abies alba*).



## \****Fagetalia sylvaticae*** Tüxen in Barner 1931

Forêts xérophiles à mésohygrophiles, planitaires à montagnardes, acidoclinophiles à neutrocalcicoles.

### ► ***Fagenalia sylvaticae*** Rameau ex Bœuf et J.-M.Royer in Bœuf 2014

Hêtraies, hêtraies-sapinières, sapinières européennes, acidoclinales à calcicoles, généralement mésophiles (xéroclines à mésohygrophiles), montagnardes à subalpines.

### ◎ ***Fagion sylvaticae*** Luquet 1926

Communautés mésoxérophiles à hydroclinophiles (le plus souvent mésophiles) de climax climatique, acidoclinophiles à calcicoles.

### ▪ ***Abietenion albae*** (Issler 1931) Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

Communautés médioeuropéennes des massifs cristallins hercyniens (Vosges, Forêt-Noire, nord de l'Europe, Bohème).

- ✓ 1-*Festuco altissimae-Abietetum albae\** (Issler 1924)  
A.Hubert ex Bœuf 2011
- ✓ 2-*Mercurialo perennis-Abietetum albae\** (Issler 1926)  
A.Hubert ex Bœuf 2011
- ✓ 3-*Polygonato verticillati-Fagetum\* sylvaticae* (Oberd. 1957) Carbiener ex Bœuf 2011

### ▪ ***Lonicero alpigenae-Fagenion sylvaticae***

Borhidi ex Soó 1964

Communautés médioeuropéennes des massifs calcaires (Jura, Préalpes, Alpes externes et intermédiaires du nord en France).

- ✓ 4-*Milio effusi-Fagetum sylvaticae\** Frehner ex Ellenberg et Klötlzi 1972
- ✓ 5-*Hordelymo europaei-Fagetum sylvaticae\** K.Kuhn 1937
- ✓ 6-*Dentario heptaphyllae-Fagetum sylvaticae\** (Braun-Blanq. 1932) F.-K.Hartmann et G.Jahn 1967

### ▪ ***Geranio nodosi-Fagenion sylvaticae*** (S.Gentile 1974) Ubaldi et Speranza 1985

Communautés sous influences méridionales, avec influences océaniques atténuées (médioeuropéennes à subatlantiques),



des Alpes du Sud (externes et intermédiaires) et de l'est et du sud du Massif central.

- ✓ 7-*Calamintho grandiflorae-Fagetum sylvaticae\** Braun-Blanq. 1915
- ✓ 8-*Phyteumo ovati-Abietetum albae\** (Barbero et Bono 1970) Barbero et Quézel 1975
- ✓ 9-*Trochiscantho nodiflorae-Abietetum albae\** Braun-Blanq. 1961
- ✓ 10-*Poo chaixii-Abietetum albae\** Renaux, Le Hénaff et Choisnet 2015

## ▪ *Eu-Fagenion sylvaticae*

Communautés sud-ouest européennes, des Pyrénées et de l'ouest du Massif central.

- ✓ 11-*Adoxo moschatellinae-Fagetum sylvaticae\** (Luquet 1926) Rivas Mart., Báscones, T.E.Diáz, Fern.Gonz. et Loidi 1991
- ✓ 12-*Euphorbio hybernae-Fagetum sylvaticae\** Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 13-*Luzulo sylvaticae-Fagetum sylvaticae\** Cusset 1964
- ✓ 14-*Lysimachio nemorum-Fagetum sylvaticae\** M.Gruber 1978
- ✓ 15-*Scillo lilio-hyacinthi-Fagetum sylvaticae\** Braun-Blanq. ex O.Bolòs 1957

## ○ *Chaerophyllo hirsuti-Abietion albae* (Bœuf 2014)

Renaux, Le Hénaff et Choisnet 2015

Communautés mésohygrophiles de climax stationnel, acidiphiles à calcicoles, non tourbeuses. Occupe les zones de sources et de suintements ainsi que les bords de ruisseaux et petits cours d'eau à l'étage montagnard moyen à supérieur, dans divers massifs montagneux à l'exception peut-être des plus secs (pas d'associations décrites à ce jour dans les Alpes du Sud et les Pyrénées).

- ✓ 16-*Chaerophyllo hirsuti-Abietetum albae* Duchaufour et Millischer ex Bœuf et N.Simler in Bœuf 2011
- ✓ 17-*Carici pendulae-Abietetum albae\** (Frehner 1963) Bœuf et Oger in Bœuf 2011
- ✓ 18-*Equiseto sylvatici-Abietetum albae\** Moor 1952
- ✓ 19-*Ranunculo aconitifolii-Abietetum albae\** (Billy ex Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014) Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019



◎ ***Aceri pseudoplatani-Fagion sylvaticae*** (Oberd. 1957) Moor 1976

Communautés du montagnard supérieur, qualifié généralement de « subalpin », riches en hautes herbes, des massifs de moyenne montagne où elles représentent la végétation sommitale. Malgré une altitude modérée, leur position topographique implique des conditions climatiques très sévères (forts vents, accumulation de neige, basses températures, saison de végétation courte).

- ✓ 20-*Aceri pseudoplatani-Fagetum sylvaticae\** J.Bartsch et M.Bartsch 1940
- ✓ 21-*Saxifrago rotundifolii-Fagetum sylvaticae\** Zukrigl 1989
- ✓ 22-*Doronico austriaci-Fagetum sylvaticae\** Seytre in Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 23-*Violo biflorae-Fagetum sylvaticae\** Barbero ex Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 24-*Sorbo praemorsae-Aceretum pseudoplatani* Delbosc, Bioret et Panaïotis 2015
- ✓ 25-*Valeriano rotundifoliae-Abietetum\** Gamisans 1977

► ***Carpino betuli-Fagenalia sylvaticae*** (Scamoni et H.Passarge 1959) Bœuf et J.-M.Royer in Bœuf 2014

Hêtraies-chênaies-charmaies planitaires à collinéennes, atlantiques à médioeuropéennes, acidiphiles à calcicoles, mésophiles à xéroclines. Climat favorable au Hêtre, avec précipitations généralement supérieures à 750 mm/an, et des bilans hydriques climatiques assez favorables (humidité atmosphérique) notamment en été.

◎ ***Carpino betuli-Fagion sylvaticae*** Bœuf, Renaux et J.-M.Royer in Bœuf 2011

Communautés de climax climatique, planitaires à collinéennes, acidiclinophiles à neutrocalcicoles, mésophiles à xéroclines.

- ✓ 26-*Deschampsio cespitosae-Fagetum sylvaticae\** Rameau ex Renaux, Bœuf et J.-M.Royer 2011
- ✓ 27-*Scillo bifoliae-Carpinetum betuli\** Rameau 1974
- ✓ 28-*Ulmo glabrae-Fagetum sylvaticae\** (Rameau, A.Brunaud, Bugnon et J.-M.Royer 1971) Renaux, Bœuf, Timbal et J.-M. Royer in Bœuf 2014
- ✓ 29-*Equiseto hyemalis-Fagetum sylvaticae\** Bœuf, Michiels et Hauschild ex Bœuf et N.Simler in Bœuf 2011



- ✓ 30-*Endymio non-scriptae-Fagetum sylvaticae\** Durin, Géhu, Noirfalise et Sougnez 1967
- ✓ 31-*Pteridio aquilini-Fagetum sylvaticae\** (Bardat 1993) Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 32-*Mercurialo perennis-Aceretum campestris\** Bardat ex Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 33-*Lonicero periclymeni-Fagetum sylvaticae* H.Passarge 1957
- ✓ 34-*Milio effusi-Quercetum petraeae\** A.-H.Paradis et Causse in Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 35-*Daphno laureolae-Fagetum sylvaticae\** Durin, Géhu, Noirfalise et Sougnez 1967
- ✓ 36-*Rusco aculeati-Fagetum sylvaticae\** Durin, Géhu, Noirfalise et Sougnez 1967
- ✓ 37-*Luzulo sylvaticae-Quercetum petraeae\** J.-M.Royer et Thévenin 2006 in J.-M.Royer, Felzines, Misson et Thévenin 2006
- ✓ 38-*Polygonato multiflori-Fagetum sylvaticae\** C.Roux in Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 39-*Lilio martagon-Quercetum petraeae\** Billy ex Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 40-*Epilobio montani-Fagetum sylvaticae\** Billy ex Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 41-*Rubio peregrinae-Fagetum sylvaticae\** Roisin 1967
- ✓ 42-*Androsaemo officinalis-Fagetum sylvaticae\** Comps, J.Letouzey et Timbal ex Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 43-*Pulmonario affinis-Fagetum sylvaticae\** Comps, J.Letouzey et Timbal 1981 ex Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 44-*Saniculo europaea-Carpinetum betuli* M.Gruber 1988

◎ ***Polysticho setiferi-Fraxinion excelsioris*** Géhu ex Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

Formations littorales parfois sur pente raide, mais non ébouleuse, soumis à l'influence océanique marquée. Côte atlantique jusqu'au



Pays Basque; se rencontrerait plus loin dans les terres dans les Pyrénées-Atlantiques (jusque dans le Béarn).

- ✓ 45-*Conopodio majoris-Fagetum sylvaticae* Géhu et Géhu-Franck 1988
- ✓ 46-*Conopodio majoris-Fraxinetum excelsioris* Géhu et Géhu-Franck 1988
- ✓ 47-*Rubio peregrinae-Quercetum roboris\** Géhu et Géhu-Franck 1988
- ✓ 48-*Rubio peregrinae-Quercetum petraeae\** Bioret et Gallet 2011
- ✓ 49-*Aro neglecti-Ulmetum minoris* Géhu et Géhu-Franck ex Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 50-*Aro neglecti-Fraxinetum excelsioris* Géhu 1988
- ✓ 51-*Polysticho setiferi-Fraxinetum excelsioris\** (Tüxen et Oberd. 1958) C.Navarro ex T.E.Diáz et Prieto 1994

## ► *Cephalanthero damasonii-Fagenalia sylvaticae*

Rameau ex Bœuf et J.-M.Royer in Bœuf 2014

Communautés mésoxérophiles à xérophiles, caractéristiques des stations édaphiquement sèches sous climat arrosé (collinéen moyen à montagnard). Bien que le sol et l'exposition soient à l'origine de bilans hydriques déficitaires, les précipitations abondantes permettent la présence du Hêtre et de ses espèces affines (caractéristiques de classe et d'ordre).

### ◦ *Cephalanthero damasonii-Fagion sylvaticae*

(Tüxen 1955) Willner 2002

Communautés médioeuropéennes à subatlantiques, certaines sous influences méridionales (étage montagnard du bassin méditerranéen), collinéennes et montagnardes, xérophiles à mésoxérophiles, calcaricoles à calcicoles.

### ▪ *Eu-Cephalanthero damasonii-Fagenion sylvatica*

Communautés montagnardes pouvant occasionnellement se retrouver à plus basse altitude en situation abyssale (combe froide...).

- ✓ 52-*Carici albae-Fagetum sylvaticae\** Moor 1952
- ✓ 53-*Seslerio albicans-Fagetum sylvaticae\** Moor 1952
- ✓ 54-*Taxo baccatae-Fagetum sylvaticae\** H.Etter 1947



- ✓ 55-*Buxo sempervirentis-Fagetum sylvaticae\** Braun-Blanq. et Susplugas 1937
- ✓ 56-*Polygalo chamaebuxi-Fagetum sylvaticae\** Ch.Bartoli 1966
- ✓ 57-*Cytiso sessiliflori-Fagetum sylvaticae* Rameau ex Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 58-*Laserpitio nestleri-Fagetum sylvaticae* (Vanden Berghen 1968) Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 59-*Epipactido microphyllae-Fagetum sylvaticae* Gamisans 2014

■ ***Antherico ramosi-Fagenion sylvaticae* H.Pas-sarge ex Bœuf 2014**

Communautés forestières collinéennes.

- ✓ 60-*Carici montanae-Fagetum sylvaticae\** (Rameau 1974) Bœuf 2014
- ✓ 61-*Nocceao montanae-Querchetum petraeae\** J.-M.Royer in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin (2006) 2009
- ✓ 62-*Rhamno alpini-Fagetum sylvaticae* O.Ménard et Féodoroff in Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 63-*Lonicero caprifolii-Fagetum sylvaticae\** Bourn. et Timbal ex Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 64-*Sorbo latifoliae-Fagetum sylvaticae* Thévenin et J.-M. Royer 2001
- ✓ 65-*Aceri monspessulanii-Fagetum sylvaticae\** Comps, J.Letouzey et Timbal ex Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

◎ ***Ostryo carpinifoliae-Fagion sylvaticae* (Borhidi ex Sóó 1964) Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019**

Communautés forestières sous influences préligures, de répartition sud-est européenne (surtout présentes en Italie, principalement observées dans les Alpes-Maritimes pour la France).

- ✓ 66-*Campanulo persicaefoliae-Ostryetum carpinifoliae* Barbero et Bono 1970



► ***Corylo avellanae-Fraxinenalia excelsioris*** (Rameau, D.Mans. et Dumé 1989) Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

Végétation arborée de recolonisation postpastorale, se substituant aux forêts des *Fagenalia sylvatica*, des *Carpino betuli-Fagenalia sylvatica* voire des *Luzulo luzuloides-Fagetalia sylvatica*, en particulier suite à usage agricole intensif ayant modifié durablement le sol. Distinct des sylvofaciès décrits pour les différentes associations, puisque la flore est trop éloignée des végétations climaciques vers lesquelles elles doivent normalement tendre progressivement. Ce sous-ordre marque la transition avec la sous-classe des *Geranio robertiani-Fraxinenea excelsioris*, avec lequel il présente des affinités floristiques fortes, tout en s'en distinguant d'un point de vu dynamique et écologique.

○ ***Astrantio-Corylion avellanae*** H.Passarge 1978

Phases pionnières ou post-pionnières forestières, souvent montagnardes au sud de l'Europe tempérée et moins alticoles au nord, constituées par des essences pionnières et nomades, parfois exotiques, avec souvent une strate herbacée de type ourlet, parfois en mélange avec des forestières plus sciaphiles.

Les associations suivantes n'ont pas fait l'objet de fiches dans l'article de Renaux *et al.* 2019.

- ✓ *Ligstro vulgaris-Quercetum roboris* Bardat 1993 nom. inval.
- ✓ Gpt à *Fraxinus excelsior* et *Geum urbanum* C.Roux in Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ Gpt à *Fraxinus excelsior* et *Polygonatum odoratum* Billy 1997
- ✓ *Listero ovatae-Betuletum pendulae* Thévenin et J-M. Royer 2001
- ✓ *Cicerbito plumieri-Aceretum pseudoplatani* Robbe ex J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ *Daphno mezerei-Coryletum avellanae\** C.Roux in Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014

○ ***Chelidonio majoris-Robinion pseudoacaciae***  
Hadač et Sofron ex Vítková in Chytrý 2013

Peuplements secondaires rudéraux nitratophiles, planitaires à collinéens.

Les associations suivantes n'ont pas fait l'objet de fiches dans l'article de Renaux *et al.* 2019.



- ✓ *Violo odoratae-Ulmetum minoris* Doing ex Géhu et Franck 1982 nom. ined.
- ✓ *Chelidonio majoris-Robinietum pseudoacaciae* Jurko 1963
- ✓ *Stellario holosteae-Robinietum pseudoaccaciae* Felzines et Loiseau in J-M.Royer, Felzines, Misson et Thévenin 2006
- ✓ *Humulo lupuli-Robinietum pseudoaccaciae* Schnitzler ex Felzines et Loiseau in J-M.Royer, Felzines, Misson et Thévenin 2006
- ✓ Gpt à *Ulmus minor* et *Chaerophyllum temulum* Billy 1997

### \**Luzulo luzuloidis-Fagetalia sylvaticae* Scamoni et H.Passarge

1959

Communautés montagnardes sur station mésophiles, souvent hygrosciaphiles, acidiphiles, marquant la transition vers les *Vaccinio-Piceetea* et les *Quercetea robori-petraeae*, dont elles partagent un grand nombre d'espèces.

#### ◦ *Luzulo luzuloidis-Fagion sylvaticae* W.Lohmeyer et Tüxen in Tüxen 1954

Communautés montagnardes acidiphiles de Hêtre et de Sapin.

#### ▪ *Eu-Luzulo luzuloidis-Fagenion sylvaticae*

Communautés médioeuropéennes, du Nord-Est de la France (très commun dans les Vosges, plus rare dans le Jura), pouvant être présentes très ponctuellement dans les Ardennes françaises.

- ✓ 67-*Luzulo luzuloidis-Fagetum sylvaticae* Meusel 1937

#### ▪ *Ilici aquifolii-Fagenion sylvaticae* (Braun-Blanq. 1967) Rivas Mart. 1973

Communautés atlantiques à subatlantiques, du montagnard occidental sous influences océaniques et méditerranéennes plus ou moins marquées (Massif central, Pyrénées).

- ✓ 68-*Ilici aquifolii-Fagetum sylvaticae\** Braun-Blanq. 1967
- ✓ 69-*Luzulo niveae-Fagetum sylvaticae\** (Susplugas 1942) Braun-Blanq., Roussine, Nègre et Emb. 1952
- ✓ 70-*Saxifrago hirsutae-Fagetum sylvaticae\** Braun-Blanq. 1967



- ✓ 71-*Solidago virgaureae-Fagetum sylvaticae\** (Cusset 1964) Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

◦ ***Goodyero repentis-Abietion albae*** Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M. Royer et Seytre 2019

Forêts acidiphiles résineuses et mixtes faisant transition avec les *Vaccinio-Piceetea*, dans les massifs montagneux dans lesquels cette classe est présente à plus haute altitude (Alpes et Pyrénées).

- ✓ 72-*Goodyero repentis-Abietetum albae\** (O.Bolòs 1957)  
Rivas Mart. 1968
- ✓ 73-Gpt à *Abies alba* et *Galium rotundifolium*

◦ ***Galio rotundifolii-Fagion sylvaticae*** Gamisans 1977

Communautés montagnardes (et supraméditerranéennes) des Alpes-Maritimes et de Corse.

- ✓ 74-*Poo balbisii-Fagetum sylvaticae\** Gamisans 1977
- ✓ 75-*Galio rotundifolii-Pinetum laricionis\** (Braun-Blanq. 1955) Gamisans 1977
- ✓ 76-*Pinetum laricionis\** (Litard. et Malcuit 1926)  
Gauberville, Panaïotis, Bioret et Capelo 2019
- ✓ 77-*Anthyllido hermanniae-Pinetum laricionis* (Gamisans 1977) Gauberville, Panaïotis, Bioret et Capelo 2019
- ✓ 78-*Pyrolo minoris-Fagetum sylvaticae* Gamisans 1979
- ✓ 79-*Petasito albi-Fagetum sylvaticae\** Gamisans 2014
- ✓ 80-*Luzulo pedemontanae-Fagetum sylvaticae* Oberd. et Ger.Hofm. 1967

◊ ***Geranio robertiani-Fraxinenea excelsioris*** (H.Passarge et Ger.Hofm.) Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

Climax édaphiques de forêts humides ou d'éboulis structurés par les post-pionnières (*Acer*, *Tilia*, *Fraxinus* et *Ulmus*, parfois *Quercus*).

\* ***Populetalia albae*** Braun-Blanq. ex Tchou 1948

Forêts riveraines, planitaires à montagnardes, sous influence d'une nappe alluviale plus ou moins profonde et des crues, ces dernières rarement destructrices pour la strate arborée au contraire des forêts alluviales pionnières des *Salici purpureae-Populetea nigrae*. Leur écologie est à la fois caractérisée par un bilan hydrique excédentaire et par le rythme et l'importance des crues, parfois à l'origine d'un rajeunissement de la



végétation au sol mais surtout d'un alluvionnement induisant la présence de sols alluviaux souvent profonds et des niveaux trophiques élevés (laissez de crue).

## ► ***Eu-Populenia albae***

Communautés méditerranéennes (sud de la France et Corse).

### ◎ ***Populion albae* Braun-Blanq. ex Tchou 1949**

Communautés alluviales, mésohygrophiles à hygroclinophiles, sur alluvions riches en éléments minéraux, des basses et moyennes terrasses des lits majeurs inondables des cours d'eau méditerranéens d'une certaine importance.

- ✓ 81-*Populetum albae*\* Braun-Blanq. ex Tchou 1949
- ✓ 82-*Fraxino angustifoliae-Alnetum glutinosae* Tchou 1948

### ◎ ***Fraxinion angustifoliae* F. Pedrotti 1970 corr. F.Pedrotti 1992**

Frénaires-chênaies alluviales thermophiles des hautes terrasses des cours d'eau méditerranéens, soumises aux crues les plus importantes.

- ✓ 83-*Carici remotae-Fraxinetum angustifoliae*\* F.Pedrotti 1970 corr. F.Pedrotti 1992
- ✓ 84-*Rubio peregrinae-Fraxinetum oxyacarpe*\* (F.Pedrotti et Gafta 1992) Biondi et Allegrezza 2004
- ✓ 85-*Fraxino angustifoliae-Quercetum ilicis*\* Choisnet et Bensettini in Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

### ◎ ***Osmundo regalis-Alnion glutinosae* (Braun-Blanq., P.Silva et Rozeira 1956) Rivas Mart. 1975**

Communautés forestières riveraines sur substrats acides.

## ▪ ***Eu-Osmundo regalis-Alnenion glutinosae***

Communautés méditerranéennes du continent (sud des Cévennes, Maures, Estérel...).

- ✓ 86-*Molinio arundinaceae-Alnetum glutinosae*\* Choisnet et Renaux ex Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 87-*Tilio cordatae-Alnetum glutinosae*\* R.J.Loisel 1976



▪ ***Hyperico hircini-Alnenion glutinosae*** Dierschke  
1975

Communautés insulaires de Corse et de Sardaigne.

- ✓ 88-***Eupatorio corsici-Alnetum glutinosae\**** Dierschke 1975
- ✓ 89-***Gentiano asclepiadeae-Alnetum glutinosae\**** (Litard. et Malcuit 1926) Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

○ ***Petasito albi-Alnion glutinosae*** Gamisans ex  
Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne,  
J.-M.Royer et Seytre 2019

Communautés riveraines corses sur sol neutre à basique.

- ✓ 90-***Scolopendrio officinalis-Alnetum glutinosae\**** Gamisans  
2014
- ✓ 91-***Scrophulario auriculatae-Alnetum glutinosae\**** Gamisans  
2014

► ***Alno glutinosae-Ulmenalia minoris*** Rameau ex Renaux,  
Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et  
Seytre 2019

Communautés forestières de l'Europe tempérée.

○ ***Alnion incanae*** Pawł. in Pawł., Sokołowski et Wallisch  
1928

Végétations forestières des bords de petits cours d'eau rapides.

- ✓ 92-***Calamagrostio variae-Alnetum incanae\**** Moor 1958
- ✓ 93-***Equiseto hyemalis-Alnetum incanae*** Moor 1958
- ✓ 94-***Cytiso sessilifolii-Alnetum incanae*** Rauber, Guitet et  
Delhaye in Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bar-  
dat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 95-***Carici pendulae-Aceretum pseudoplatani\**** (H.Etter  
1947) Oberd. 1957
- ✓ 96-***Palustriello commutatae-Fraxinetum excelsioris***  
(Oberd. 1957) Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud,  
Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 97-***Carici remotae-Fraxinetum excelsioris\**** W.Koch ex A.  
Faber 1936
- ✓ 98-***Stellario nemorum-Alnetum glutinosae\**** (M.Kästner  
1938) W.Lohmeyer 1957



- ✓ 99-*Lonicero nigrae-Alnetum glutinosae* (Boudot 1976) Bœuf et N.Simler in Bœuf 2011
- ✓ 100-*Mentho longifoliae-Alnetum glutinosae* Vanden Berghen ex Renaux, Le Hénaff et Choisnet 2015
- ✓ 101-*Impatiensi noli-tangere-Alnetum glutinosae* Bruner-rye 1970
- ✓ 102-*Ranunculo aconitifolii-Alnetum glutinosae\** Billy ex Le Hénaff et Renaux in Renaux, Le Hénaff et Choisnet 2015
- ✓ 103-*Artemisio vulgaris-Alnetum glutinosae* Le Hénaff et Renaux in Le Hénaff, Renaux et Choisnet 2015
- ✓ 104-*Sambuco nigrae-Alnetum glutinosae\** (Susplugas 1943) M.Gruber 1984
- ✓ 105-*Hyperico androsaemi-Alnetum glutinosae* (Braun-Blanq. 1967) Rivas Mart. in Loidi 1983
- ✓ 106-*Filipendulo ulmariae-Alnetum glutinosae* Rameau ex Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 107-*Carici ripariae-Fraxinetum excelsioris\** B.Didier et J.-M. Royer in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006

◎ ***Ulmion minoris*** (Oberd. 1953) Seytre et Renaux in Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

Communautés forestières planitaires à collinéennes des terrasses et lits majeurs des fleuves et grandes rivières à cours lent. La nappe peut être assez profonde mais est puissante, du fait de la taille importante du cours d'eau. Les inondations ne sont généralement pas annuelles, et ne sont pas destructrices lorsqu'elles surviennent.

- ✓ 108-*Pruno padi-Fraxinetum excelsioris\** Oberd. 1953
- ✓ 109-*Alno glutinosae-Carpinetum betuli\** Issler 1926
- ✓ 110-*Ribo rubri-Ulmetum minoris\** (Noirfalise et Sougnez 1961) Gelez et Catteau in Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre
- ✓ 111-*Ulmo minoris-Fraxinetum excelsioris\** (Tüxen apud. W.Lohmeyer 1952) Oberd. 1953 nom. invers. Bœuf, Michiels et Hauschild 2006
- ✓ 112-*Ulmo laevis-Fraxinetum angustifoliae\** Rameau et A.Schmitt ex J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 113-*Stachyo sylvaticae-Quercetum roboris\** (Felzines et Loiseau in J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006) Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019



- ✓ 114-*Viti sylvestris-Fraxinetum excelsioris\** Fernez, Ferreira et E.Weber in Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

## \* ***Ulmo minoris-Fraxinetalia excelsioris*** H.Passarge 1968

Végétations de climax édaphique sur station à très bonne alimentation en eau, à l'origine de sols hydromorphes de type réodoxysol voire réductisol, engorgés par une nappe d'eau peu circulante et donc faiblement oxygénée, au contraire des végétations alluviales des *Populetalia albae*. On retrouve donc typiquement ces forêts dans des dépressions, avec engorgement du sol sous l'effet d'une nappe perchée, ainsi que sur les terrasses (banquettes) situées en bas de versant.

### ◦ ***Fraxino excelsioris-Quercion roboris*** H.Passarge et Ger.Hofm. 1968

Communautés neutroclinophiles à neutrophiles (voire calcaricoles), des dépressions, terrasses hautes peu inondables et vallons. Substrat varié : roches sédimentaires riches (calcaire, marnes...), mais aussi colluvions de bas de pente issues de roches diverses.

### ▪ ***Scillo bifoliae-Quercenion roboris*** Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M. Royer et Seytre 2019

Associations médicoeuropéennes à subatlantiques d'un grand quart nord-est de la France (limite méridionale située vers la Bresse).

- ✓ 115-*Primulo elatioris-Quercetum roboris\** (J.Duvign. 1959) Rameau ex J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 116-*Scillo bifoliae-Quercetum roboris\** Rameau ex J.-M. Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2005
- ✓ 117-*Aconito vulpariae-Quercetum roboris* (Chouard 1927) Bugnon et Rameau 1974
- ✓ 118-*Corydalido cavae-Fraxinetum excelsioris* (Tüxen 1937) Bœuf 2011
- ✓ 119-*Glechomo hederaceae-Carpinetum* Timbal ex Bœuf et N.Simler in Bœuf 2011
- ✓ 120-*Pruno padi-Quercetum roboris\** Schnitzler ex Bœuf 2014



## ■ *Hyacinthoido non-scriptae-Quercenion roboris*

Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

Communautés nord-atlantiques (jusque sur la frange nord-ouest du Massif central), dans l'aire de répartition d'*Hyacinthoides non-scripta*.

- ✓ 121-*Endymio non-scriptae-Carpinetum betuli*\* Noirfalice 1968
- ✓ 122-*Adoxo moschatellinae-Fraxinetum excelsioris*\* Bardat ex Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

## ■ *Pulmonario affinis-Quercenion roboris* Renaux,

Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M. Royer et Seytre 2019

Communautés du centre-ouest de la France, essentiellement ligériennes et du Massif central, sous influences subatlantiques, présentes jusque dans le nord de l'Aquitaine.

- ✓ 123-*Pulmonario affinis-Fraxinetum excelsioris*\* Billy ex Le Hénaff et Renaux in Renaux, Le Hénaff et Choisnet 2015
- ✓ 124-*Rusco aculeati-Quercetum roboris* Rameau ex Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 125-*Aro italicici-Carpinetum betuli*\* Choisnet et Le Henaff in Renaux, Le Henaff et Choisnet 2015

## ■ *Pulmonario longifoliae-Quercenion roboris*

(Rivas Mart., T.E.Diáz, Loidi, Penas, Izco, Fern-Gonz. et Lousa 2002) Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

Communautés du piedmont pyrénéen et du sud de l'Aquitaine.

- ✓ 126-*Hyperico androsaemi-Quercetum roboris*\* Rameau ex Corriol 2010
- ✓ 127-*Thalictrello thalictroidis-Fraxinetum excelsioris*\* Corriol 2010
- ✓ 128-*Saxifrago hirsutae-Quercetum roboris* Corriol 2010



▪ **Polygono bistortae-Quercenion roboris** Renaux,  
Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.  
Royer et Seytre 2019

Communautés submontagnardes.

- ✓ 129-*Polygono bistortae-Quercetum roboris*\* Sougnez 1973
- ✓ 130-*Corydalido solidae-Fraxinetum excelsioris*\* Billy ex  
Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne,  
J.-M.Royer et Seytre 2019

◦ **Buxo sempervirentis-Fraxinion angustifoliae**  
Choisnet, Gauberville et Renaux in Renaux, Timbal, Gau-  
berville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre  
2019

Communautés neutroclinophiles à neutrocalcicoles de vallons,  
occupant en présence d'un petit cours d'eau les terrasses  
moyennes, parfois inondées par des crues brèves de type cévenole,  
et bénéficiant des apports en eau du versant ainsi que d'un  
microclimat humide. Communautés du Sud-Est de la France, sous  
influences méridionales.

- ✓ 131-*Buxo sempervirentis-Fraxinetum angustifoliae*\* Chois-  
net et Gauberville in Renaux, Timbal, Gauberville, Thé-  
baud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 132-*Sympyto tuberosi-Fraxinetum excelsioris*\* Choisnet  
et Le Henaff in Renaux, Le Henaff et Choisnet 2015 ex  
Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne,  
J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 133-*Carici pendulae-Fraxinetum angustifoliae*\* Choisnet  
et Bensettini in Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud,  
Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 134-*Daphno laureolae-Fraxinetum excelsioris*\* Vanden  
Berghen ex Renaux, Le Henaff et Choisnet 2015
- ✓ 135-*Melico uniflorae-Ostryetum carpinifoliae* Lapraz 1984

◦ **Frangulo dodonei-Quercion roboris** Seytre, Renaux,  
Bardat, Bœuf, Corriol, Gauberville et J.-M.Royer in Bœuf  
2014

Communautés des sols à bonne réserve en eau (mésophiles à  
mésohygrophiles), chênaies pédonculées-frênaies édaphiques,  
hygroclines, acidiphiles à mésoacidiphiles.



- ✓ 136-*Quercetum petraeo-roboris*\* (Malcuit 1929) nom. mut. in Bœuf 2014
- ✓ 137-*Deschampsio cespitosae-Quercetum roboris*\* Dupouey ex Bœuf, Renaux, Seytre et J.-M.Royer in Bœuf 2014
- ✓ 138-*Primulo vulgaris-Carpinetum betuli*\* (Durin, Géhu, Noirfalise et Sougnez 1967) Géhu et Géhu-Franck 1986
- ✓ 139-*Carici flaccae-Quercetum roboris*\* Brêthes 2011

## \**Aceretalia pseudoplatani* Moor 1976 nom. cons. propos in Willner 2015

Forêts d'éboulis de versants ou de ravin, sur pente généralement forte à l'origine d'un substrat plus ou moins mobile, ou soumises à des coulées de neige régulières. L'éboulis peut être très grossier (blocs de taille décimétrique à métrique), le substrat pour les racines des arbres étant alors limité à la matière organique entre les pierres (humus de forme peyromoder), ou constitué d'une part parfois très importante de terre fine, mais dans ce cas particulièrement instable du fait de la forte pente.

### ► *Eu-Acerenalia pseudoplatani*

Végétations hygroscaphiles, de versant ou ravin frais, exceptionnellement (à l'étage collinéen seulement) sur lapiaz, généralement à fort confinement ou en exposition froide.

#### ◎ *Tilio platyphyllo-Acerion pseudoplatani* Klika 1955

Communautés neutrophiles à neutrocalcicoles, parfois nitratophiles, à caractère montagnard (étage collinéen supérieur à subalpin), sous climat médioeuropéen à subatlantique (plateaux calcaires du Nord-Est de la France, Vosges, Jura, Alpes, Massif central, Pyrénées orientales et centrales).

- ✓ 140-*Phyllitido scolopendrii-Aceretum pseudoplatani*\* Moor 1945
- ✓ 141-*Ribeso alpini-Tilietum platyphyllo*\* J.-M.Royer et B.Didier ex Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 142-*Lunario redivivae-Aceretum pseudoplatani*\* Klika 1936
- ✓ 143-*Corydalido solidae-Aceretum pseudoplatani*\* Moor (1938) 1973
- ✓ 144-*Arunko dioici-Aceretum pseudoplatani*\* Moor 1952
- ✓ 145-*Ulmo glabrae-Aceretum pseudoplatani*\* Issler 1926
- ✓ 146-*Sorbo ariae-Aceretum pseudoplatani*\* Moor 1952
- ✓ 147-*Polysticho aculeati-Fraxinetum excelsioris*\* Bily ex Seytre, Choisnet, Cloitre, Lassagne et Renaux in



Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

- ✓ 148-*Dryopterido borrei-Aceretum pseudoplatani*\* Robbe ex J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006
- ✓ 149-*Asperulo taurinae-Aceretum pseudoplatani* Ellenberg et Klötlzi 1972

### ◦ *Deschampsio flexuosa-Acerion pseudoplatani*

(T.Müll in Oberd. 1992) Bœuf 2014

Communautés acidiphiles à mésoacidiphiles sur substrat siliceux, submontagnardes à montagnardes, généralement hygrosciaphiles et psychrophiles, plus rarement thermoclines.

- ✓ 150-*Avenello flexuosa-Aceretum pseudoplatani* Klauck ex Bœuf et Renaux in Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 151-*Querco petraeae-Tilietum platyphylli*\* Rühl 1967
- ✓ 152-*Valeriano tripteridis-Tilietum platyphylli*\* Seytre, Choisnet, Cloître, Lassagne et Renaux in Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

### ◦ *Dryopterido affinis-Fraxinion excelsioris* Vanden Berghen ex Bœuf, Bardat, Gauberville, Lalanne, Renaux, J.-M.Royer, Thébaud, Timbal et Seytre in Bœuf 2014

Communautés planitaires à collinéennes, hygrosciaphiles, des régions atlantiques à subatlantiques et des massifs montagneux d'altitude modérée sous influences océaniques marquées. Ouest de la France, étage collinéen du Massif central et des Pyrénées, avec irradiations jusque sur la frange ouest des Vosges et du Jura.

- ✓ 153-*Dryopterido affinis-Fraxinetum excelsioris*\* (Bardat 1993) Bardat, Bœuf, Gauberville, Lalanne, Renaux, J.-M. Royer, Thébaud, Timbal et Seytre in Bœuf 2011
- ✓ 154-*Hyperico androsaemi-Ulmisetum glabrae* Vanden Berghen 1968 nom mut propos. Rivas Mart. 2002
- ✓ 155-*Polysticho setiferi-Ulmisetum glabrae* (Muller 1985) Bœuf et N.Simler 2011
- ✓ 156-*Phyllitido scolopendrii-Tilietum platyphylli*\* Seytre, Choisnet, Cloître, Lassagne et Renaux in Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019



► ***Tiliensalia platyphylli*** (Moor 1973) Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

Communautés d'éboulis xérothermophiles, plus rarement sur lapiaz.

○ ***Melico nutantis-Tilion platyphylli*** H.Passarge et Ger.Hofm. 1968

Communautés d'Europe septentrionale et occidentale (large partie de la France : plateaux du Nord-Est, Vosges méridionales, Jura, Alpes [Alpes-Maritimes exclues], Pyrénées, Massif central).

- ✓ 157-*Helleboro foetidi-Aceretum pseudoplatani* A.Hubert ex. Bœuf et N.Simler in Bœuf 2014
- ✓ 158-*Seslerio albicantis-Tilietum platyphylli* Rameau 1974
- ✓ 159-*Aceri platanoidis-Tilietum platyphylli\** A.Faber 1936
- ✓ 160-*Aceri opali-Tilietum platyphylli\** (P.Kissling 1985) Rameau ex Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 161-*Clinopodio grandiflorii-Tilietum platyphylli\** Gattus, Bonnassieux, Desplanque, Lambert, F.Marais, Marck in Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 162-*Lathyro nigri-Tilietum platyphylli\** Thébaud 2006
- ✓ 163-*Tilietum cordato-platyphylli\** (Corriol et M.Chaney 2011) Corriol et M.Chaney in Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 164-*Aceri monspessulanii-Tilietum platyphylli\** Corriol et M.Chaney 2011
- ✓ 165-*Querco ilicis-Tilietum platyphylli* Corriol et M.Chaney 2011

○ ***Ostryo carpinifoliae-Tilion platyphilli*** (Kosř, Čarni et Di Pietro 2008) Bœuf 2014

Communautés ligures, centro et sud-est européennes (Apennins, Balkans), uniquement présentes en France dans les Alpes préligures (Alpes-Maritimes). Une seule association décrite à ce jour se rattache à cette alliance.

L'association suivante n'a pas fait l'objet de fiche dans l'article de Renaux et al. 2019.



- ✓ ***Fraxino orni-Aceretum monspessulanii*** Delbosc, Bioret et Panaïotis 2015

## **QUERCETEA PUBESCENTIS**

Doing-Kraft ex Scamoni et H.Passarge 1959

Publié dans le PVF2 par **Renaux et al. 2019**

Forêts caducifoliées, xéroclines à xérophiles, généralement thermophiles. Elles sont largement répandues à l'étage supraméditerranéen de la France méridionale, avec des irradiations septentrionales, planitaires à submontagnardes, sur les stations les plus sèches de la vallée du Rhône, des plateaux calcaires du Nord-Est et du Bassin parisien. Présentes également de l'étage planitaire à submontagnard des régions sous climat d'abri.

### \* ***Quercetalia pubescenti-petraeae*** Klika 1933

Chênaies pubescentes, sessiliflores et mixtes, xérothermophiles, acidiphiles à calcaricoles. Étage supraméditerranéen du Bassin méditerranéen; irradiations septentrionales planitaires à submontagnardes, ces forêts occupant alors les situations les plus xérothermophiles.

#### ◦ ***Quercion pubescenti-petraeae*** Braun-Blanq. 1932

Chênaies pubescentes, plus rarement mixtes, thermophiles, supraméditerranéennes, avec irradiations septentrionales aux étages collinéen et planitaire, neutrocalcicoles à acidiphiles.

#### ▪ ***Buxo sempervirentis-Quercenion pubescentis***

(Zólyomi et Jakucs ex Jakucs 1960) Rivas Mart. 1972

Communautés supraméditerranéennes, en limite septentrionale d'aire dans la vallée du Rhône (Cévennes, Boutières, côtes de la vallée du Rhône), sur la bordure sud du Massif central, dans les causses du Quercy), le Périgord et l'Entre-deux-Mers.

- ✓ 1-***Buxo sempervirentis-Quercetum pubescentis\**** Braun-Blanq. ex Bannes-Puygiron 1933
- ✓ 2-***Pteridio aquilini-Quercetum pubescentis*** (Susplugas 1942) O.Bolòs 1983
- ✓ 3-***Teucrio scorodoniae-Quercetum pubescentis\**** Choisnet in Renaux, Le Hénaff et Choisnet 2015
- ✓ 4-***Salvio glutinosae-Quercetum pubescentis\**** Choisnet in Renaux, Le Hénaff et Choisnet 2015



- ✓ 5-*Ilici aquifolii-Quercetum pubescens*\* Barbero et Quézel 1994
- ✓ 6-*Querco pubescens-Aceretum opali* Braun-Blanq. 1952
- ✓ 7-*Rhamno alaterni-Quercetum pubescens* Lapraz 1962

▪ ***Sorbo ariae-Quercenion pubescens*** Rameau  
ex J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2009

Communautés submontagnardes à planitaires, subatlantiques à médioeuropéennes, où se retrouvent *Quercus petraea*, parfois *Q. pubescens* et le plus souvent leur hybride *Q. x streimeri*.

- ✓ 8-*Rubio peregrinae-Quercetum pubescens*\* Rameau 1974
- ✓ 9-*Quercetum pubescens-petraeae*\* (Imchenetzky 1926) nom. invers. et nom. mut. propos. in Bœuf 2014
- ✓ 10-*Listero ovatae-Quercetum pubescens*\* Thévenin et J.-M.Royer in Thévenin 2011
- ✓ 11-*Trifolio rubentis-Quercetum pubescens*\* Billy ex Renaux, Timbal, Gauberville, Bœuf, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 12-*Campanulo bononiensis-Quercetum pubescens* Braun-Blanq. 1961

○ ***Quercion petraeae*** Issler 1931

Chênaies sessiliflores et chênaies mixtes, thermo-subcontinentales à continentales, collinéennes à submontagnardes. En limite occidentale d'aire en France, limité à la plaine de Colmar en Alsace.

- ✓ 13-*Potentillo albae-Quercetum petraeae*\* Libbert 1933
- ✓ 14-*Genisto sagittalis-Quercetum petraeae* (Issler 1926) T.Müll. in Oberd ex Bœuf et N.Simler in Bœuf 2011

○ ***Avenello flexuosa-Quercion pubescens*** Choisnet in Renaux, Le Hénaff et Choisnet 2015

Chênaie pubescente acidiphile, sur substrat cristallin, dans l'aire du *Buxo sempervirenti-Quercenion pubescens*. Groupement décrit dans la vallée du Rhône et probablement présent sur le pourtour du Bassin méditerranéen, sur roche cristalline.

- ✓ 15-*Avenello flexuosa-Quercetum pubescens*\* Choisnet in Renaux, Le Hénaff et Choisnet 2015
- ✓ 16-*Arbuto unedonis-Quercetum petraeae* Lapraz 1962



## \* ***Cotino coggygriae-Fraxinetalia orni*** Jakucs 1960

Communautés caducifoliées xérothermophiles méditerranéennes à thermocontinentales de l'Europe du Sud-Est. En limite occidentale d'aire en France (Alpes-Maritimes et Corse).

### ◦ ***Carpinion orientalis*** Horvat 1958

Communautés subméditerranéennes tyrrhénio-adriatiques, de la partie orientale des Balkans et des régions de piémont des Alpes orientales et des Apennins orientaux avec ultimes irradiations occidentales dans les Alpes-Maritimes.

### ▪ ***Campanulo mediae-Ostryenion carpinifoliae***

(Ubaldi 1986) Ubaldi 1995

Bois supraméditerranéens à submontagnards. Stations les plus fraîches à l'étage de la chênaie verte ou, au contraire, expositions plus chaudes en altitude plus élevée.

- ✓ 17-*Leucanthemo virgati-Ostryetum carpinifoliae\** M.Gruber 1968
- ✓ 18-*Fraxino orni-Quercetum pubescens\** Klika 1938

### ◦ ***Lathyro veneti-Fraxinion orni*** (Gamisans 1977) Bœuf 2014

Communautés supraméditerranéennes, mésophiles à xérophiles, de forêts mixtes caducifoliées, de Corse et de Sardaigne, à Gesse de Vénétie, sur sol épais.

### ▪ ***Eu-Lathyro veneti-Fraxinion orni***

Communautés mésophiles à tendance thermophile de la Corse schisteuse.

- ✓ 19-*Cardamino chelidoniae-Buxetum sempervirentis\** Gamisans 1977
- ✓ 20-*Asperulo odoratae-Taxetum baccatae\** Gamisans 1970
- ✓ 21-*Stellario montanae-Buxetum sempervirentis\** Gamisans 1977

### ▪ ***Cyclamino repandi-Fraxinenion orni*** Gamisans in Renaux, Timbal, Gauberville, Bœuf, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

Communautés mésophiles à mésoxérophiles.

- ✓ 22-*Digitali luteae-Castanetum sativae\** Gamisans 1977



- ✓ 23-*Oenanthe pimpinelloides-Quercetum pubescens\**  
(Boyer, Gamisans, M.Gruber et Quézel 1983) Gamisans  
in Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 24-*Ilici aquifolii-Quercetum ilicis* Gamisans 1977

## \****Querco petraeae-Carpinetalia betuli*** Moor ex Bœuf 2014

Chênaies sessiliflores-charmaies des régions à mésoclimat sec, à climat d'abri, mésophiles à xérophiles, acidiphiles à calcaricoles. Les contextes topographique et pédologique sont souvent assez favorables au bilan hydrique, avec des sols assez profonds (mais jamais hydromorphes). Le déterminisme est essentiellement climatique, avec un climat sec défavorable aux hêtraies (précipitations généralement inférieures à 700 mm/an, parfois beaucoup moins).

### ◎ ***Carpinion betuli*** Issler 1931

Chênaies sessiliflores-charmaies, chênaies-tillaies, charmaies de climax essentiellement climatique sous la dépendance d'un mésoclimat sec. Il s'agit de forêts planitaires à collinéennes, calcaricoles à acidiphiles, mésoxérophiles à mésophiles.

### ▪ ***Eu-Carpinenion betuli***

« Poche de sécheresse » de Colmar et collines sous-vosgiennes en Alsace. Climat très sec, défavorable au Hêtre (précipitations de l'ordre de 500 à 600 mm/an). Communautés mésoxérophiles à mésophiles sous climat sec à tonalité subcontinentale marquée, en limite d'aire en France.

- ✓ 25-*Lithospermo purpureo-caerulei-Carpinetum betuli\**  
(Issler 1924) Oberd. 1957 nom. conserv. propos. in  
Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne,  
J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 26-*Stellario holostaeae-Quercetum petraeae\** (Issler 1926)  
Bœuf et N.Simler in Bœuf 2011
- ✓ 27-*Carici albae-Tilietum cordatae\** T.Müll. et Görs 1958

### ▪ ***Rusco aculeati-Carpinenion betuli*** Renaux, Timbal, Gauberville, Bœuf, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

Les secteurs dans lesquels on observe le *Rusco aculeati-Carpinenion betuli* sont souvent moins secs que la poche de Colmar, avec des précipitations de l'ordre de 600 à 650 mm/an voire davantage sur le revers des côtes de Bourgogne et l'Entre-deux-Mers.



- ✓ 28-*Rusco aculeati-Quercetum petraeae\** Noirfalise ex Renaux, Timbal, Gauberville, Bœuf, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 29-*Sorbo ariae-Quercetum petraeae\** Rameau ex Renaux, J.-M.Royer et Bœuf in Renaux, Bœuf et J.-M.Royer 2011
- ✓ 30-*Pulmonario affinis-Carpinetum betuli* Billy ex Renaux, Timbal, Gauberville, Bœuf, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 31-*Ornithogalo pyrenaici-Carpinetum betuli* Billy ex Renaux, Timbal, Gauberville, Bœuf, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 32-*Cephalanthero damasonii-Quercetum petraeae* Billy ex Renaux, Timbal, Gauberville, Bœuf, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 33-*Viburno lantanae-Quercetum petraeae\** Lapraz 1963
- ✓ 34-*Pulmonario longifoliae-Carpinetum betuli\** Lapraz ex Renaux, Timbal, Gauberville, Bœuf, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

◎ ***Erythronio dentis-canis-Carpinion betuli*** (Horvat 1958) Marinček in S.Walln., Mucina et Grass 1993

Chênaies-charmaies illyriennes, du sud-est de l'Europe (en limite d'aire dans le sud-est de la France). Forêts mésophiles collinéennes, sur substrats carbonatés.

- ✓ 35-*Euphorbio dulcis-Carpinetum betuli\** Barbero et Loisel 1970

## **QUERCETEA ROBORI-PETRAEAE**

Braun-Blanq. et Tüxen ex Braun-Blanq., Roussine et Nègre 1952

Publié dans le PVF2 par [Renaux et al. 2019](#)

Forêts caducifoliées acidiphiles, planitiaires à collinéennes, mésohygrophiles à xérophiles, de l'Europe tempérée.

### **\**Quercetalia roboris*** Tüxen 1931

Communautés xérophiles à mésohygrophiles, avec dans ce cas une hygromorphie peu contraignante dès la surface, souvent d'origine secondaire (stagnation de nappe dans des peuplements dégradés, suite à des coupes claires et au déficit d'évapotranspiration subséquent, etc.).



◎ ***Quercion roboris*** Malcuit 1929

Forêts acidiphiles de Chêne sessile et de Hêtre commun, médioeuropéennes, subatlantiques à nord atlantiques.

▪ ***Eu-Quercenion roboris***

Communautés médioeuropéennes.

- ✓ 1-*Leucobryo glauci-Fagetum sylvaticae\** H.Passarge ex H.Passarge et Ger.Hofm. 1968
- ✓ 2-*Betulo pendulae-Quercetum petraeae\** (Schwick. 1933) nom. invers. Pallas 1996

▪ ***Ilici aquifolii-Quercenion petraeae*** Rameau ex Renaux, Timbal, Gauberville, Bœuf, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

Communautés nord-atlantiques à subatlantiques.

- ✓ 3-*Vaccinio myrtilli-Quercetum petraeae\** Clément, Gloaguen et Touffet, 1975
- ✓ 4-*Teucrio scorodoniae-Fagetum sylvaticae\** Billy ex Renaux, Le Hénaff, Choisnet et Seytre in Renaux, Le Hénaff, Choisnet 2015
- ✓ 5-*Pyro cordatae-Quercetum petraeae\** Bioret et Magnanon 1991
- ✓ 6-*Umbilicorupes-tris-Quercetum roboris* Géhu et Bournique 1993
- ✓ 7-*Hieracio sabaudii-Quercetum petraeae\** Billy ex Renaux, Timbal, Gauberville, Bœuf, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

◎ ***Agrostio capillaris-Quercion petraeae*** Scamoni et H.Passarge 1959

Chênaies xéroacidophiles à xérothermophiles subcontinentales de climax stationnel et climatique. Contreforts vosgiens sous influence climatique de la « Poche de Colmar ».

- ✓ 8-*Hieracio glaucini-Quercetum petraeae\** W.Lohmeyer 1978 corr. Denz 1994

◎ ***Hyperico montani-Quercion petraeae*** Rameau ex Renaux, Timbal, Gauberville, Bœuf, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019



Communautés supraméditerranéennes, médioeuropéennes à subatlantiques (Massif central oriental et méridional, Cévennes, Pyrénées orientales et centrales, Maures et Estérel, Alpes-Maritimes).

- ✓ 9-*Conopodio majoris-Quercetum*\* Braun-Blanq. 1970
- ✓ 10-*Lathyro montani-Quercetum petraeae*\* (Lapraz 1966) Rivas Mart. 1983
- ✓ 11-*Dryopterido borrieri-Fagetum sylvaticae*\* J.M.Savoie ex Renaux, Timbal, Gauberville, Bœuf, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 12-*Digitalo luteae-Quercetum petraeae* (D.Reboul 1992) Rameau 1996 nom. inval.
- ✓ 13-*Aristolochio pallidae-Castaneetum sativae* R.J.Loisel et Mercurin in R.J.Loisel ex Renaux, Timbal, Gauberville, Bœuf, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

### ◎ ***Quercion pyrenaicae*** Rivas Goday ex Rivas Mart. 1965

Communautés ibériques, ibéro-atlantiques, aquitanienes, poitevines et ligériennes. Chênaies mixtes de Chêne pédonculé et tauzin, sud-atlantiques.

#### ▪ ***Quercenion robori-pyrenaicae*** (Braun-Blanq., P.Silva et Rozeira 1956) Rivas Mart. 1975

Communautés ouest et sud atlantiques.

- ✓ 14-*Lonicero periclymeni-Quercetum petraeae*\* (Lapraz 1963) corr. Renaux, Timbal, Gauberville, Bœuf, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019
- ✓ 15-*Asphodelo albi-Quercetum pyrenaicae*\* Botineau, Bouzillé et Lahondère 1990
- ✓ 16-*Pino pinastri-Quercetum roboris*\* (Timbal 1985) Rameau ex P.Lafon 2019
- ✓ 17-*Arbuto unedonis-Quercetum roboris* Romeyer et P.Lafon 2018
- ✓ 18-*Blechno spicantis-Quercetum roboris*\* Oberd. et Tüxen 1958
- ✓ 19-*Erico vagantis-Quercetum petraeae*\* Lazare 2013

#### ▪ ***Sorbo torminalis-Quercenion petraea*** Renaux, Timbal, Gauberville, Bœuf, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019



Chênaies sessiliflores ligériennes et groupements de dégradation (à *Quercus robur*, *Q. pyrenaica* et *Betula pendula*). Absence ou grande rareté naturelle du Hêtre.

- ✓ 20-*Peucedano gallici-Quercetum roboris\** (P.Allorge et Gaume 1931) Braun-Blanq. 1967
- ✓ 21-*Betulo verrucosae-Quercetum pyrenaicae\** Braun-Blanq. 1967

### ◎ *Hymenophyllo tunbrigensis-Quercion roboris*

Pallas 2000

Chênaies sessiliflores acidiphiles nord-ouest atlantiques, hyperocéaniques. Constitue la transition entre les forêts atlantiques à subatlantiques de *Ilici aquifolii-Quercenion petraeae* et les végétations thermoatlantiques du *Quercenion robori-pyrenaicae*.

- ✓ 22-*Blechno spicanti-Quercetum petraeae\** Braun-Blanq. et Tüxen 1952

### \**Molinio caeruleae-Quercetalia roboris* H.Passarge 1968

Chênaies pédonculées-boulaies pubescentes hygromésoacidiphiles à hygroacidiphiles, des sols sableux à engorgement dès la surface. Formations azonales de climax édaphique.

### ◎ *Molinio caeruleae-Quercion roboris* Scamoni et H.Passarge ex H.Passarge 1968

Chênaies hygro-acidophiles sur sols engorgés dès la surface, d'origine primaire (non lié à une stagnation de nappe consécutive à l'exploitation forestière).

- ✓ 23-*Molinio caeruleae-Quercetum roboris\** (Tüxen 1937) Scamoni et H.Passarge ex H.Passarge 1968



## VACCINIO-PICEETEA

Braun-Blanq. in Braun-Blanq. G.Sissingh et Vlieger 1939

Publié dans le PVF2 par Thébaud & C.-E.Bernard 2018

Forêts de conifères circumboréales eurosibériennes, sur sol oligotrophe à mésotrophe, montagnardes à subalpines en Europe tempérée et s'étendant dans les plaines du nord et de l'est de l'Europe.

\* **Piceetalia excelsae** Pawł. in Pawł., Sokołowski et Wallisch 1928

Forêts résineuses mésophiles circumboréales et ouest-eurasiatiques à *Picea*, *Pinus*, *Abies*, *Larix*, pessières, sapinières, pessières-sapinières, pinèdes, plus rarement boulaines, plutôt acidiphiles et oligotrophiles.

◦ **Luzulo luzuloidis-Piceion abietis** H.Passarge 1978

Communautés forestières résineuses acidiphiles et oligotrophiles, dominées par *Picea abies* ou *Abies alba*, présentes principalement dans l'étage montagnard des massifs préalpins et péri-alpins (massifs hercyniens, « mittelgebirge », ouest des Carpates, Préalpes) de l'Europe subatlantique à orientale.

▪ **Eu-Luzulo luzuloidis-Piceenion abietis**

Communautés forestières dominées par *Picea abies* ou plus rarement *Abies alba*, matures et sciaphiles, topo-aérohygrophiles ou édaphohygrophiles, en enclave dans l'étage montagnard, de l'Europe subatlantique à continentale ou constituant des séries climatophiles montagnardes au nord des Alpes.

- ✓ 1-*Betulo pubescens-Abietetum albae*\* Lemée ex Thébaud 2008
- ✓ 2-*Sphagno girgensohnii-Piceetum abietis*\* Kuoch 1954
- ✓ 3-*Lycopodio annotini-Abietetum albae*\* Thébaud 2008
- ✓ 4-*Asplenio viridis-Piceetum abietis*\* Kuoch 1954
- ✓ 5-*Sphagno quinquefarii-Abietetum albae*\* Chipon, Deny, Estrade, Nardin et Vadam ex D.Cartier, F.Ritz, Vernier et Bœuf in Bœuf 2014
- ✓ 6-*Bazzanio trilobatae-Piceetum abietis*\* (H.Schmid et Gaisberg 1936) Braun-Blanq. et G.Sissingh in Braun-Blanq., G.Sissingh et Vlieger 1939 nom. mut. Willner et al. 2007



## ■ **Vaccinio vitis-idaeae-Abietenion** Oberd. 1962

Communautés forestières résineuses mésophiles, sapinières ou sapinières-pessières, dominées par *Abies alba*, collinéennes à montagnardes, têtes de séries climatophiles dans les massifs montagneux subatlantiques à subcontinentaux ou plus rarement séries topo-aérohygrophiles.

- ✓ 7-***Vaccinio vitis-idaeae-Abietetum albae\**** Oberd. 1957
- ✓ 8-***Luzulo luzuloidis-Abietetum albae\**** Oberd. 1957
- ✓ 9-***Dryopterido dilatatae-Abietetum albae\**** Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 10-***Dryopterido carthusianae-Abietetum albae\**** (Nègre 1972) Thébaud et C.-E.Bernard 2018

### ○ **Vaccinio-Piceion** Braun-Blanq. in Braun-Blanq. G.Sissingh et Vlieger 1939 s. str. et nom. conserv. propos. Willner et G.Grabherr 2007

Forêts résineuses climatophiles, plus rarement édaphoxérophiles, des étages montagnard supérieur et subalpin, acidiphiles à acidoclives des parties intermédiaires et internes des hauts massifs européens, Alpes et Carpates, rares dans le Jura.

## ■ **Eu-Vaccinio-Piceenion**

Groupe d'associations de pessières, forêts de mélèzes ou de pins cembro, héliophiles, climatophiles, surtout dans l'étage subalpin supérieur dans les Alpes internes, centrales et orientales.

- ✓ 11-***Festuco flavescentis-Piceetum abietis\**** A.Lacoste in Thébaud et C.-E.Bernard 2018
- ✓ 12-***Festuco flavescentis-Laricetum deciduae\**** A.Lacoste in Thébaud et C.-E.Bernard 2018
- ✓ 13-***Vaccinio-Pinetum cembrae\**** (Pallmann et Haffter 1933) Oberd. 1962
- ✓ 14-***Huperzio selaginis-Pinetum uncinatae\**** J.-L.Rich. 1961
- ✓ 15-***Calamagrostio villosae-Abietetum albae*** (Kuoch) Thébaud et C.-E.Bernard 2018
- ✓ 16-***Alno alnobetulae-Piceetum abietis\**** J.L.Rich. in Thébaud et C.-E.Bernard 2018 prov.
- ✓ 17-***Cotoneastro integerrimae-Pinetum cembrae\**** Beguin et Theurillat 1982



- ✓ 18-*Vaccinio vitis-idaeae-Piceetum abietis\** (Braun-Blanq., Pallmann et R.Bach) Thébaud et C.-E.Bernard 2018

## \**Athyrio-Piceetalia* Hadač 1962

Communautés mésotrophiles mésophiles et riches en espèces, pessières, pessières-sapinières, sapinières, pinèdes de pins à crochets, sur substrat calcaire ou calcique ou roches siliceuses riches en bases. Les sols sont surtout des rendzines ou sols bruns ou allocrisols typiques profonds, plutôt riches en bases et en nutriments, à réaction peu acide, en général peu podzolisés.

### ◎ *Abieti-Piceion* (Braun-Blanq. in Braun-Blanq., G.Sissingh et Vlieger 1939) Soó 1963

Pessières et pessières-sapinières mésophiles, riches en espèces, surtout développées dans l'étage montagnard des montagnes médioeuropéennes à subcontinentales.

- ✓ 19-*Melampyro sylvatici-Abietetum albae\** (Braun-Blanq. in Braun-Blanq., G.Sissingh et Vlieger) Thébaud et C.-E. Bernard 2018

### ◎ *Chrysanthemo rotundifolii-Piceion* (Krajina 1933) Březina et Hadač in Hadač 1962

Pessières et pessières-sapinières des étages montagnard supérieur et subalpin, riches en arbustes et différencierées par des herbes subalpines mésotrophiles et/ou calciphiles.

- ✓ 20-*Adenostylo alliariae-Piceetum\** Zukrigl 1973
- ✓ 21-*Valeriano trypteridis-Piceetum abietis\** Gensac in Thébaud et C.-E.Bernard 2018
- ✓ 22-*Calamagrostio variae-Abietetum albae* Ch.Bartoli in Thébaud et C.-E.Bernard 2018 prov.
- ✓ 23-*Laburno alpini-Abietetum albae\** (Barbero et Bono) Thébaud et C.-E.Bernard 2018
- ✓ 24-*Veronico urticifoliae-Abietetum albae\** Lavagne in Thébaud et C.-E.Bernard 2018
- ✓ 25-*Vaccinio myrtilli-Betuletum pendulae* Nègre 1950

### ◎ *Seslerio caeruleae-Pinion uncinatae* Vigo 1974

Communautés forestières subalpines pyrénéennes à *Pinus mugo* subsp. *uncinata* et/ou *Abies alba*, *Juniperus communis* subsp. *nana*, acidiphiles à acidoclînes, sur roches siliceuses ou calcaires hygroclînes à xéroclînes



## ▪ ***Eu-Seslerio caeruleae-Pinenion uncinatae***

Communautés forestières à *Pinus mugo* subsp. *uncinata*, climatophiles, acidiphiles sur substrats calcaires ou calciques et humus acide, mésophiles et chionophiles des ubacs subalpins.

- ✓ 26-*Pulsatillo fontqueri-Pinetum uncinatae\** Vigo 1974 corr. J.Carreras, Emp.Carrillo, X.Font, Ninot, I.Soriano et Vigo 1995

## ▪ ***Rhododendro ferruginei-Pinenion uncinatae***

Rivas Mart., Báscones, T.E.Diáz, Fern.Gonz. et Loidi 1991

Communautés forestières climatophiles subalpines, acidiphiles à acidiphiles et chionophiles, oligomésotrophiles à mésotrophiles.

- ✓ 27-*Rhododendro ferruginei-Abietetum albae\** (Braun-Blanq. in G.Sissingh et Vlieger 1939) Braun-Blanq. 1948
- ✓ 28-*Rhododendro ferruginei-Betuletum pendulae\** Nègre 1972
- ✓ 29-*Rhododendro ferruginei-Pinetum uncinatae\** (Braun-Blanq. 1948) Rivas Mart. 1968

## ▪ ***Arctostaphylo uvae-ursi-Pinenion uncinatae***

Thébaud et C.-E.Bernard 2018

Pinèdes climatophiles subalpines acidiphiles à acidiphiles et xérophiles d'adrets à *Pinus mugo* subsp. *uncinata* et petits buissons xéroclines.

- ✓ 30-*Arctostaphylo uvae-ursi-Pinetum uncinatae\** Rivas Mart. 1968

## \****Sphagno-Betuletalia pubescens*** W.Lohmeyer et Tüxen ex Scamoni et H.Passarge 1959

Communautés forestières surtout édaphohygrophiles, ou ombrotrophiles, acidiphiles, plutôt hémihéliophiles par rapport aux forêts sur tourbe, matures à *Picea* ou *Abies*.

### ◎ ***Betulion pubescens*** W.Lohmeyer et Tüxen ex Oberd. 1957

Boulaies ou boulaies-pinèdes, hydrominérotrophiles, oligotrophiles à oligomésotrophiles, hémihéliophiles, plus ou moins pionnières, rarement climatophiles, sur histosols ou sols organominéraux des étages planitiaire à montagnard, atlantique à subcontinental.



- ✓ 31-*Sphagno palustris-Betuletum pubescens\** Mériaux, Schumacker, Tombal et Zuttere 1980 ex Bœuf 2014
- ✓ 32-*Potentillo erectae-Betuletum pubescens\** Thébaud, C.Roux, C.-E.Bernard et Delcoigne 2014
- ✓ 33-*Holco mollis-Betuletum pubescens\** (Tüxen 1937) Oberd. 1957

### ◦ *Eriophoro vaginati-Piceion abietis* H.Passarge 1968

Pinèdes ou pessières sur tourbe, plus rarement boulaines à *Betula pubescens*, ombrotrophiles à ombrominérotrophiles, hémihéliophiles à hémisciaphiles, formant des têtes de séries édaphohygrographiles ou des stades postpionniers, présents depuis l'étage collinéen (dans le nord de l'Europe) jusqu'aux étages montagnard supérieur et subalpin, localisées dans les montagnes subatlantiques à subcontinentales.

### ▪ *Vaccinio uliginosi-Betulenion pubescens*

Bœuf 2014

Boulaines, pinèdes à bouleaux pubescents, boulaines à pins sylvestres, des stades ombrotrophes actifs à inactifs, principalement montagnardes (étage submontagnard dans le nord). Localisation dans la partie ouest de l'aire de l'alliance. Ardennes, Massif central, Forêt-Noire, Jura, Vosges.

- ✓ 34-*Sphagno capillifolii-Pinetum sylvestris\** Issler ex Muller, Thébaud, Bœuf et Renaux in Bœuf 2014
- ✓ 35-*Sphagno magellanici-Betuletum pubescens\** (Noirfalise Dethioux et Zuttere 1971) Bœuf, Renaux et Thébaud in Bœuf 2014

### ▪ *Eu-Eriophoro vaginati-Piceenion abietis*

- ✓ 36-*Sphagno magellanici-Piceetum abietis\** Bick ex Bœuf 2014
- ✓ 37-*Pinetum rotundatae\** M.Kästner et Flössner 1933 corr. Mucina in Steiner 1993

### ◦ *Sorbo aucupariae-Betulion pubescens* Bœuf 2014 prov.

Boulaines pubescentes boréomontagnardes édapho-aérohygrographiles sur blocs, hyperacidiphiles, à sphaignes et cladonies.

- ✓ 38-*Sphagno capillifoliae-Betuletum carpaticae* Cartier, Ragué et Bœuf in Bœuf 2014 prov.
- ✓ 39-*Betulo carpaticae-Sorbetum aucupariae* W.Lohmeyer et U.Bohn 1972



## \**Pinetalia sylvestris* Oberd. 1957

Pinèdes ou pinèdes mixtes à Pin sylvestre, riches en mousses et cladonies, têtes de séries édaphoxérophiles, oligotrophiles et acidiphiles circumboréales, euro-sibériennes ; présentes surtout dans les plaines et basses montagnes d'Europe du Nord.

### ◦ *Dicrano-Pinion sylvestris* (Libbert 1933) Matuszk.

1962 *nom. conserv. propos.*

Communautés euro-sibériennes, planitaires à montagnardes, à leur limite sud-occidentale dans le massif vosgien.

- ✓ 40-*Cladino-Pinetum sylvestris*\* Juraszek 1928
- ✓ 41-*Vaccinio myrtilli-Pinetum sylvestris*\* Juraszek 1928  
*nom. invers. propos.* C.Berg, Dengler, Abdank et Isermann 2004



# Synonymie des syntaxons d'unités supérieures

A

**Abietenion albae** (Issler 1931) Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

**Syn. syntax.** : *Eu-Fagenion* Oberd. 1957; **corresp.** : *Abietion albae* Issler 1931; *Fagion sylvaticae* Pawł. in Pawł., Sokolowski et Wallisch 1928. D'après Bœuf (2014), la sous-alliance de l'*Asperulo-Fagenion* Tüxen ex T.Müll. 1966; *Galio odorati-Fagion sylvaticae* (Knapp ex Tüxen et Oberdorfer 1958) nom. mut. Biondi et al. 2014, *Asperulo-Fagion* Knapp ex Tüxen in Tüxen et Oberd. 1958, *Asperulo-Fagion* Knapp 1942 et *Asperulo-Fagion* Tüxen 1955, *Asperulo odoratae-Fagion* Knapp ex Tüxen et Oberdorfer 1958.

**Abieti-Piceion** (Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et al. 1939) Soó 1963

**Nom corresp.** : *Abieti-Piceenion* Braun-Blanq. in Braun-Blanq. 1939; *Galio rotundifolii-Abietion* (Oberd. 1962) p.p.; non *Abietion albae* Issler 1931.

**Aceretalia pseudoplatani** Moor 1976 nom. cons. propos in Willner 2015

**Syn.** : *Fraxinetalia Scamoni* et H.Passarge 1959 p.p.; *Aceri pseudoplatani-Fraxinetalia excelsioris* H.Passarge 1968; *Tilio platyphylli-Aceretalia pseudoplatani* Clot 1990.

**Aceri pseudoplatani-Fagion sylvaticae** (Oberd. 1957) Moor 1976

**Syn.** : *Acerion pseudoplatani* (Oberdorfer 1957) Rameau in Rameau, Mansion et Dumé 1993; **corresp.** : *Acerenion pseudoplatani* Oberdorfer 1957 p.p. (« *Acerion* » pro suball); *Aceri-Fagenion* Ellenberg 1963; *Polygonato verticillati-Fagenion sylvaticae* H.Passarge 1968; *Rumici-Fagenion sylvaticae* H.Passarge 1968.

**Adenostyletalia alliariae** G. et J.Braun-Blanq. 1931

**Incl.** : *Adenostyletalia briquetii* Lacourt in Géhu 1992.

**Adenostylion alliariae** Braun-Blanq. 1926

**Syn.** : *Adenostylion alliariae* Braun-Blanq. 1925.

**Adenostylion pyrenaicae** Rivas Mart., T.E.Diáz, Fern.Prieto, Loidi et Penas 1984

**Corresp. syntax.** : *Adenostylenion pyrenaicae* (Rivas Mart., T.E.Diaz, F.Prieto, Loidi et Penas 1984) Rivas Mart. et Costa 1998.

***Adiantetalia capilli-veneris*** Br.-Bl. ex Horvatić 1939

Syn. : *Adiantetalia capilli-veneris* Braun-Blanq. 1931.

***Adiantetea capilli-veneris*** Braun-Blanq. ex Braun-Blanq., Roussine et Nègre 1952

Syn. : *Adiantetea capilli-veneris* Braun-Blanq. in Braun-Blanq., Emb. et Molin. 1947.

***Adiantion capilli-veneris*** Braun-Blanq. ex Horvatić 1939

Syn. : *Adiantion capilli-veneris* Braun-Blanq. 1931.

***Agrostietea stoloniferae*** Oberd. 1983

Syn. : *Agrostietea stoloniferae* Oberd. 1967; *Agrostietea stoloniferae* T.Müll. et Gôrs 1969.

***Agrostio capillaris-Quercion petraeae*** Scamoni et H.Passarge 1959

Syn. syntax. : *Genisto germanicae-Quercion* Neuhàseul et Neuhàuslova-Novotna 1967; *Veronico officinalis-Quercion* I.Pop 1971; *Vaccinio myrtilli-Quercion petraeae* Je.Pall. 1996; *Vaccinio myrtilli-Quercion roboris* Bulokhov et Solomeshch 2003; Syn. : *Pino-Quercion* Ruzicka 1964 nom. inval.; *Agrostio-Quercion petraeae* H.Passarge 1968 nom inval.; *Agrostio-Quercion petraeae* H.Passarge in H.Passarge et Hofmann 1968; *Agrostio capillaris-Quercion roboris* H.Passarge 1968 nom inval.; *Agrostio-Quercion roboris* H.Passarge in H.Passarge et Hofmann 1968 nom inval.; *Luzulo-Quercion roboris* Debreczy et Hargittai 1971 nom. inval.

***Agrostio tenuis-Festucion rubrae montanum*** Csürös et Resmerită 1960

Incl. : *Agrostio tenuis-Festucion rubrae subalpinum* Csürös et Resmerită 1960.

***Alchemillo monticolae-Trisetenion flavescentis*** Ferrez 2007

Syn. : *Alchemillo monticolae-Trisetenion flavescentis* Ferrez 2011.

***Alchemillo xanthochlorae-Cynosurenion cristati*** H.Passarge 1969

Incl. : *Bromo mollis-Cynosurenion cristati* H.Passarge 1969 p.p.; syn. : *Polygalo vulgaris-Cynosurenion cristati* Jurko 1974 ('*Polygalo vulgaris-Cynosurion cristati pro subal.*').

***Alnetalia viridis*** Rubel ex Huml, Lepš, Prach et Rejmánek 1979

Incl. : *Junipero nanae-Pinetalia mugo* Boscaiu 1971; syn. : *Alnetalia viridis Rübel* 1933; *Mugo-Alnetalia viridis* Eggler 1952; *Veratro albi-Salicetalia appendiculatae* H.Passarge 1978.

***Alnion incanae*** Pawł. in Pawł., Sokolowski et Wallisch 1928

Corresp. : *Alnenion glutinoso-incanae* Braun-Blanq. ex Oberd. 1953; syn. syntax. : *Alno-Ulmion* Braun-Blanq. et Tüxen 1943; *Alno-Ulmion* Braun-Blanq. et Tüxen ex Tchou 1948; *Alno-Padion* Knapp ex Medwecka-Kornas in W.

Matuszk. et Borowik 1957; *Cardamino-Fraxinion excelsioris* H.Passarge 1968; *Cardamino-Fraxinion excelsioris* H.Passarge in H.Passarge et G.Hofm 1968; *Carici remotae-Fraxinion excelsioris* H.Passarge 1968; *Carici remotae-Fraxinion excelsioris* H.Passarge in H.Passarge et G.Hofm. 1968; *Eu-Filipendulo-Fraxinion excelsioris* H.Passarge 1968; *Eu-Filipendulo-Fraxinion excelsioris* H.Passarge in H.Passarge et G.Hofm. 1968; *Filipendulo-Fraxinion excelsioris* H.Passarge in H.Passarge et G.Hofm. 1968; *Fraxinon excelsioris* Nègre 1972; *Alno-Fraxinon* Ellenberg et KICotzli 1974; *Fraxinon excelsioris* Moor 1976.

### ***Alnion viridis* Schnyder 1930**

**Syn.** : *Alnion viridis* Rübel 1933; *Betulo carpaticaे-Alnion viridis* Gams 1936; *Alnion viridis* Aichinger 1933; *Alnion viridis* Rivas Mart. et Géhu 1978; *Veratro albi-Salicion appendiculatae* H.Passarge 1978 p.p.

### ***Alno glutinosae-Salicion cinereae* Doing ex H.Passarge et Hofmann 1968**

**Syn.** : *Alno glutinosae-Salicion cinereae* Doing 1962 nom. inval.; *Peucedano palustris-Salicion cinereae* H.Passarge 1978 p.p.

### ***Alno glutinosae-Ulmenalia minoris* Rameau ex Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019**

**Syn.** : *Alno glutinosae-Ulmenalia minoris* Rameau 1981; **corresp.** : *Fraxinetalia Scamoni et H.Passarge 1959; Alno-Fraxinetalia excelsioris* H.Passarge et Ger. Hofm. 1968.

### ***Alopecurion utriculati* Zeidler 1954**

**Syn.** : *Trifolian resupinati* Micevski 1957 p.p.

### ***Alyssso alyssoidis-Sedetalia acris* Moravec 1967**

**Syn.** : *Festuco-Sedetalia acris* Tüxen ex B.Foucault 1999 p.p.; **incl.** : *Sedetalia albo-micranthi* B.Foucault 1999.

### ***Alyssso alyssoidis-Sedion albi* Oberd. et T.Müll. in T.Müll. 1961**

**Syn.** : *Alyssso-Veronicion praecocis* H.Passarge 1977; *Sedo albi-Poion compressae* Oberd. et T.Müll. in T.Müll. ex B.Foucault 1999; *Allio sphaerocephali-Sedion albi* Oberd. et T.Müll. in T.Müll. ex B. Foucault 1999.

### ***Amelanchiero ovalis-Buxion sempervirentis* O.Bolòs et Romo 1989**

**Corresp. syn.** : *Amelanchierion ovalis* Arlot 1985; *Amelanchierion ovalis* B.Foucault et Julve 2001.

### ***Antherico ramosi-Fagenion sylvaticae* H.Passarge ex Bœuf 2014**

**Syn.** : *Antherico-Fagion* H.Passarge; *Antherico-Fagion* (H.Passarge 1968) Ger. Hofm. 1974 in H.Passarge 1978.

**Antherico ramosi-Geranieta sanguinei** Julve ex Dengler et al. 2003

**Syn.** : *Origanetalia vulgaris* T.Müll. 1962 p.p.; *Xero-Bromenalia* Doing 1963 p.p.; *Antherico ramosi-Geranieta sanguinei* Julve 1993.

**Antinorio agrostidea-Isoëtion velatae** (Braun-Blanq. 1936) B.Foucault 1988

**Syn.** : *Isoëtion* Braun-Blanq. 1931 p.p.; *Isoëtion* Braun-Blanq. 1936 p.p.; *Isoëtion duriei* (Braun-Blanq. 1936) O.Bolòs, Vigo, Masalles et Ninot 1996 p.p.

**Arabidion soyeri** Julve ex B.Foucault 2018

**Syn.** : *Cratoneurion commutati* W.Koch 1928 p.p.; *Arabidion jacquinii* Julve 1993; *Cochlearion pyrenaicae* Bardat in Bardat et al. 2004.

**Armerion juncea** Braun-Blanq. ex Valls 2003

**Syn.** : *Ononidion striatae* auct. plur.

**Arrhenatheretalia elatioris** Tüxen 1931

**Syn.** : *Arrhenatheretalia elatioris* Pawł. 1928; *Arrhenatheretalia elatioris* Braun-Blanq. 1931; **syn. syntax.** : *Poo alpinae-Trisetetalia flavescentis* Ellmauer et Mucina in Mucina, Grabherr et Ellmauer 1993 p.p.

**Arrhenatheretea elatioris** Braun-Blanq. ex Braun-Blanq., Roussine et Nègre 1952

**Syn.** : *Arrhenatheretea elatioris* Braun-Blanq. 1947; *Molinio caeruleae-Arrhenatheretea elatioris* Tüxen 1937(Molinieto-Arrhenatheretales) p.p.; *Plantaginetea majoris* Tüxen et Preising ex von Rochow 1951 [*Plantaginetea majoris* Tüxen et Preising in Tüxen 1950 p.p.]; *Agrostio stoloniferae-Arrhenatheretea elatioris* B. Foucault 1984 p.p.

**Artemisio albae-Bromenalia erecti** Biondi, Ballelli, Allegrezza et Zuccarello 1995

**Syn.** : *Xerobromenalia* J.-M.Royer 1991; *Astragalo-Festucenalia* Barbero et Loisel 1972 p.p.

**Artemision arborescentis** Géhu et Biondi 1994

**Syn.** : *Artemision arborescentis* Géhu et Biondi 1986.

**Astrantio-Corylion avellanae** H.Passarge 1978

**Syn. syntax.** : *Corylo avellanae-Populion tremulae* Braun-Blanq. 1961; *Corylo avellanae-Populion tremulae* Braun-Blanq. ex Jurko 1964; *Corylo avellanae-Populion tremulae* Braun-Blanq. ex Theurillat in Theurillat et al. 1995; *Corylo avellanae-Populion tremulae* (Braun-Blanq. ex O.Bolòs 1973) Rivas Mart. et Costa 1998; *Lonicero nigrae-Corylion avellanae* (Braun-Blanq. 1961) de Foucault et Julve 2001; *Corylo avellanae-Populion tremulae* (Braun-Blanq.

ex Theurillat in Theurillat et al. 1995) Géhu in Bardat et al. 2004; *Corylo avellanae-Populion tremulae* Rameau, Mansion et Dumé 1989.

### **Athyrio-Piceetalia Hadač 1962**

Syn. nom : Athyrieto-Piceetalia Hadač 1962.

### **Atropion belladonnae Braun-Blanq. ex Aichinger 1933**

Syn. : Atropion belladonnae Braun-Blanq. 1930; *Fragarion vescae* Tüxen 1950.

### **Avenulo sulcatae-Nardion strictae B.Foucault 2012**

Syn. : Avenulo sulcatae-Nardion strictae Stieperraere 1990.

### **Batrachion fluitantis Neuhäusl 1959**

Syn. : *Callitricho-Batrachion* Hartog et Segal 1964 p.p.; pseudonyme : (Rec. 46J) : *Fontinalion antipyreticae* sensu Chepinoga et al. 2013 non W.Koch 1936.

### **Berberidion vulgaris Braun-Blanq. ex Tüxen 1952**

Syn. : *Berberidion vulgaris* Braun-Blanq. 1950; *Ligstro vulgaris-Crataegion monogynae* H.Passarge 1968 p.p.; *Ribeso alpini-Viburnion lantanae* B.Foucault et Julve 2001; corresp. syntax. : *Berberidenion vulgaris* Rivas Mart., Báscones, T.E.Diáz, Fern.Gonz. et Loidi 1991; *Ligstro vulgaris-Crataegenion monogynae* H.Passarge 1968.

### **Betulion pubescens W.Lohmeyer et Tüxen ex Oberd. 1957**

Syn. : *Betulion pubescens* W.Lohmeyer et Tüxen in Tüxen 1955 p.p.; *Betulion pubescens* W.Lohmeyer et Tüxen 1955 in Scamoni et H.Passarge 1959 p.p.; *Eriophoro-Betulion* H.Passarge 1968 p.p.; *Quercion roboris-sessiliflorae* (Malcuit 1929) Braun-Blanq. 1932 p.p. in Tüxen 1937.

### **Betulo carpaticae-Alnetea viridis Rejmánek in Huml, Lepš, Prach et Rejmánek 1979**

Incl. : *Roso pendulinae-Pinetea mugo* Theurillat in Theurillat et al. 1995; syn. : *Betulo carpaticae-Adenostyletea alliariae* Braun-Blanq. et Tüxen 1943 p.p.; *Betulo carpaticae-Adenostyletea alliariae* Braun-Blanq. et Tüxen ex Braun-Blanq. 1948 p.p.; *Pino mugo-Alnetea viridis* Eggler 1952; *Salici-Alnetea viridis* Lacoste 1985.

### **Bolboschoenetalia maritimii Hejný in Holub, Hejný, Moravec et Neuhäusl 1967**

Syn. : *Bolboschoenetalia maritimii* Hejný in Holub, Hejný, Moravec et Neuhäusl 1967; *Scirpetalia compacti* Hejný in Holub, Hejný, Moravec et Neuhäusl 1967 corr. Rivas Mart., M.J.Costa, Castro. et Valdés Berm. 1980.

### **Bolboschoeno maritimii-Schoenoplection littoralis Rivas Mart., M.J.Costa, Castro. et Valdés Berm. ex Delcoigne et Thébaud 2018**

Syn. : *Scirpion compacto-littoralis* Rivas Mart. in Rivas Mart., M.J.Costa, Castro. et Valdés Berm. 1980.

***Brachypodietalia distachyi*** Rivas Mart. 1978

Syn. : *Trachynietalia* Rivas Mart. 1978.

***Brachypodio rupestris-Centaureion nemoralis*** Braun-Blanq. 1967

Syn. : *Lino biennis-Gaudinion fragilis* (Braun-Blanq. 1967) B.Foucault 1989; corresp. syntax. : *Gaudinio fragilis-Cynosurenion cristati* Rivas Goday et Rivas Mart. 1963 p.p.; *Avenulo pubescens-Arrhenatherenion elatioris* Rivas Goday et Rivas Mart. 1963 ('*Avenulo-Arrhenatherion*' pro suball.); *Malvo moschatae-Arrhenatherenion elatioris* Rivas Goday et Rivas Mart. 1963 ('*Malvo-Arrhenatherion*' pro suball.).

***Bromenalia erecti*** Terzi, Di Pietro et Theurillat 2016

Syn. : *Mesobromenalia* J.-M.Royer 1991; *Brachypodetalia* Korneck 1974 p.p.; *Leucanthemo vulgaris-Bromenalia erecti* Biondi, Ballelli, Allegrezza et Zuccarello 1995.

***Brometalia erecti*** W.Koch 1926

Syn. : *Brometalia* Braun-Blanq. 1936; *Brometalia erecti* (W.Koch 1926 n.n.) Braun-Blanq. 1936 in Braun Blanq. et Moor 1938.

***Bromion erecti*** W.Koch 1926

Syn. : *Bromion erecti* Braun-Blanq. (1915) 1936; *Bromion erecti* Braun-Blanq. et Moor 1938; *Mesobromion erecti* (Braun-Blanq. et Moor 1938) Oberd. 1957.

***Bromion racemosi*** Tüxen ex B.Foucault 2008

Syn. : *Bromion racemosi* Tüxen in Tüxen et Preising 1951.

***Bromo-Hordeion murini*** Hejny 1978

Syn. : *Hordeion murinum* Braun-Blanq. 1936 emend. Sissingh prov. in V.Westh. et al. 1946 nom inval. et ambig.

***Buxo sempervirentis-Quercenion pubescens*** (Zólyomi et Jakucs ex Jakucs 1960) Rivas Mart. 1972

Syn. : *Buxo sempervirentis-Quercion humilis* Zólyomi et Jakucs ex Jakucs 1960; non *Buxenion sempervirentis* Gamisans 1977.

**C*****Calamagrostion arundinaceae*** (Luquet 1926) Oberd. 1957

Syn. : *Calamagrostion atlanticum* Luquet 1926.

***Campanulo barbatae-Potentillion aureae*** B.Foucault 1994

Syn. : *Nardion strictae* Braun-Blanq. 1926; *Nardo strictae-Trifolion alpini* Preising 1949 p.p.

***Campanulo rhomboidalis-Trisetenion flavescentis*** Dierschke in Theurillat 1992

Syn. : *Campanulo rhomboidalis-Trisetenion flavescentis* Dierschke 1981.

**Cardaminetea hirsutae** Géhu 1999

Syn. : *Cardamino hirsutae-Geranietea purpurei* (Rivas Mart. et al. 1999) Rivas Mart. et al. 2002.

**Cardamino amarae-Chrysosplenietalia alternifolii** Hinterlang ex B.Foucault 2018

Syn. : *Cardamino amarae-Cratoneuretalia* F.M.Maas 1959 p.p.; *Cardamino amarae-Chrysosplenietalia* Hinterlang 1992.

**Cardamino amarae-Montion fontanae** Braun-Blanq. 1925

Syn. : *Cardaminion amarae* F.M.Maas 1959 p.p.; *Montion fontanae* F.M.Maas 1959 p.p.; *Epilobio nutantis-Montion fontanae* Zechmeister in Zechmeister et Mucina 1994; corresp. syntax. : *Montienion* Den Held et V.Westh. in V.Westh. et Den Held 1968.

**Caricenion firmae** (Gams 1936) Theurillat in Theurillat, Aeschimann, P.Küpfer et Spichiger 1995

Corresp. syntax. : *Caricion firmae* Gams 1936.

**Caricetea curvulae** Braun-Blanq. 1948

Syn. : *Juncetea trifidi* Hadač in Klika et Hadač 1944 p.p. (excl. *Androsacetalia alpinae* et *Salicetalia herbaceae*).

**Carici arenariae-Arrhenatherion elatioris** B.Foucault 2016

Corresp. syntax. : *Galio littoralis-Arrhenatherion elatioris* Géhu 1999.

**Carici macrostyli-Nardion strictae** B.Foucault 1994

Syn. : *Nardion strictae* Braun-Blanq. 1926 p.p.; corresp. syntax. : *Carici macrostyli-Nardenion strictae* Rivas Mart. et al. 1984.

**Carici piluliferae-Epilobion angustifolii** Tüxen 1950

Syn. : *Epilobion angustifolii* Eggler 1952.

**Carici pseudocyperi-Rumicion hydrolapathi** H.Passarge 1964

Syn. syntax. : *Cicion virosae* Hejný ex Segal in V.Westh. et den Held 1969.

**Carici vulpinae-Eleocharitenalia palustris** Julve ex B.Foucault, Catteau et Julve in B.Foucault et Catteau 2012

Syn. : *Carici vulpinae-Eleocharitenalia palustris* Julve 1993 (*Eleocharienalia*).

**Caricion caryophyllea** Gamisans 1977

Incl. : *Sieglington decumbentis* Gamisans 1976.

**Caricion gracilis** Neuhäusl 1959

Syn. : *Caricion gracilis* Neuhäusl 1959 em. Bal.-Tul. 1963.

***Caricion remotae* M.Kästner 1942**

**Corresp. syntax.** : *Brachythecio rivularis-Cardaminenion* F.M.Maas 1959; *Cardaminenion* (F.M.Maas 1959) Den Held et V.Westh. in V.Westh. et den Held 1969.

***Carpinion betuli* Issler 1931**

**Syn.** : *Carpinetion* Issler 1931; *Carpinion betuli* Oberd. 1953 nom. inval. nom illeg.; *Fraxino-Carpinion* Tüxen 1937 p.p.; *Eu-Carpinion* Scamoni et H.Passarge 1959 nom. superf.; *Stellario holosteae-Carpinion betuli* H.Passarge 1968 nom. superf.; *Dactyrido-Carpinion betuli* H.Passarge 1968 nom. superf.

***Carpinion orientalis* Horvat 1958**

**Syn.** : *Orno-Ostryion carpinifoliae* Tomažič 1940 p.p.; *Orneto-Ostryon* Tomažič 1940 p.p.; *Carpinion orientalis* Horvat 1954; *Ostryo-Carpinion orientalis* Horvat 1959; *Ostryo-Carpinion adriaticum* Horvat 1959; *Ostryo-Carpinion aegaeicum* Horvat; *Carpinion orientalis* Blečić et Lakušić 1966; *Cytiso-Quercion pubescens* Ubaldi 1980; *Laburno-Ostryon* Ubaldi 1980; *Carpinion orientalis* Lakušić et al. 1982; *Seslerio-Ostryon* (Tomažič 1940) Lakušić et al. 1982; *Carpinion orientalis* Lakušić, Pavlovic, Redzic 1982; *Laburno-Ostryon* Ubaldi 1980; *Laburno-Ostryon* Ubaldi 1995; *Campanulo-Ostryon* Ubaldi 1986; **syn. syntax.** : *Querco-Carpinion orientalis* Csűrös et al. 1968; *Lauro nobilis-Quercion pubescens* Ubaldi 1988.

***Carpino betuli-Fagenalia sylvaticae* (Scamoni et H.Passarge 1959) Bœuf et J.-M.Royer in Bœuf 2014**

**Syn.** : *Carpino-Fagenalia* Scamoni et H.Passarge 1959; *Asperulo-Fagenalia* H.Passarge 1968 p.p.; *Carpino betuli-Fagenalia sylvaticae* Rameau ex J.-M. Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2009; *Carpinion betuli* Oberd. 1957 p.p.; **non** *Carpinion betuli* Issler 1931.

***Carpino betuli-Fagetea sylvaticae* Jakucs 1967**

**Syn. nom.** : *Querco-Fagetea sylvaticae* Braun-Blanq. et Vlieger in Vlieger 1937; *Carpino-Fagetea sylvaticae* Jakucs 1960; *Carpino-Fagetea sylvaticae* H.Passarge 1968; *Carpino-Fagetea sylvaticae* H.Passarge in H.Passarge et Ger.Hofm. 1968; *Geranio-Fraxinetea excelsioris* H.Passarge in H.Passarge et Ger.Hofm. 1968; *Querco-Fagetea orientalis* Zohary 1973; **incl.** : *Tilietea platyphylli* Moor 1977; *Fagetea* Lakušić et al. 1979; *Quercetea petraeo-cerris* Lakušić et al. 1979 p.p.; *Fagetea sylvaticae* Radke 1980; **syn. syntax.** : *Geranio-Fraxinetea excelsioris* H.Passarge 1968 : *Fraxino-Fagetea sylvaticae* Moor 1976; *Carpino-Fagetea orientalis* H.Passarge 1981.

***Carpino betuli-Fagion sylvaticae* Bœuf, Renaux et J.-M.Royer in Bœuf 2011**

**Syn.** : *Carpinion betuli* Oberd. 1957; *Carpinion betuli* sensu Bardat et al. 2004; **non** *Carpinion betuli* Issler 1931.

***Centaurio pulchelli-Blackstonion perfoliatae* (Müll.-Stoll et W.Pietsch 1965) B.Foucault 1988**

**Corresp. syntax.** : *Isoetalia calcicola* Rivas Goday et Boija 1961; *Carici pulchellae-Cyperenion* Müll.-Stoll et W.Pietsch 1965 *apud* W.Pietsch 1973 p.p.

***Centrantho rubri-Parietarion judaicae* Rivas Mart. 1960**

**Syn.** : *Parietario judaicae-Galion muralis* Rivas Mart. ex Rivas Goday 1964; *Parietarion judaicae* Segal 1969.

***Cephalanthero damasonii-Fagenalia sylvatica* Rameau ex Bœuf et J.-M. Royer in Bœuf 2014**

**Syn.** : *Cephalanthero rubrae-Fagenalia sylvatica* Rameau (1981) 1996; *Cephalanthero rubrae-Fagenalia sylvatica* Rameau ex J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006.

***Cephalanthero damasonii-Fagion sylvatica* Tüxen et Oberd. 1958**

**Syn.** : *Seslerio-Fagenion* H.Passarge ex Theurillat et Béguin 1985; **corresp.** : *Sorbo-Fagion* H.Passarge et Ger.Hofm. 1968.

***Cephalanthero damasonii-Fagion sylvatica* (Tüxen 1955) Willner 2002**

**Syn. syntax** : *Cephalanthero-Fagion* Tüxen 1955; *Cephalanthero rubrae-Fagion sylvatica* (Tüxen in Tüxen et Oberd. 1958) Rameau ex J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006; *Cephalanthero-Fagion* Tüxen ex Vanden Berghen 1957.

***Ceratophylenion demersi* Felzines 2012**

**Syn.** : *Ceratophylenion demersi* H.Passarge 1995; *Lemno-Ceratophylenion* H.Passarge 1995; **corresp.** : *Ceratophyllum demersi* Soò 1928; *Ceratophyllum demersi* Hartog et Segal 1964; *Ceratophyllum demersi* Hartog et Segal ex H.Passarge 1995.

***Chaerophyllo hirsuti-Abietion albae* (Bœuf 2014) Renaux, Le Hénaff et Choisnet 2015**

**Corresp.** : *Chaerophyllo hirsuti-Abietenion albae* Bœuf 2014.

***Chamaespartio sagittalis-Agrostienion capillaris* Vigo ex J.-M.Royer et Ferrez 2020**

**Syn.** : *Chamaespartio-Agrostienion* Vigo 1982.

***Charetales canescens* F.Fukarek ex W.Krause 1997**

**Syn.** : *Charetales* F.Sauer ex Fukarek 1961 p.p.; *Lamprothamnetalia papulosa* Schaminée, Maier et Van Raam in Schaminée, Weeda et V.Westh. 1995 prov.; *Tolypelletalia* (Madl.) Lovric 1995.

***Charetaia hispidae* Krausch ex W.Krause 1997**

**Syn.** : *Charetaia* F.Sauer 1937; *Charetaia* F.Sauer ex F.Fukarek 1961 p.p.; *Charetaia* Krausch 1964.

***Charetea fragilis* F.Fukarek 1961**

**Syn.** : *Charetea* Krausch ex W.Krause et Lang in Oberd.1977.

***Charion canescens* F.Fukarek 1961**

**Syn.** : *Charion canescens* Krausch 1964; *Halo-Charion* Krausch 1964; *Charion canescens* Krausch ex W.Krause 1969; *Rhodo-Charenion asperae* W.Krause 1969 p.p.

***Charion fragilis* F.Sauer ex Dambska 1961**

**Syn.** : *Charion* Rübel 1933; *Charion* F.Sauer 1937; *Charion fragilis* F.Sauer ex Krausch 1964; *Limno-Charion* Krausch 1964; *Charion asperae* W.Krause 1969 p.p.; *Charion rudi-hispidae* W.Pietsch 1987; *Charion contrario-asperae* W.Pietsch 1987; **corresp.** : *Eu-Charenion asperae* W.Krause 1969; *Rhodo-Charenion asperae* W.Krause 1969 p.p.

***Charion vulgaris* W.Krause 1981**

**Corresp.** : *Thero-Charenion asperae* W.Krause 1969; *Charenion vulgaris* W.Krause ex W.Krause et Lang in Oberd. 1977.

***Chelidonio majoris-Robinion pseudoacaciae* Hadač et Sofron ex Vítková in Chytrý 2013**

**Syn.** : *Chelidonio-Robinion* Hadač et Sofron 1980.

***Chrysanthemo rotundifolii-Piceion* (Krajina 1933) Březina et Hadač in Hadač 1962**

**Syn. nom.** : *Chrysanthemion rotundifolii* Krajina 1933; **syn. synt.** : *Athyrio alpestris-Piceion* T.Sýkora 1971.

***Cicendion filiformis* (Rivas Goday in Rivas Goday et Borja 1961) Braun-Blanq. 1967**

**Corresp. syntax.** : *Cicendenion filiformis* Rivas Goday in Rivas Goday et Borja 1961.

***Cistion ladaniferi* Braun-Blanq. in Braun-Blanq., Molin. et Wagner 1940**

**Syn.** : *Cistion ladaniferi* Braun-Blanq. 1931; *Cistion medio-mediterraneum* (Braun-Blanq. in Braun-Blanq., Molin. et Wagner 1940) O. Bolòs 1962; *Calicotomo spinosae-Cistion ladaniferi* (Braun-Blanq. in Braun-Blanq., Molin. et Wagner 1940) Rivas Mart. 1979.

**Cistion laurifolii** Rivas Goday in Rivas Goday, Borja, Monasterio, Galiano et Rivas Mart. 1956

Syn. : *Cistion laurifolii* Rivas Goday 1949; *Cisto laurifolii-Lavandulion pedunculatae* Rivas Mart. 1968.

**Cisto ladaniferi-Lavanduletea stoechadis** Braun-Blanq. in Braun-Blanq., Molin. et Wagner 1940

Incl. : *Carici caryophyllea-Genistetea lobelii* Klein 1972 p.p.; *Carlinetea macrocephala* Gamisans 1977 p.p.; *Rumici-Astragaletea siculo* E.Pignatti, Pignatti, Nirnis et Avanzini 1980 p.p.; *Cerastio-Carlinetea nebro densis* Brulio 1983.

**Colchico autumnalis-Arrhenatherenion elatioris** B.Foucault 1989

Incl. : *Agrostio capillaris-Arrhenatherenion elatioris* Loiseau et Felzines in J.-M. Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006 p.p.

**Convolvuletalia sepium** Tüxen ex Mucina in Mucina et al. 1993

Syn. : *Convolvuletalia sepium* Tüxen 1950.

**Convolvulion sepium** Tüxen ex Oberd. 1949

Incl. : *Senecionion fluviatilis* Tüxen 1950; *Bromo ramosi-Eupatorion cannabini* O.Bolòs et Masalles 1983; *Humulo lupuli-Polygonion dumetorum* H.Passarge 1965; syn. : *Convolvulion sepium* Tüxen 1947; *Convolvulo sepium-Archangelion litoralis* Tüxen 1950.

**Corylo avellanae-Fraxinenalia excelsioris** (Rameau, Mansion et Dumé 1989) Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

Syn. : *Corylo avellanae-Fraxinenalia excelsioris* Rameau, Mansion et Dumé 1989.

**Corylo avellanae-Populion tremulae** Braun-Blanq. ex Rivas Mart. et M.C.Costa 1998

Syn. : *Corylo avellanae-Populion tremulae* Braun-Blanq. 1961; *Corylo avellanae-Populion tremulae* (Braun-Blanq. ex Theurillat in Theurillat, Aeschimann, P.Küpfer et Spichiger 1995) Géhu in Bardat et al. 2004; *Rhamno alpinae-Berberidion vulgaris* Braun-Blanq. ex Rivas Mart. 2011; corresp. syntax. : *Corylo avellanae-Populenion tremulae* Braun-Blanq. ex Theurillat in Theurillat, Aeschimann, P.Küpfer et Spichiger 1995.

**Cotino coggygriae-Fraxinetalia orni** Jakucs 1960

Syn. : *Fraxino orni-Ostryetalia carpinifoliae* Jakucs 1959 corr. propos. R. Bœuf 2014; *Lathyro veneti-Carpinetalia Ubaldi*, Zanotti, Puppi, Speranza et Corbetta 1990; *Carpino-Melicetalia uniflorae* Ubaldi in Ubaldi, Puppi, Speranza et Zanotti 1986; *Ostryo-Carpinetalia orientalis* Lakušić et al. 1982; syn. syntax. :

*Orno-Ostryetalia* Jakucs 1959; *Orno-Cotinetalia* Jakucs 1960; *Lathyro veneti-Carpinetalia* Ubaldi et al. 1990.

### ***Cratoneuro filicini-Calthion laetae* Hadač 1983**

**Corresp. syntax.** : *Cratoneuro filicini-Calthenion laetae* (Hadač 1983) Zechmeister in Zechmeister et Mucina 1994.

### ***Cyclamino repandi-Fraxinenion orni* Gamisans in Renaux, Timbal, Gauberville, Bœuf, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019**

**Syn. syntax.** : *Lathyrenion* Gamisans 1979 nom. illeg. p.p.

### ***Cynosurion cristati* Tüxen 1947**

**Syn.** : *Lolian perennis* Felföldy 1942; *Achilleo millefolii-Cynosurion cristati* (Tüxen 1947) H.Passarge 1969; *Rumici crisi-Cynosurion cristati* B.Foucault 1989; *Thymo-Cynosurion cristati* H.Passarge 1969; *Alchemillo xanthochlorae-Cynosurion cristati* (H.Passarge 1969) B.Foucault 1989.

### ***Cytision oromediterranei* Tüxen in Tüxen et Oberd. 1958**

**Syn.** : *Cytision oromediterraneo-scoparii* Rivas Mart., Canto et Sánchez-Mata in Rivas Mart., T.E.Diáz, Fern.Gonz., Izco, Loidi, Lousá et Penas et al. 2002.

### ***Danthonio decumbentis-Cynosurenion cristati* B.Foucault 2016**

**Corresp. syntax.** : *Achilleo millefolii-Cynosurion cristati* (Tüxen 1947) H.Passarge 1969 p.p.

### ***Deschampsietalia cespitosae* Horvatić 1958**

**Syn.** : *Eleocharitetalia palustris* de Foucault 1984; *Eleocharitetalia palustris* de Foucault 2008; *Deschampsio flexuosa-Acerion pseudoplatani* (T.Müll in Oberd. 1992) Bœuf 2014; **corresp.** : *Deschampsio flexuosa-Acerenion pseudoplatani* T.Müll in Oberd. 1992.

### ***Deschampsonia mediae* Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et al. 1952**

**Syn.** : *Deschampsonia mediae* Braun-Blanq. 1947.

### ***Diantho gratianopolitan-Melicion ciliatae* Korneck ex J.-M.Royer 1991**

**Syn.** : *Festucion pallantis* Korneck 1974 p.p.

### ***Dicrano-Pinion sylvestris* (Libbert 1933) A.Matuszk. 1962 nom. conserv. propos.**

**Syn.** : *Pinion medioeuropaeum* Libbert 1933 nom. illeg.; *Pinion* (Libbert 1933) Oberd. 1957; *Pinion sylvestris* Preising et R.Knapp in R.Knapp 1942 nom. ined.; *Pinion* Oberd. 1949 nom. inval.

### ***Dioscoreo communis-Salicion atrocinereae* B.Foucault et Julve ex B.Foucault et J.-M.Royer 2016**

**Syn.** : *Tamo communis-Salicion acuminatae* B.Foucault et Julve 2001.

**Doronicion corsici** Gamisans 1977 emend. B.Foucault 2013

Incl. : *Cymbalarion hepaticaefoliae* Gamisans 1977; syn. : *Doronicion corsici* Gamisans 1977.

**Dorycnio recti-Rumicion conglomerati** Gradstein et Smittenberg 1977

Incl. : *Dorycnion recti* Géhu et Biondi 1988.

**Drabo aizoidis-Seslerion caeruleae** (Béguin et Ritter in Béguin 1972)  
Delarze, Gonseth et Galland ex Sanz, Van Es et Corriol 2023

Syn. : *Drabo aizoidis-Seslerion caeruleae* (Béguin et Ritter in Béguin 1972)  
Delarze, Gonseth et Galland 1998.

**Dryopterido affinis-Fraxinion excelsioris** Vanden Berghen ex Bœuf, Bardat, Gauberville, Lalanne, Renaux, J.-M.Royer, Thébaud, Timbal et Seytre in Bœuf 2014

Syn. : *Polysticho-Fraxinion* (O.Bolòs 1973) Rameau 1996; *Polysticho-Fraxinion* (O.Bolòs 1973) Rameau in Bardat et al. 2004; *Polysticho setiferi-Fraxinion excelsioris* (Vanden Berghen) Rameau in Bardat et al. 2005 ex J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006; corresp. : *Polysticho-Corylenion* (Vanden Berghen 1968) O.Bolòs 1973 : *Hypericenion androsaemi* Vanden Berghen 1968 (sous-alliance à *Hypericum androsaemum*); non *Polysticho setiferi-Fraxinion excelsioris* Géhu 2007.

**Elatino triandrae-Cyperetalia fusi** B.Foucault 1988

Syn. : *Nanocyperetalia* Klika 1935 p.p.; *Cyperetalia fusi* Müll.-Stoll et W.Pietsch in W.Lohmeyer et al. 1962.

**Eleocharition acicularis** Pietsch 1965

Incl. : *Deschampion litoralis* Oberd. et Dierssen 1974 apud Dierssen 1975.

**Eleocharition soloniensis** G.Phil. 1968

Corresp. syntax. : *Elatino triandrae-Eleocharitenion ovatae* W.Pietsch et Mült.-Stoll 1968; syn. : *Elatino triandrae-Eleocharition ovatae* W.Pietsch 1973.

**Eleocharito palustris-Sagittarion sagittifoliae** H.Passarge 1964

Incl. : *Phalarido-Glycerion* H.Passarge 1964 p.p. (typus incl.); non *Oenanthon aquatica* Hejný ex Neuhäusl 1959, syn. syntax. de *Caricion fuscae* W.Koch 1926 des *Scheuchzerio-Caricetea fuscae* Tüxen 1937; Syn. syntax. : *Eleocharido-Sagittarion* H.Passarge 1964; *Cirsio brachycephali-Bolboschoenion* H.Passarge ex Mucina in Bal.-Tul., Mucina, Ellmauer et Wallnöfer 1993.

**Elodo palustris-Sparganion** Braun-Blanq. et Tüxen ex Oberd. 1957

Incl. : *Apia inundati-Pilularion globuliferae* (Schoof-van Pelt 1973) Pietsch 1977; syn. : *Elodo palustris-Sparganion* Braun-Blanq. et Tüxen 1943; *Hypericion elodis* T.Müll. et Gors 1960; *Eleocharition multicaulis* Vanden

Bergben (1964) 1969; *Hydrocotylo vulgaris-Baldellion ranunculoidis* Tüxen et Dierssen ex Dierssen 1975.

### ***Elyno myosuroidis-Seslerietea caeruleae* Braun-Blanq. 1948**

**Syn.** : *Festuco-Seslerietea caeruleae* Barbero et Bonin 1969 (synonyme syntaxonomique inclus).

### ***Epilobietalia angustifolii* Tüxen ex von Rochow 1951**

**Syn.** : *Atropetalia Vlieger* 1937.

### ***Ericion tetralicis* Schwick. 1933**

**Syn. syntax.** : *Trichophoro-Ericion tetralicis* P.A.Duvign. 1949.

### ***Erico tetralicis-Sphagnetalia papilloi* Schwick. 1940**

**Syn.** : *Sphagno-Ericetalia* Schwick. 1940; *Sphagnetalia compacti* Tüxen, Miyawaki et Fujiwara 1972 p.p.; **syn. syntax.** : *Erica-Ledetalia palustris* Nordh. ex Tüxen 1937 p.p. [*Ledetalia Nordh.* 1936 p.p.]; *Ericetalia tetralicis* J.J.Moore 1968; *Eriophoro vaginati-Sphagnetalia papilloi* Tüxen in Tüxen, Miyawaki et Fujiwara 1972.

### ***Eriophoro vaginati-Piceion abietis* H.Passarge 1968**

**Syn.** : *Sphagnion medii* M.Kästner et Flössner 1933 p.p.; **incl.** : *Vaccinio uliginosi-Piceion* Preising et al. 2003; *Uliginosi-Piceion abietis* H.Passarge 1968; *Pleurozio-Piceion abietis* H.Passarge 1968.

### ***Erythronio dentis-canis-Carpinion betuli* (Horvat 1958) Marinček in S. Walln., Mucina et Grass 1993**

**Syn.** : *Carpinion illyricum* Horvat 1958 nom. illeg.

### ***Eu-Acerenalnia pseudoplatani***

**Syn.** : *Acerenalnia pseudoplatani* Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019.

### ***Eu-Brachypodio rupestris-Centaureenion nemoralis***

**Syn.** : *Lino angustifolii-Oenanthenion pimpinelloidis* B.Foucault 2016.

### ***Eu-Bromenalnia erecti***

**Syn.** : *Bromenalnia erecti* Terzi, Di Pietro et Theurillat 2016.

### ***Eu-Bromenion erecti***

**Syn.** : *Mesobromenion erecti* Braun-Blanq. et Moor 1938; *Eu-Mesobromenion Oberd.* 1957; *Mesobromion Zoller* 1954.

### ***Eu-Carpinenion betuli***

**Syn.** : *Carpinenion betuli* Bœuf 2014.

### ***Eu-Cephalanthero damasonii-Fagenion sylvaticae***

Syn. : *Cephalanthero damasonii-Fagenion sylvaticae* Tüxen et Oberd. 1958

### ***Eu-Cynosurenion cristati***

Syn. : *Lolio perennis-Cynosurenion cristati* Jurko 1974; *Bromo mollis-Cynosurenion cristati* H.Passarge 1969 ('*Bromo-Cynosurion*' pro suball.) p.p.; corresp. syntax. : *Rumici crispi-Cynosurion cristati* B.Foucault 1989.

### ***Eu-Eriophoro vaginati-Piceenion abietis***

Syn. : *Eriophoro vaginati-Piceenion abietis* Thébaud et C.-E.Bernard 2018; *Sphagnion medii* M.Kästner et Flössner 1933 p.p.; incl. : *Vacchinio uliginosi-Piceion* Preising et al. 2003; *Uliginosi-Piceion abietis* H.Passarge 1968; *Pleurozio-Piceion abietis* H.Passarge 1968.

### ***Eu-Fagenion sylvaticae***

Syn. : *Scillo lilio-hyacinthi-Fagenion sylvaticae* Oberd. ex Rivas Mart. 1973 p.p.; *Scillo lilio-hyacinthi-Fagenion sylvaticae* Comps, J.Letouzey et Timbal. 1986; *Scillo lilio-hyacinthi-Fagenion sylvaticae* (Braun-Blanq. 1967) Rameau 1996; corresp. : Luquet 1926 *Scillo-Fagion* Braun.-Blanq 1967, *Scillo-Fagion* Oberd. 1957.

### ***Eu-Festucenion supinae***

Syn. : *Festucenion airoidis* Peyre et Font 2011.

### ***Eu-Genistenion lobelii***

Syn. : *Genistenion lobelii* Molin. ex Valls 2003.

### ***Eu-Geranienion***

Syn. : *Antherico ramosi-Geranienion sanguinei* J.-M.Royer 2016.

### ***Eu-Helictotrichenion sempervirentis***

Syn. : *Ononido cristatae-Helictotrichenion sempervirentis* Gaultier in Bardat et al. 2004; *Ononido cristatae-Helictotrichenion sempervirentis* Gaultier 1989 (synonymes syntaxonomiques inclus).

### ***Eu-Knautienion dipsacifoliae***

Syn. : *Knautienion dipsacifoliae* J.-M.Royer 2016

### ***Eu-Koelerio-Phleenion phleoidis***

Syn. : *Koelerio macranthae-Phleenion phleoidis* J.-M.Royer in J.-M.Royer et al. 2006; *Dactylorhizo sambucinae-Saxifragenion granulatae* J.-M.Royer in Bardat et al. 2004 p.p.

### ***Eu-Lathyro veneti-Fraxinion orni***

Syn. : *Buxenion sempervirentis* Gamisans 1977.

***Eu-Lavandulo-Genistenion cinereae***

**Syn.** : *Lavandulo angustifoliae-Genistenion cinereae* Gaultier in J.-M.Royer et Ferrez 2020; *Eu-Lavandulo-Genistenion* Gaultier 1989; *Lavandulo angustifoliae-Genistenion cinereae* Gaultier 1989 in Bardat et al. 2006.

***Eu-Lemno trisulcae-Salvinienion natantis***

**Syn.** : *Lemno trisulcae-Riccienion fluitantis* H.Passarge 1978.

***Eu-Luzulo luzuloidis-Fagenion sylvaticae***

**Syn.** : *Luzulo luzuloidis-Fagenion sylvaticae* (W.Lohmeyer et Tüxen) Oberd. 1957; *Luzulo-Fagenion* (W.Lohmeyer et Tüxen in Tüxen 1954) Oberd. 1957 (nom correct) (*Luzulo-Fagion pro suball.*).

***Eu-Luzulo luzuloidis-Piceenion abietis***

**Sub** : *Luzulo luzuloidis-Piceenion* H.Passarge 1978; *Eu-Luzulo-Piceion suball. nov.* H.Passarge 1978; **syn.** : *Vaccinio-Piceenion* Oberd. (1957) 1992 s. l. *p.p.*

***Eu-Osmundo regalis-Alnenion glutinosae***

**Syn.** : *Osmundo regalis-Alnenion glutinosae* Bardat, Bioret, Botineau, Boulet, Delpech, Géhu, Haury, Lacoste, Rameau, J.-M.Royer, Roux, Touffet ex Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019; *Alnenion lusitanicum* (Braun-Blanq., P.Silva et Rozeira 1956) Rivas Mart. 1975, *Osmundo regalis-Alnenion glutinosae* Bardat et al. 2004.

***Eu-Pinenion mugo***

**Syn.** : *Pinenion mugo* Theurillat in Theurillat, Aeschimann, P.Küpfer et Spichiger 1995.

***Eu-Populentalia albae***

**Syn.** : *Populentalia albae* (Braun-Blanq. ex Tchou 1948) Rameau in Bardat et al. 2004; *Populentalia albae* (Braun-Blanq. ex Tchou 1948) Rameau 1996; **corresp.** : *Populetalia albae* Braun-Blanq. ex Tchou 1948.

***Eu-Potamenion pectinati***

**Syn.** : *Stuckenienion pectinatae* Felzines 2016; *Parvo-Potamenion* (Vollmar 1947) H.Passarge 1964 *p.p.* ('-*Potamion*' *pro suball.*); *Magno-Potamenion* (Vollmar 1947) H.Passarge 1964 *p.p.* ('-*Potamion*' *pro suball.*); *Potamenion polygonifolii* (Hartog et Segal 1964) Hejník in moravec et al. 1983.

***Eu-Potentillo anserinae-Polygonenalia avicularis***

**Syn** : *Loto pedunculati-Cardaminenalia pratensis* Julve ex B.Foucault, Catteau et Julve in B.Foucault et Catteau 2012; *Loto uliginosi-Cardaminenalia pratensis* Julve 1993.

### ***Eu-Quercenion roboris***

**Syn.** : *Quercenion robori-petraeae* Rivas Mart. 1975; **syn. nom.** : *Quercenion robori-petraeae* Braun-Blanquet 1932 nom. nud. in Rivas Mart. 1975.

### ***Eu-Radiolenion linoidis***

**Syn.** : *Centunculenion minimi* (Rivas Goday 1964) W.Pietsch 1973

### ***Eu-Salicenion pyrenaicae***

**Syn.** : *Dryado octopetalae-Salicenion pyrenaicae* Peyre et Font 2011.

### ***Eu-Salici cinereae-Rhamnenion catharticae***

**Syn.** : *Salici cinereae-Rhamnenion catharticae* Géhu, B.Foucault et Delelis 1983; *Rhamno catharticae-Viburnenion opuli* B.Foucault et Julve 2001 nom. inval. et illeg.

### ***Eu-Seslerio caeruleae-Pinenion uncinatae***

**Syn.** : *Seslerio caeruleae-Pinenion uncinatae* Vigo 1979.

### ***Eu-Sphagnenion magellanici***

**Syn.** : *Sphagnenion magellanici* Thébaud et Pétel 2008.

### ***Eu-Stipo-Poenion concinnae***

**Syn.** : *Stipo-Poenion perconcinnae* J.-M.Royer et Ferrez 2020.

### ***Eu-Trifolienion medii***

**Syn.** : *Agrimonio-Trifolienion medii* Knapp 1976

### ***Eu-Vaccinio-Piceenion***

**Syn.** : *Vaccinio-Piceenion* Oberd. 1957

### ***Eu-Xerobromenion***

**Syn.** : *Xerobromenion* Braun-Blanq. et Moor 1938; *Xerobromion* Braun-Blanq. et Moor 1938; *Xerobromion erecti* (Braun-Blanq. et Moor) Zoller 1954.

## F

### ***Fagenalia sylvaticae* Rameau ex Bœuf et J.-M.Royer in Bœuf 2014**

**Syn.** : *Asperulo-Fagenalia* H.Passarge 1968 p.p.; *Abieti Fagenalia* Rameau 1996; *Fagenalia* Rameau in Bardat et al. 2004; *Fagenalia sylvaticae* Rameau 1997 ex J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006 (2009); *Fagetalia sylvaticae* Tüxen in Barner 1931; **syn. syntax.** : *Fagetalia sylvaticae* Pawł. em. Moor 1976; *Fagetalia sylvaticae* Pawł. in Pawł., Sokolowski et Wallisch 1928; *Aegopodio-Fagetalia* H.Passarge 1968 p.p. *Fagetalia sylvaticae* (Pawł. et al. 1928) Tüxen ex Dengler et al. 2004; *Fagetalia sylvaticae* Walas 1933; *Fagetalia auct.*; *Carpino-Fagetalia* Scamoni et H.Passarge 1959.

### ***Fagenea sylvaticae* H.Passarge 1968**

**Corresp.** : *Fagetea sylvaticae* (H.Passarge) Bœuf 2014.

***Fagetalia sylvaticae*** Tüxen in Barner 1931

**Syn. syntax.** : *Fagetalia sylvaticae* Pawł. em. Moor 1976 nom. illeg.; *Fagetalia sylvaticae* Pawł. in Pawł., Sokolowski et Wallisch 1928 nom. inval; *Aegopodio-Fagetalia* H.Passarge 1968 nom. superf. p.p.; *Fagetalia sylvaticae* (Pawł. et al. 1928) Tüxen ex Dengler et al. 2004 nom illeg.; *Fagetalia sylvaticae* Walas 1933 nom. illeg.; *Fagetalia auct.*; *Carpino-Fagetalia* Scamoni et H.Passarge 1959.

***Fagion sylvaticae*** Luquet 1926

**Syn. syntax** : *Fagion sylvaticae* Pawł. 1928; *Fagion septentrionale* Tüxen 1931; *Eufagion* Tüxen et Diémont 1936; *Eu-Fagion* Klika in Klika et Novák 1941; *Asperulo-Fagion* Knapp 1942; *Asperulo-Fagion* Tüxen 1955; *Asperulo-Fagion* Knapp ex Tüxen et Oberd. 1958; *Fagion dacicum* Soó 1960; *Fagion medio-europaeum* Soó 1962; *Scillo-Fagion* Oberd. ex Soó 1964; *Scillo-Fagion* Braun-Blanq. 1967; *Dentario-Fagion sylvaticae* H.Passarge 1968; *Eu-Asperulo-Fagion sylvaticae* H.Passarge 1968; *Eu-Fraxino-Fagion sylvaticae* H.Passarge 1968; *Eu-Mercuriali-Fagion sylvaticae* H.Passarge 1968; *Eu-Mercuriali-Fagion sylvaticae* H.Passarge in H.Passarge et G.Hofmann 1968; *Fagion moesiaceae* Blečić et Lakušić 1970; *Fagion moesiaceae* Dafis 1973; *Abieti-Fagion* Ellenberg et Klötzli 1974; *Fagion moesiacum* Horvat et al. 1974; *Geranio nodosi-Fagion* Gentile 1975; *Abieti-Fagion* Moor 1976.

***Festucenion marginatae*** Boullet in J.-M.Royer et Ferrez 2020

**Syn.** : *Festucenion timbalii* Boullet 1986; *Festucenion timbalii* Boullet in Bardat et al. 2004.

***Festucetalia spadiceae*** Barbero 1970

**Syn.** : *Trifolio alpini-Meetalia athamantici* de Foucault 1994.

***Festucetalia valesiacae*** Braun-Blanq. et Tüxen ex Braun-Blanq. 1950

**Syn.** : *Festucetalia valesiacae* Braun-Blanq. et Tüxen 1943.

***Festucion aquieri-marginatae*** J.-M.Royer et Ferrez 2020

**Syn.** : *Artemisio albae-Xerobromenion erecti* X.Font 1993 sensu Corriol et Laigneau 2017.

***Festucion eskiae*** Braun-Blanq. 1948

**Syn.** : *Festucion spadiceae* Nègre 1969.

***Festucion valesiacae*** Klika 1931

**Syn.** : *Festucion sulcatae* Soó; *Festucion sulcatae* Soó 1940; *Astragalo-Stipion* Knapp 1944; *Festucion rupicolae* Soó (1940) 1964.

***Festuco-Bromete*** Braun-Blanq. et Tüxen ex Klika et Hadač 1944

**Syn.** : *Festucetea ovinae* Knapp 1942; *Festuco-Brometea* Braun Blanq. et Tüxen 1943; *Braun-Blanq. et Tüxen ex Soó* 1947; *Festuco-Brometea* Braun Blanq. et Tüxen ex Braun-Blanq. 1949.

**Filipendulo ulmariae-Chaerophyllum hirsuti** B.Foucault 2011

Syn. : *Filipendulo ulmariae-Petasition* Braun-Blanq. 1949; *Filipendulion ulmariae* Segal 1966; *Filipendulo ulmariae-Cirsion rivularis* de Foucault 1984; *Filipendulion ulmariae* Segal ex Lohmeyer in Oberd. et al. 1967 p.p.; *Cirsio palustris-Filipendulion ulmariae* Klauck 1993 p.p.

**Filipendulo ulmariae-Convolvuletea sepium** Géhu et Géhu-Franck 1987

Incl. : *Lathyro pratensis-Vicietea craccae* H.Passarge 1975 p.p.; syn. : *Lythro salicariae-Calystegietea sepium* Klauck 1993.

**Franguletea alni** Doing ex V.Westh. in V.Westh. et den Held 1969

Syn. : *Franguletea* Doing 1962; *Franguletea* Doing ex V.Westh. in Heukels et van Ooststroom 1968 nom. inval.; *Betulo-Franguletea* H.Passarge et Hofmann 1968 nom. inval.

**Frangulo alni-Pyron cordatae** Herrera, Fern.Prieto et Loidi 1991

Syn. : *Ulici europaei-Rubion ulmifolii* H.E.Weber 1997 nom. illeg.

**Frankenietalia pulverulentae** Rivas Mart. ex Castrov. et Porta 1976

Syn. : *Frankenietalia pulverulentae* Rivas Mart. in Rivas Mart. et Costa 1976 nom. inval.

**Frankenion pulverulentae** Rivas Mart. ex Castrov. et Porta 1976

Incl. : *Hordeion marini* Ladero et al. 1984; syn. : *Frankenion pulverulentae* Rivas Mart. in Rivas Mart. et Costa 1976 nom. inval.

**Fraxinion angustifoliae** Pedrotti 1970 corr. Pedrotti 1992

Corresp. : *Fraxino angustifoliae-Ulmenion minoris* Rivas Mart. 1975.

**Fraxino excelsioris-Populion albae** Carbiener, Schnitzler et J.-M.Walter ex B.Foucault et Cornier 2020

Syn. : *Fraxino excelsioris-Populion albae* Carbiener, Schnitzler et J.-M.Walter 1988 nom. inval.

**Fraxino excelsioris-Quercion roboris** H.Passarge et Ger.Hofm. 1968

Syn. : *Fraxino-Quercion roboris* Rameau 1996; *Fraxino excelsioris-Quercion roboris* Rameau 1996 in Bardat et al. 2004; syn. syntax. : *Fraxino-Carpinion Tüxen* 1937 p.p.

**Galio rotundifolii-Fagion sylvaticae** Gamisans 1977

Syn. syntax. : *Fago-Pinion corsicae* Braun-Blanq. 1955.

**Galio saxatilis-Festucion filiformis** B.Foucault 1994

Syn. : *Nardo strictae-Galion saxatilis* Preising 1950 p.p.; *Violion caninae* auct., non Schwick. 1944; corresp. syntax. : *Galio saxatilis-Festucenion tenuifoliae* Stieberaere 1990.

***Galio saxatilis-Potentillion aureae*** B.Foucault 1994

Syn. : *Nardion strictae* Braun-Blanq. 1926 p.p.; *Nardo strictae-Trifolion alpini* Preising 1949 p.p.

***Galio veri-Cynosurenion cristati*** Rivas Goday et Rivas Mart. 1963

Syn. : *Sanguisorbo minoris-Cynosurenion cristati* H.Passarge 1969 ('*Sanguisorbo minoris-Cynosurion cristati*' pro suball.); corresp. syntax : *Thymo-Cynosurion cristati* H.Passarge 1969 p.p.

***Galio veri-Geranion sanguinei*** Géhu et Géhu-Franck 1983

Syn. : *Galio litoralis-Geranion sanguinei* Géhu et Géhu-Franck 1983.

***Genistion lobelii*** Molin. 1934

Syn. : *Potentillion velutinae* Barbero, Loisel et Quézel 1972.

***Geranio nodosi-Fagenion sylvaticae*** (S.Gentile 1974) Ubaldi et Speranza 1985

Syn. syntax. : *Geranio nodosi-Fagenion sylvaticae* (S.Gentile 1974) Ubaldi et Speranza 1985; *Geranio nodosi-Fagenion* (S.Gentile 1974) Ubaldi et Speranza 1985; corresp. : *Geranio nodosi-Fagion* Gentile ex Feoli et Lagonegro 1982; *Geranio nodosi-Fagion* Gentile 1975; *Campanulo trichocalycinae-Fagion* Corbetta et Ubaldi in Ubaldi et al. 1986; *Campanulo trichocalycinae-Fagion* Corbetta et Ubaldi in Ubaldi et al. 1990; *Campanulo trichocalycinae-Fagion* Ubaldi ex S.Brunello et al. 2001.

***Geranio robertiani-Fraxinenea excelsioris*** (H.Passarge et Ger.Hofm 1968) Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

Corresp. : *Geranio robertiani-Fraxinetea excelsioris* (Scamoni et H.Passarge 1959) H.Passarge et Ger.Hofm. 1968.

***Geranion sanguinei*** Tüxen in T.Müll. 1962

Syn. : *Geranion sanguinei* Tüxen in T.Müll. 1961; *Cynancho-Geranion* (T.Müll. 1962) Dierschke 1974; *Brachypodio pinnati-Geranion* (Tüxen in T.Müll. 1962) van Gils et Kozłowska 1977; *Tanaceto corymbosi-Bupleurion falcati* Julve 1993.

***Goodyero repens-Abietion albae*** Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

Syn. : *Galio rotundifolii-Abietion albae* Oberd. 1962 p.p.; *Galio rotundifolii-Abietenion* (Oberd. 1962) Rivas Mart. 1987 p.p. (typus excl).

***Goodyero repens-Pinion sylvestris*** Thébaud et C.-E.Bernard 2018

Nom corresp. : *Cytiso oromediterranei-Pinenion sylvestris* Rameau in Bensettiti et al. 2001 p.p. nom. inval.

# H

## ***Heleochoion schoenoidis* Braun-Blanq. ex Rivas Goday 1956**

Syn. : *Heleochoion schoenoidis* Braun-Blanq. in Braun-Blanq., Roussine et Nègre 1952; *Heleocholoo schoenoidis-Cyperion fuscum* (Braun-Blanq. 1952) W.Pietsch 1961; *Heleocholoo-Cyperion michelianum* W.Pietsch et Müll.-Stoll 1968.

## ***Helictotrichion sempervirentis* Barbero 1968**

Syn. : *Festucion dimorphae* Bonin 1969; *Ononidion cristatae* Barbero 1970 prov.; *Ononidion cenisiae* Barbero 1972; *Ononidion cenisiae* J.-M.Royer 1991.

## ***Hippophaion fluviatilis* Rübel ex B.Foucault et J.-M.Royer 2016**

Syn. : *Hippophaion* Rübel 1933; *Salici elaeagni-Hippophaion fluviatilis* B.Foucault et Julve in Julve 1993; *Salici elaeagni-Hippophaion fluviatilis* B.Foucault et Julve 2001; corresp. syntax. : *Hippophaenion fluviatilis* Arlot 1985.

## ***Holoschoenetalia vulgaris* Braun-Blanq. ex Tchou 1948**

Syn. : *Holoschoenetalia* Braun-Blanq. 1931; *Holoschoenetalia* Braun-Blanq. 1947; *Paspalo distichi-Heleochoetalia* Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et al. 1952.

## ***Hordeion leporinum* Braun-Blanq. ex Braun-Blanq. et al. 1947**

Syn. : *Hordeion murini* Braun-Blanq. 1931 nom. inval.; *Hordeion murini* Braun-Blanq. 1936.

## ***Humulo lupuli-Sambucion nigrae* B.Foucault et Julve ex B.Foucault et J.-M. Royer 2016**

Syn. : *Humulo lupuli-Sambucion nigrae* B.Foucault et Julve 2001.

## ***Hydrocharitetalia* Rübel ex Klika in Klika et Hadač 1944**

Syn. : *Hydrocharitetalia* Rübel 1933 p.p.; syn. syntax. : *Stratiotetalia* Hartog et Segal 1964; incl. : *Ceratophylletalia* Hartog et Segal 1964; *Utricularietalia* Hartog et Segal 1964 p.p.; *Lemno-Utricularietalia vulgaris* H.Passarge 1978.

## ***Hydrocharition morsus-ranae* Rübel ex Klika in Klika et Hadač 1944**

Syn. : *Hydrocharition* Rübel 1933; *Eu-Hydro charition* Rübel ex H.Passarge 1964; *Stratiotion* Hartog et Segal 1964; *Lemno minoris-Hydrocharition morsus-ranae* Rivas Mart., Fern.Gonz. et Loidi 1999; incl. : *Ceratophyllum demersum* Hartog et Segal 1964; *Utricularion vulgaris* H.Passarge 1964.

## ***Hyperico montani-Quercion petraeae* Rameau ex Renaux, Timbal, Gauberville, Bœuf, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019**

Corresp. : *Hyperico montani-Quercenion roburi-petraeae* Rameau 1996 nom. inval.

**Hyperico richeri-Festucion paniculatae** (Braun-Blanq. 1972) B.Foucault 2012

Syn. : *Festucion spadiceae* Braun-Blanq. 1972, non *Festucion spadiceae* Nègre 1969.

**Hypochoeridion achyrophori** Biondi et Guerra 2008

Syn. : *Sideritido romanae-Hypochoeridion achyrophori* B.Foucault 1999.

**Ilici aquifolii-Fagenion sylvaticae** (Braun-Blanq. 1967) Rivas Mart. 1973

Basion. : *Ilici-Fagion* Braun-Blanq. 1967; syn. : *Ilici-Fagenion* (Braun-Blanq. 1967) Tüxen 1979; *Ilici aquifolii-Fagenion sylvaticae* (Braun-Blanq. 1967) Rivas Mart. 1973.

**Ilici aquifolii-Quercenion petraeae** Rameau ex Renaux, Timbal, Gauberville, Bœuf, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

Syn. nom. : *Ilici aquifolii-Quercenion petraeae* Rameau 1996 nom. inval.

**Isoëtetalia velatae** (Braun-Blanq. 1936) B.Foucault 1988

Syn. : *Isoëtalia* Braun-Blanq. 1931; *Isoëtalia* Braun-Blanq. 1936 p.p.

**Isoëtetea velatae** B.Foucault 1988

Syn. : *Isoëto-Nanojuncetea* Braun-Blanq. et Tüxen 1943 p.p.; *Isoëto-Nanojuncetea* V.Westh., J.Dijk, Passchier et G.Sissingh 1946 p.p.

**Juncetea bufonii** B.Foucault 1988

Syn. : *Isoëto-Nanojuncetea* Braun-Blanq. et Tüxen 1943 p.p.; *Isoëto-Nanojuncetea* V.Westh., J.Dijk, Passchier et G.Sissingh 1946 p.p.

**Junipero hemisphaericae-Pinion sylvestris** Rivas Mart. 1983

Syn. : *Junipero hemisphaericae-Pinion pyrenaicae* Rivas Mart. 1983 nom. inval.; incl. : *Junipero intermediae-Pinenion pyrenaicae* Rivas Mart. 1943 (nom corresp.); *Festuco gautieri-Pinenion sylvestris* Rivas Mart. 1968; nom corresp. : *Cytiso oromediterranei-Pinenion sylvestris* Rameau in Bensettiti et al. 2001 p.p. nom. inval.

**Junipero-Pinetea sylvestris** Rivas Mart. 1965 nom. invers. propos. Mucina et al. 2016

Syn. : *Pino-Juniperetea* Rivas Mart. 1965; *Pulsatillo-Pinetea sylvestris* E.Schmid ex Oberd. 1992; *Pyrolo-Pinetea* Korneck 1975 p.p.

**Junipero-Pinetalia mugo** Boșcaiu 1971

Syn. : *Pino-Juniperetalia* Rivas Mart. 1965; *Astragallo monspessulanii-Pinetalia sylvestris* Oberd. in Theurillat et al. 1995.

***Junipero-Pinetalia sylvestris*** Rivas Mart. 1965 nom. invers. propos. Mucina et al. 2016

**K** ***Syn.*** : *Pino-Juniperetalia* Rivas Mart. 1965; *Astragallo monspessulanii-Pinetalia sylvestris* Oberd. in Theurillat et al. 1995.

**K** ***Knaution dipsacifoliae*** Julve ex Dengler et Boch 2008

**Syn.** : *Trifolion medii* T.Müll. 1962 p.p. (typo excl.); *Knaution dipsacifoliae* ssp. *gracilis* Julve 1993.

**L** ***Laburno anagyroidis-Ostryenion carpinifoliae*** (Ubaldi 1995) Blasi, Di Pietro et Filesi 2004

**Basion.** : *Laburno-Ostryon* Ubaldi 1995; **syn.** : *Ostryo-Carpinenion* Lausi, Gerdol et Piccoli 1982 p.p.; *Laburno-Ostryenion* Poldini 1988 p.p.

***Laguro ovati-Bromion rigidii*** Géhu et Géhu-Franck 1985

**Syn.** : *Laguro ovati-Bromion rigidii* Géhu et Géhu-Franck 1985 nom. inval.

***Lathyro linifolii-Trisetenion flavescentis*** Dierschke ex B.Foucault 2016

**Syn.** : *Lathyro linifolii-Trisetenion flavescentis* Dierschke 1981; *Alchemillo xanthochlorae-Trisetenion flavescentis* Dierschke 1981.

***Lathyro veneti-Fraxinion orni*** (Gamisans 1977) Bœuf 2014

**Syn.** : *Lathyrion veneti* Gamisans 1977.

***Lauro nobilis-Quercenion pubescens*** (Ubaldi 1988) Ubaldi 1995

**Syn.** : *Ostryo-Carpinenion* Lausi, Gerdol et Piccoli 1982 p.p.; *Laburno-Ostryenion* Poldini 1988 p.p.

***Lavanduletalia stoechadis*** Braun-Blanq. in Braun-Blanq., Molin. et Wagner 1940

**Syn.** : *Lavanduletalia stoechadis* Braun-Blanq. 1931.

***Lavandulo-Genistion cinereae*** Barbero, Loisel et Quézel 1972

**Syn.** : *Lavandulion* Archiloque et al. 1970; **incl.** : *Genistenion cinereae* (Guin. 1975) Valls 2006.

***Lemnetalia minoris*** Tüxen ex O.Bolòs et Masclans 1955

**Syn.** : *Lemnetalia* Tüxen 1955; *Lemnetalia* Koch et Tüxen ex Oberd. 1957; *Hydrocharitetalia* Rübel 1933 p.p.

***Lemnetea minoris*** Tüxen ex O.Bolòs et Masclans 1955

**Syn.** : *Lemnetea* Tüxen 1955; *Lemnetea* Koch et Tüxen ex Oberd. 1957; *Hydrocharito-Lemnetea* Oberd. et al. 1967; *Hydrocharito-Lemnetea* Soò 1968; *Lemno-Potametea* De Lange 1972 p.p.; **incl.** : *Stratiotetea* Hartog et Segal 1964; *Utricularieteae* Hartog et Segal 1964 p.p.; *Ceratophylletea* Hartog et

Segal 1964; *Hydrocharitetea* Oberd. et al. 1967; *Utriculario-Stratiotetea* Géhu et Bournique 1987.

### **Lemnion minoris** Tüxen ex O.Bolòs et Masclans 1955

**Syn.** : *Lemnion minoris* Tüxen 1955; *Lemn[i]o-Salvinion* Slavnié 1956 p.min.p. ; *Lemnion minoris* Koch et Tüxen ex Oberd. 1957; *Lemnion gibbae* De Lange 1972; *Lemnion gibbae* Tüxen et Schwabe in Tüxen 1974 p.p.

### **Lemno trisulcae-Salvinion natantis** Slavnič 1956

**Syn.** : *Lemnion trisulcae* Hartog et Segal 1964; *Salvinion natantis* Zutshi 1975; *Riccio-Lemnion trisulcae* Schwabe-Braun et Tüxen 1981; **corresp.** : *Lemno-Ricciencion* H.Passarge 1978; *Azollo-Salvinienion* H.Passarge 1978.

### **Ligustico mutellinae-Luzulion desvauxii** R.Michalet et T.Philippe 1994

**Syn.** : *Luzulion desvauxii* Coquillard et al. 1994.

### **Lilio pomponii-Artemisienion albae** Gaultier in J.-M.Royer et Ferrez 2020

**Syn.** : *Lilio pomponii-Artemisienion albae* Gaultier 1989.

### **Littorelletea uniflorae** Braun-Blanq. et Tüxen ex V.Westh., J.Dijk, Passchier et Sissingh 1946

**Syn.** : *Isoeto-Littorelletea* Braun-Blanq. et Vlieger in Vlieger 1937 p.p.; *Littorelletea* Braun Blanq. et Tüxen 1943; **syn. syntax.** : *Juncetea bulbosi* Tüxen et Dierssen 1971 *apud* Dierssen 1972.

### **Littorellion uniflorae** Koch 1926

**Incl.** : *Isoetion lacustris* Nordh. 1936; **syn.** : *Ranunculion reptantis* Tüxen, Géhu et Dierssen mskr. *apud* Dierssen 1972.

### **Lobelio dortmannae-Isëtion** Pietsch 1965

**Syn.** : *Myriophyllo alterniflori-Lobelion dortmannae* Tüxen et Dierssen *apud* Dierssen 1972; *Lobelion dortmannae* (Vanden Berghe 1964) Tüxen et Dierssen ex Dierssen 1973.

### **Lolio perennis-Plantaginion majoris** G.Sissingh 1969

**Incl.** : *Plantagini majoris-Prunellion vulgaris* Eliáš 1980; **syn.** : *Polygonion avicularis* Aichinger 1933.

### **Lonicerion periclymeni** Géhu, B.Foucault et Delelis ex B.Foucault et J.-M. Royer 2016

**Syn.** : *Pyro cordatae-Ulicion europaei* B.Foucault et Julve in Julve 1993; *Rubo ulmifolii-Ulicion europaei* B.Foucault et Julve 2001; *Lonicerion periclymeni* Géhu, B.Foucault et Delelis 1983; **corresp. syntax.** : *Ligustrenion vulgaris* Arnáiz 1983; *Lonicerion periclymeni* (Géhu, B.Foucault et Delelis 1983) Rivas Mart., Báscones, T.E.Diáz, Fern.Gonz. et Loidi 1991; *Lonicero periclymeni-Rubenion ulmifolii* Géhu, B.Foucault et Delelis in Rivas Mart. 2011.

**Lonicero alpigenae-Fagenion sylvaticae** Borhidi ex Soó 1964

Corresp. : *Lonicero alpigenae-Fagion sylvaticae* (Soó 1964) Dierscke 1997.

**Lonicero nigrae-Corylion avellanae** B.Foucault et Julve ex B.Foucault et J.-M.Royer 2016

Syn. : *Lonicero nigrae-Corylion avellanae* B.Foucault et Julve 2001.

**Lonicero periclymeni-Rubion sylvatici** Tüxen et Neumann ex Wittig 1977

Syn. : *Lonicero periclymeni-Rubion sylvatici* Tüxen et Neumann 1950 nom. inval. ; *Rubion plicati* H.E.Weber 1977.

**Loto pedunculati-Filipenduletalia ulmariae** H.Passarge (1975) 1978

Syn. : *Petasito hybridi-Chaerophylletalia hirsuti* Morariu 1967; ordnung : *Filipendula Lotus uliginosus* H.Passarge 1975; *Filipenduletalia ulmariae* de Foucault et Géhu 1980; *Lythro salicariae-Filipenduletalia ulmariae* Julve et Gillet 1994.

**Loto tenuis-Festucenalia arundinaceae** Julve ex B.Foucault, Catteau et Julve in B.Foucault et Catteau 2012

Syn. : *Loto tenuis-Festucenalia arundinaceae* Julve 1993.

**Loto tenuis-Trifolion fragiferi** V.Westh., C.Leeuwen et Adriani ex B.Foucault 2008

Syn. : *Loto tenuis-Trifolion fragiferi* V.Westh., van Leeuwen et Adriani 1962.

**Luronio-Potametalia** Hartog et Segal 1964

Syn. : *Parvopotametalia* Hartog et Segal 1964 p.p. ; *Ranunculetalia* Schmidt 1981; *Nupharo-Potametalia* Schaminée, B.Lanj. et P.Schipper 1990 p.min.p. ; *Callitricho-Potametalia* P.Schipper, B.Lanj. et Schaminée in Schaminée, Weeda et V.Westh. 1995; *Callitricho obtusangulae-Ranunculetalia peltati* (H.Passarge 1978) Julve 2004; *Fontinalietalia antipyreticae* sensu Chepinoga et al. 2013.

**Luzulo luzuloidis-Fagetalia sylvaticae** Scamoni et H.Passarge 1959

Syn. : *Deschampsio-Quercetea* H.Passarge et Ger.Hofm. 1968. inclus *Molinio-Fagion* H.Passarge et Ger.Hofm. 1968, *Myrtillo-Fagion* Ger.Hofm. et H.Passarge ex H.Passarge 1968, *Dicrano-Fagion* H.Passarge et Ger.Hofm. 1968.

**Luzulo luzuloidis-Fagion sylvaticae** W.Lohmeyer et Tüxen in Tüxen 1954

Syn. : *Luzulo-Fagion* W.Lohmeyer et Tüxen in Tüxen 1954; *Luzulo-Fagion* Klika ('*Luzuleto-...*'); syn. syntax. : *Galio-Fagion* Gamisans 1977; *Ilici-Fagion* Braun-Blanq. 1967; *Deschampsio-Fagion* Soó 1962 nom. prov.; *Deschampsio-Fagion* Soó 1971.

**Luzulo luzuloidis-Piceion abietis** H.Passarge 1978

**Syn** : Piceion excelsae Luquet 1926 p.p.; Piceion excelsae Pawł. in Pawł. et al. 1928 p.p.; Vaccinio-Piceion Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et al. 1939 p.p. (type exclu); Abieto-Piceion Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et al. 1939 p.p.

**Lythrion tribracteati** Rivas Goday et Rivas Mart. ex Rivas Goday 1970

**Syn.** : Lythrion tribracteati Rivas Goday et Rivas Mart. 1963.

**Magnocaricetalia** Pignatti 1954

**Syn.** : Magnocaricetalia Pignatti 1953.

**Magnocaricion elatae** W.Koch 1926

**Syn. syntax.** : Caricion rostratae Bal.-Tul. 1963.

**Malvion parviflorae** (Rivas Mart. 1978) Brullo in Brullo et Marcenò 1985

**Corresp. syntax.** : Malvenion parviflorae Rivas Mart. 1978.

**Melico nutantis-Tilion platyphylli** H.Passarge et Ger.Hofm. 1968

**Syn.** : Tilion platyphylli Moor 1973; Tilion Doing-Kraft 1955; **syn. syntax.** : Tilio-Acerion Klika 1955 p.p. (Tilieto-...!).

**Mentho longifoliae-Juncion inflexi** T.Müll. et Görs ex B.Foucault 2008

**Syn.** : Mentho-Juncion inflexi T.Müll. et Görs 1969; Mentho longifoliae-Juncion inflexi T.Müll. et Görs ex de Foucault 1984. p.p.; Mentho aquaticaе-Juncion inflexi (de Foucault 1984) Julve 1993 p.p.; **corresp. syntax.** : Mentho longifoliae-Juncenion inflexi Rivas Mart. et al. 1986 p.p.

**Mentho pulegii-Eleocharitenalia palustris** Julve ex B.Foucault, Catteau et Julve in B.Foucault et Catteau 2012

**Syn.** : Mentho pulegii-Eleocharitenalia palustris Julve 1993 (...Eleocharienalia...)

**Mespilo germanicae-Ilicion aquifolii** B.Foucault et Julve ex B.Foucault et J.-M.Royer 2016

**Syn.** : Mespilo germanicae-Ilicion aquifolii B.Foucault et Julve 2001.

**Molinio caeruleae-Quercetalia roboris** H.Passarge 1968

**Syn. syntax.** : Pteridio-Quercetalia roboris Scamoni et H.Passarge 1959 p.p.

**Montio fontanae-Cardaminetea amarae** Braun-Blanq. et Tüxen ex Klika et Hadač 1944

**Syn.** : Montio fontanae-Cardaminetea amarae Braun-Blanq. et Tüxen 1943.

**Mulgedio alpini-Aconitetea variegati** Hadač et Klika ex Klika 1948

**Syn.** : Betulo carpaticaе-Adenostyletea alliariae Braun-Blanq. et Tüxen 1943 p.p.; Betulo carpaticaе-Adenostyletea alliariae Braun-Blanq. et Tüxen ex Braun-Blanq. 1948 p.p.; Mulgedio-Aconitetea Hadač et Klika 1944.

# N

## ***Najadenion marinae* H.Passarge ex Felzines 2016**

Syn. : *Parvo-Potamenion* (Vollmar 1947) H.Passarge 1964 p.p. ('-*Potamion*' *pro subal.*); *Najadenion* H.Passarge (1978) 1996; *Myriophyllo-Najadenion* H.Passarge 1996; corresp. syntax. : *Coleogeto-Najadion* Lovrić 1987.

## ***Nanocyperetalia flavescentis* Klika 1935**

Syn. : *Nanocypero-Polygonetalia* W.Koch 1926; *Scirpetalia setacei* de Foucault 1988.

## ***Nanocyperion flavescentis* (W.Koch 1926) Libbert 1932**

Syn. : *Nanocyperion flavescentis* W.Koch 1926 p.p.; *Juncion bufonii* G.Phil. 1968 p.p.; corresp. syntax. : *Eu-Nanocyperenion flavescentis* Rivas Goday in Rivas Goday et Borja 1961.

## ***Nardetalia strictae* Oberd. ex Preising 1950**

Incl. : *Juncetalia squarrosi* H.Passarge 1964; syn. : *Nardetalia strictae* Oberd. 1949; *Nardetalia strictae* Preising 1949.

## ***Nardetea strictae* Rivas Goday in Rivas Mart. 1963**

Incl. : *Saginetea piliferae* Gamisans 1977; syn. : *Nardetea strictae* Oberd. 1949; *Nardo strictae-Callunetea vulgaris* Preising 1949 p.p.; corresp. syntax. : *Nardenea strictae* Rivas Goday et Borja 1961.

## ***Nardo strictae-Juncion squarrosi* (Oberd. 1957) H.Passarge 1964**

Syn. : *Juncenion squarrosi* Oberd. 1957; *Nardo strictae-Galion saxatilis* Preising 1950 emend. Stieperaere 1990.

## ***Nitelletalia flexilis* W.Krause 1969**

Syn. : *Charetalia* F.Sauer ex Krausch 1964 p.p.

## ***Nitellion flexilis* W.Krause 1969**

Syn. : *Nitellion Segal* 1965; *Nitellion flexilis* (Corill. 1957) Damsbska 1966 prov.

## ***Nymphaeion albae* Oberd. 1957**

Syn. : *Magnopotamion eurosibiricum* Vollmar 1947 p.p.; *Utriculario-Nymphaeion* Vahle in Preising, Vahle, Brandes, H.Hofmeist., J.Tüxen et H.E.Weber 1990.

## ***Oenanthon fistulosae* B.Foucault 2008**

Syn. : *Oenanthon fistulosae* de Foucault 1984 nom. ined.; *Carici distichae-Oenanthon fistulosae* Julve 1993; corresp. syntax. : *Eleocharito palustris-Oenanthenion fistulosae* Géhu 1999.

## ***Oenanthon globulosae* B.Foucault in B.Foucault et Catteau 2012**

Syn. : *Oenanthon globulosae* de Foucault 1984 nom. ined.

**Ononidetalia striatae** Braun-Blanq., Emb. et Molin. ex Braun-Blanq. 1950

**Syn.** : *Genisto-Ononidetalia striatae* Braun-Blanq. et Susplugas 1937; *Ononi detalia striatae* Braun-Blanq. in Braun-Blanq., Emb. et Molin. 1947; *Seslerietalia galloprovincialis* Molin. 1934; *Anthyllidetalia montanae* Quézel 1971.

**Ononidenion cristatae** Gaultier ex Corriol, Sanz et J.-M.Royer 2023

**Syn.** : *Ononidenion cristatae* Gaultier in Bardat et al. 2004; *Eu-Ononidenion cristatae* Gaultier 1989.

**Ononidion striatae** Braun-Blanq. et Susplugas 1937

**Syn.** : *Seslerion elegantissimae* Vanden Berghe ex Barbera, Loisel et Quézel 1972; *Seslerion mediterraneo-montanum* Vanden Berghe 1963; *Seslerion elegantissimae* Quézel 1971 p.p.

**Ophioglosso lusitanici-Isoëtion histrice** (Braun-Blanq. 1936) B.Foucault 1988

**Incl.** : *Serapiadion linguae* G.Aubert et R.J.Loisel 1971 p.p.; **syn.** : *Isoëtion Braun-Blanq. 1931* p.p.; *Isoëtion Braun-Blanq. 1936* p.p.; *Isoëtion durie (Braun-Blanq. 1931)* O. Bolòs, Vigo, Masalles et Ninot 1996 p.p.

**Origanetalia vulgaris** T.Müll. 1962

**Syn.** : *Origano-Meso-Brometalia* Doing 1963 p.p.; *Agrimonio eupatoriae-Trifolietalia medii* Julve 1993.

**Osmundo regalis-Alnion glutinosae** (Braun-Blanq., P.Silva et Rozeira 1956) Rivas Mart. 1975

**Basion.** : *Alnion lusitanicum* Braun-Blanq., P.Silva et Rozeira 1956; **syn.** : *Osmundo-Alnion* (Braun-Blanq., P.Silva et Rozeira 1956) Rivas Mart. 1975; *Osmundo-Alnion* (Braun-Blanq., P.Silva et Rozeira 1956) Dierschke et Rivas Mart. in Rivas Mart. 1975; *Alnion lusitanicum* Braun-Blanq., P.Silva et Rozeira 1956; *Osmundo-Alnion* Dierschke et Rivas Mart. in Dierschke 1975; **syntax.** **syn.** : *Rhododendro-Alnenion* Rivas Goday et Rivas Mart. in Rivas Mart. 1965; *Rhododendro pontici-Prunion lusitanicae* A.V.Pérez, Galán et Cabezudo in A.V.Pérez, Galán, P.Navas, D.Navas, Y.Gil et Cabezudo 1999.

**Osmundo regalis-Myricion gale** Julve ex B.Foucault et J.-M.Royer 2014

**Syn.** : *Osmundo regalis-Myricion gale* (B.Foucault 1991) Julve 1993 nom. inval.

**Ostryo carpinifoliae-Fagion sylvaticae** (Borhidi ex Sóó 1964) Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

**Basion.** : *Ostryo carpinifoliae-Fagenion* Borhidi ex Sóó 1963.

**Oxycocco palustris-Ericion tetralicis** Nordh. ex Tüxen 1937

**Syn.** : *Oxycocco-Ericion tetralicis* Nordh. 1936; **syn. syntax.** : *Sphagnion europaei* Schwick. 1940 p.p. [corresp. : *Sphagnenion atlanticum* Schwick. 1940 ('*Sphagnion .. pro suball.*')] ; *Vaginato-Sphagnion europaei* P.A.Duvign. 1949

p.p. ('...europaeum') [Corresp. : *Narthecio-Sphagnenion papillosoi* P.A.Duvign. ('*Narthecio-Sphagnion papillosoi*' pro suball.); *Sphagnenion papillosoi* P.A.Duvign. 1949 p.p. ('*Sphagnion papillosoi*' pro suball.)]; *Erica-Sphagnion* J.J.Moore 1968; *Calluno-Sphagnion papillosoi* Tüxen in Tüxen, Miyawaki et Fujiwara 1972.

**Oxycocco palustris-Sphagnetea magellanici** Braun-Blanq. et Tüxen ex V.Westh., J.Dijk, Passchier et Sissingh 1946

**Syn.** : *Oxycocco palustris-Sphagnetea magellanici* Braun-Blanq. et Tüxen 1943.

**Oxytropido-Elynnion myosuroidis** Braun-Blanq. 1950

**Syn.** : *Elynnion myosuroidis* Gams 1936; *Elynnion medioeuropaeum* Braun-Blanq. 1948.

# P

**Parietarietalia judaicae** Rivas Mart. in Rivas Goday 1964

**Syn.** : *Parietarietalia muralis* Rivas Mart. 1960; *Tortulo-Cymbalarietalia muralis* Segal 1969.

**Parietarietea judaicae** Rivas Mart. in Rivas Goday 1964

**Syn.** : *Cymbalaria muralis-Parietarietea diffusae* Oberd., Görs, Korneck, W.Lohmeyer, T.Müll., G.Phil. et P.Seibert 1967; *Parietarietea judaicae* Oberd. 1977.

**Petasito albi-Alnion glutinosae** Gamisans ex Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

**Syn. nom.** : *Petasito albi-Adiantenion capilli-veneris* Gamisans 2014.

**Phragmitetalia** W.Koch 1926

**Syn.** : *Phragmitetalia eurosibirica* Tüxen et Preising 1942; **syn. syntax.** : *Oenanthesetalia aquatica* Hejný in Kopecký et Hejný 1965.

**Phragmition communis** W.Koch 1926

**Syn.** : *Phragmition eurosibiricum* Tüxen et Preising 1942; **propos.** : *Phragmition australis* W.Koch 1926; **incl.** : *Scorpidio scorpioidis-Cladion marisci* (W.Braun 1968) Succow 1974 p.p.; **incl.**; *Phalarido-Glycerion maximae* H.Passarge (1964) 1978.

**Phragmito-Magnocaricetea** Klika in Klika et V.Novák 1941

**Syn.** : *Phragmito-Magnocaricetea* Klika in Klika et Hadač 1944 ('*Phragmiteto-...*'); **syn. syntax.** : *Phragmitetea* Tüxen et Preising 1942; **incl.** : *Bolboschoenetea maritimi* Tüxen et Vicherek ex Tüxen et Hülbusch 1971.

**Piceetalia excelsae** Pawł. in Pawł., Sokołowski et Wallisch 1928

**Syn.** : *Vaccinio-Piceetalia* Braun-Blanq. in Braun-Blanq. G.Sissingh et Vlieger 1939 p.p.; *Abieti-Piceenalia abietis* Rameau 1996 p.p.

***Pinetalia sylvestris*** Oberd. 1957

**Syn.** : *Vaccinio-Pinetalia* Scamoni et H.Passarge 1959; *Vaccinio-Piceetalia* Knapp 1942 p.p. nom ined.; **nom corresp.** : *Pinenalia sylvestris* Rameau 1996 p.p.; *Vaccinio-Pinenalia sylvestris* p.p. Rameau Mansion et Dumé 1993 prov.

***Pinguiculion longifoliae*** Fern.Casas 1970

**Syn.** : *Coeno-Pinguiculion* au sens de Deil.

***Pinion mugo*** Pawł. in Pawł., Sokołowski et Wallisch 1928

**Syn.** : *Pinion mughi* Pawł. in Pawł. et al. 1928.

***Plantaginetalia majoris*** Tüxen ex von Rochow 1951

**Syn.** : *Plantaginetalia majoris* Tüxen 1950 p.p.; *Plantagini majoris-Prunelletalia vulgaris* Ellmauer et Mucina in Mucina, Grabherr et Ellmauer 1993; *Poo alpinae-Trisetatalia flavescentis* Ellmauer et Mucina in Mucina, Grabherr et Ellmauer 1993 p.p.

***Poion alpinae*** Gams ex Oberd. 1950

**Syn.** : *Poion alpinae* Gams 1936.

***Poion supinae*** Rivas Mart. et Géhu 1978

**Syn.** : *Poion variae* Tüxen 1950; *Alchemillo xanthochlorae-Poion supinae* Ellmauer et Mucina in Mucina, Grabherr et Ellmauer 1993.

***Polygono arenastri-Coronopodion squamati*** Sissingh 1969

**Syn.** : *Polygonion avicularis* Braun-Blanq. 1931; *Matricario discoideae-Polygonion arenastri* (Braun-Blanq. 1931) Rivas Mart. 1975 corr. Rivas Mart. et al. 1991.

***Polygono arenastri-Poetea annuae*** Rivas Mart. 1975 corr. Rivas Mart. et al. 1991

**Syn.** : *Polygono-Poetea annuae* Rivas Mart. in Géhu 1973; *Polygono avicularis-Poetea annuae* Rivas Mart. 1975; *Polygono-Poetea annuae* Rivas Mart. 1975; *Coronopodo-Polygonetea* W.Lohmeyer 1970; **syn. syntax.** : *Plantaginetea majoris* Tüxen et Preising ex von Rochow 1951; *Plantaginetea majoris* Tüxen et Preising in Tüxen 1950 p.p.; **corresp.** : *Polygono-Poenea annuae* (Rivas Mart. 1975) Theurillat in Theurillat et al. 1995.

***Polysticho setiferi-Fraxinion excelsioris*** Géhu 2007 ex Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

**Syn. nom.** : *Polysticho setiferi-Fraxinion excelsioris* Géhu 2007; non *Fraxino-Carpinion androsaemenion* Vanden Berghen 1968, non *Polysticho-Corylenion* (Vanden Berghen 1968) O.Bolòs 1973, non *Polysticho setiferi-Fraxinion excelsioris* (O.Bolòs 1976) Rameau 1996 in Bardat et al. 2005, non *Polysticho setiferi-Fraxinion excelsioris* (Vanden Berghen) Rameau in Bardat et al. 2005 ex J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin. 2006.

**Polysticho setiferi-Phyllitidion scolopendrii** Ubaldi ex Ubaldi et Biondi in Biondi, Allegrezza, Casavecchia, Galderzi, Gasparri, Pesaresi, Vagge et Blasi 2014

Syn. : *Polysticho setiferi-Phyllitidion scolopendrii* Ubaldi 2008.

**Poo angustifoliae-Arrhenatherenion elatioris** Felzines 2011

Syn. : *Agrostio capillaris-Arrhenatherenion elatioris* Loiseau et Felzines in J.-M. Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2006 p.p.

**Populetalia albae** Braun-Blanq. ex Tchou 1948

Syn. syntax. : *Populetalia albae* Braun-Blanq. 1931; *Populetalia albae* Braun-Blanq. et Tüxen 1943; *Alno incanae-Fraxinetalia excelsioris* (Oberd. 1953) H.Passarge 1968; *Alno-Fraxinetalia* Moor 1976; *Rubio peregrinæ-Ulmetalia minoris* Biondi, Casavecchia, Gasparri et Pesaresi in Biondi et al. 2015; non *Populetalia albae* Tüxen 1931 in Mucina et al. 2016.

**Populion albae** Braun-Blanq. ex Tchou 1949

Syn. syntax : *Populion albae* Braun-Blanq. 1931; *Populion albae* Braun-Blanq. et Tüxen 1943 ('... albae'); *Populion albae* Braun-Blanq. ex Tchou 1948; *Fraxinion angustifoliae* Dierschke 1984; *Populion albae* de Bannes-Puygiron 1933; *Fraxino-Quercion pyrenaicae* Rivas Goday 1964; *Fraxino angustifoliae-Populion albae* P.Fukarek 1978; corresp. : *Populenion albae* Rivas Mart. 1975.

**Populo albae-Salicetalia albae** B.Foucault et Cornier 2020

Syn. : *Salicetalia albae* T.Müll. et Gôrs 1958 nom. inval., p.p.

**Populo albae-Salicetea albae** B.Foucault et Cornier 2020

Syn. : *Salici purpureae-Populetea nigrae* (Rivas Mart. et Cantô ex Rivas Mart., Bâscunes, T.E.Diaz, Fem.Gonz. et Loidi 1991) Rivas Mart. et Cantô in Rivas Mart., T.E.Diaz, Fern.Gonz., Izco, Loidi, Lousâ et Penas 2002 p.p. (excluant le type); *Populetea* Braun-Blanq. 1962 nom. inval.

**Potametalia** W.Koch 1926

Incl.: *Nymphaeetalia albo-tetragonae* H.Passarge (1978) 1996; Syn.: *Potametum* Baumann 1911; *Hydrocharitetalia* Rübel 1933 p.p.; *Magnopotametalia* Hartog et Segal 1964; *Parvopotametalia* Hartog et Segal 1964 p.p. (syn. *Potametalia crispi* (Hartog et Segal 1964) Rivas Mart. 1973 p.p.); *Nupharo-Potametalia* Schaminée, B.Lanj. et P.Schipper 1990 p.max.p.; *Ranunculo-Myriophylletalia* H.Passarge 1996.

**Potametea** Klika in Klika et V.Novák 1941

Incl. : *Najado marinae-Potametea pusilli* Julve 2004; syn. : *Potametea* Tüxen et Preising 1942; *Potametea* Tüxen et Preising ex Oberd. 1957; *Nymphaeetea* Klika in Klika et Hadač 1944; *Lemno-Potametea* Lange 1972 p.p.; *Lemno-Potametea* (Lange 1972) Haslam 1987 p.p.

**Potamion pectinati** (W.Koch 1926) Libbert 1931

**Syn.** : *Potamion eurosibiricum* W.Koch 1926 p.max.p.; *Potamion eurosibiricum* Miljan 1933; *Magno-Potamion eurosibiricum* Vollmar 1947 p.p.; *Parvo-Potamion eurosibiricum* Vollmar 1947 p.p.; *Eu-Potamion* (W.Koch 1926) Oberd. 1957 p.min.p.; *Parvopotamion* (Vollmar 1947) Hartog et Segal 1964; *Magnopotamion* (Vollmar 1947) Hartog et Segal 1964; *Potamion graminei* (Hartog et Segal 1964) V.Westh. et den Held 1969 p.min.p.; *Potamion crispum* et *Potamion lucentis* Rivas Mart. 1973; *Potamion pectinati* Görs in Oberd. 1977; *Potamion pusilli* (Vollmar 1947) Hejný 1978; *Najadion marinae* H.Passarge 1978; *Elodeion* Lange in Haslam 1987; *Potamion lucentis* Hejný 1990 ('*Potamenion ...*' pro all.); *Potamion pusilli* Wiegleb ex Vahle et Preising in Preising, Vahle, Brandes, H.Hofmeist., J.Tüxen et H.E.Weber 1990; *Potamion natanti-obtusifolii* H.Passarge 1996.

**Potamion polygonifolii** Hartog et Segal 1964

**Syn.** : *Potamion graminei* (Hartog et Segal 1964) V.Westh. et den Held 1969; Ass.-Gr. *Potametum polygonifolii* Segal ex Passarge 1994; *Junco-Potamion polygonifolii* H.Passarge 1996 p.min.p. [type incl.]; *Luronio-Potamion* Chaïb 1992; *Ranunculion omiophyllo-hederacei* Rivas Mart., Fern.Gonz., Sánchez Mata, Pizarro et Sardinero 2002 p.p. [type excl.]; *Potamion polygonifolii* sensu Boullet et Haury in Bensettiti et al. 2005 p.p.

**Potentillion anserinae** Tüxen 1947

**Syn.** : *Lolio perennis-Potentillion anserinae* Tüxen 1947; *Agrostion stoloniferae* Gors 1968; *Ranunculo sardo-Plantaginion intermediae* Julve 1993.

**Potentillo anserinae-Polygonetalia avicularis** Tüxen 1947

**Syn.** : *Trifolio fragiferi-Agrostietalia stoloniferae* Tüxen 1970; *Plantaginetalia majoris* Tüxen 1950 p.p.; *Potentilletalia anserinae* Oberd. 1949; *Agrostietalia stoloniferae* T.Müll. et Gors 1969; *Agrostietalia stoloniferae* Oberd. in Oberd. et al. 1967; *Agrostietalia stoloniferae* T.Müll. et Gors in Gôrs 1968; *Festucetalia arundinaceae* Doing 1963.

**Preslion cervinae** Braun-Blanq. ex Moor 1937

**Syn.** : *Preslion cervinae* Braun-Blanq. 1931.

**Prunetalia spinosae** Tüxen 1952

**Syn.** : *Berberido vulgaris-Prunetalia spinosae* H.Passarge 1978; *Berberidetalia vulgaris* B.Foucault et Julve 2001; **corresp. syntax.** : *Berberidenalia vulgaris* (Tüxen 1952) Arlot 1985.

**Pruno petraeae-Sorbiion aucupariae** (Rameau in Rameau et al. 1993) Seytre et Bœuf in Bœuf 2011

**Syn.** : *Sorbiion aucupariae* Rameau in Rameau et al. 1993.

**Pulmonario longifoliae-Quercenion roboris** (Rivas Mart. et al. 2002)  
Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre  
2019

**Basion.** : *Pulmonario longifoliae-Quercion roboris* Rivas Mart. et al. 2002;  
**syn.** : *Fraxino-Carpinion* sous-alliance à *Hypericum androsaemum* Vanden  
Berghen 1968; *Polysticho-Corylenion* (Vanden Berghen 1968) O.Bolòs 1973;  
non *Pulmonario-Carpinenion* Oberdorfer 1957.

**Pyro spinosae-Rubetalia ulmifolii** Biondi, Blasi et Casavecchia in Biondi,  
Allegrezza, Casavecchia, Galdenzi, Gasparri, Pesaresi, Vagge et Blasi 2014

**Syn.** : *Prunetalia spinosae* Tüxen 1952 p.p.; **corresp. syntax.** : *Ligstro vulgaris-*  
*Rubenalia ulmifolii* (Géhu et Delelis in Delelis 1973) Arlot 1985; *Tamo*  
*communis-Rubetalia ulmifolii* B. Foucault et Julve 2001.

**Quercenion robori-pyrenaicae** (Braun-Blanq., P.Silva et Rozeira 1956) Rivas  
Mart. 1975

**Syn. syntax.** : *Quercenion robori-pyrenaicae* Rivas Mart. 1975 nom superf.

**Quercetalia pubescenti-petraeae** Klika 1933

**Syn.** : *Quercetalia pubescens* Braun-Blanq. 1931; *Quercetalia pubescentis*  
Tüxen 1931; *Quercetalia pubescenti-sessiliflorae* Braun-Blanq. 1932;  
*Quercetalia humilis* Klika 1933; *Quercetalia humili-petraeae* Klika 1933 corr.  
Ubaldi 2003; *Quercetalia pubescenti-sessiliflorae* (Tüxen 1931) Malcuit 1935  
in Tüxen 1937; *Omo-Cotinetalia* Jakucs 1960 p.p. typus exclu; *Quercetalia*  
*petraeo-pubescentis* Jakucs 1960; *Brachypodio-Quercetalia* H.Passarge 1968;  
*Brachypodio-Quercetalia* H.Passarge et Hofmann 1968; *Potentillo-Quercetalia*  
Horvat 1976; *Lathyro nigri-Quercetalia cerridis* Ubaldi 1988 p.p.; *Quercetalia*  
*roburi-pubescentis* Förster 1979.

**Quercetalia roboris** Tüxen 1931

**Syn. syntax.** : *Quercetalia roburi-petraeae* Quantin 1935 nom. superf. =  
*Quercetalia roboris-sessiliflorae* Tüxen 1931 in Tüxen 1937 nom. superf.;  
*Quercetalia roburi-sessiliflorae* Braun-Blanq. et Tüxen 1943 nom. nud.;  
*Quercetalia roburi-sessiliflorae* (Tüxen 1931) Braun-Blanq. 1950 nom. nud.

**Quercetea pubescentis** Doing-Kraft ex Scamoni et H.Passarge 1959

**Syn.** : *Quercetea pubescentis* Doing-Kraft 1955; *Quercetea pubescentis* Oberd.  
(1948) 1957; *Ouerctea pubescenti-petraeae* (Oberd. 1948) Jakucs 1960;  
*Quercetea petraeo-pubescentis* Lakušić et al. 1979 nom. inval.; *Peucedano-*  
*Quercetea roburi-petraeae* (Oberd. 1948) Doing 1955 em. H.Passarge 1968;  
*Quercetea petraeo-cerridis* Lakušić et al. 1979 p.p.; *Ouerco roburi-Fagetea*  
*sylvaticae* Braun-Blanq. et Vlieger in Vlieger 1937 p.p.; **syn. syntax.** : *Ouerctea*  
*pubescenti-petraeae* Jakucs 1960.

### **Quercetea robori-petraeae** Braun-Blanq. et Tüxen ex Braun-Blanq., Roussine et Nègre 1952

**Syn. syntax.** : *Quercetea robori-sessiliflorae* Braun-Blanq. et Tüxen 1943 nom. inval.; *Quercetea robori-petraeae* Braun-Blanq. et Tüxen ex Braun-Blanq. 1950 nom. inval.; *Deschampsio-Quercetea robori-petraeae* H.Passarge 1968 nom. superf.; *Deschampsio-Quercetea robori-petraeae* H.Passarge in H.Passarge et Hofmann 1968 nom. superf.; *Quercetea robori-sessiliflorae* Quantin 1935 nom. inval.; *Quercetea robori-sessiliflorae* Braun-Blanq. et Tüxen ex Oberd. 1957 nom. superf.; *Quercetea robori-petraeae* Braun-Blanq. et Tüxen. ex Oberd. 1957 nom. mut.

### **Quercion petraeae** Issler 1931

**Syn.** : *Quercion sessiliflorae* Issler 1931; *Dictamno-Sorbion* Knapp 1942 p.p.; *Quercetalia petraeo-pubescentis* Jakucs 1960 p.p.; *Quercion petraeae* Zólyomi et Jakucs 1957 in Soó 1963; *Potentillo albae-Quercion petraeae* Jakucs in Zólyomi et al. 1967.

### **Quercion pubescenti-petraeae** Braun-Blanq. 1932

**Syn.** : *Quercion pubescenti-sessiliflorae* Braun-Blanq. 1931; *Quercion pubescenti-sessiliflorae* Braun-Blanq. 1932; *Quercion pubescens* Tüxen 1931; *Quercion pubescenti-sessiliflorae* Tüxen 1931; *Buxo-Quercion pubescens* Zólyomi et Jakucs in Jakucs 1960; non *Quercion pubescenti-sessiliflorae* Aichinger 1933.

### **Quercion pyrenaicae** Rivas Goday ex Rivas Mart. 1965

**Syn. syntax.**; *Quercion robori-pyrenaicae* (Braun-Blanq. et al. in P.Silva et al. 1950) corr. Braun-Blanq. et al. 1956; **Syn. nom.** : *Fraxino-Quercion pyrenaicae* Rivas Goday et Borja 1961 nom. nud.; *Quercion pyrenaicae* Rivas Goday 1954 nom. nud.; *Quercion robori-pyrenaicae* Rivas Goday 1956 nom. nud.; *Quercion roboris broteroanae* Braun-Blanq. et al. in P.Silva et al. 1950; *Quercion occidentali-pyrenaicae* Julve 1993 nom. inval.; *Quercion occidentale* Braun-Blanq., P.Silva, Rozeira et Fontes 1956 nom. illeg.; *Quercion robori-pyrenaicae* (Braun-Blanq., P.Silva, Rozeira et Fontes 1956) Rivas Mart. 1975 nom. nud.

### **Quercion roboris** Malcuit 1929

**Syn. syntax.** : *Dicrano-Quercion* H.Passarge et Hofmann 1968; **syn. nom.** : *Lysimachio-Quercion roboris* H.Passarge et Hofmann 1968 nom. inval.; *Quercion* Tüxen 1930 nom. superf.; *Quercion roboris* Tüxen 1931 nom. illeg.; *Quercion robori-sessiliflorae* Braun-Blanq. 1931; *Quercion robori-sessiliflorae* Braun-Blanq. 1932 nom. superf.; *Quercion roboris* Je.Pall. 1996 nom. illeg.; *Quercion roboris acidiphilum* Schmid 1936 nom. illeg.; *Agrostio-Quercion* 34a); *Dicrano-Quercion* H.Passarge in Scamoni 1963 nom. inval.; *Dicrano-Quercion petraeae* H.Passarge 1968 nom. inval.; *Lysimachio-Quercion roboris* H.Passarge 1968 nom. inval.; *Melampyro-Quercion petraeae* H.Passarge 1968 nom. inval.; *Melampyro-Quercion petraeae* H.Passarge in H.Passarge et Hofmann 1968 nom. inval.; *Betulo pendulae-Quercion petraeae* Gillet 1986 nom. inval. p.p.

**Querco petraeae-Carpinetalia betuli** Moor ex Bœuf 2014

Syn. : *Carpino betuli*-*Fagetalia sylvaticae* Scamoni et H.Passarge 1959 p.p.; *Dactyrido glomeratae*-*Carpinetalia betuli* H.Passarge et Hoffmann 1968 nom. inval.; *Querco petraeae*-*Carpinetalia betuli* Moor 1976 nom. inval.

**R Radiolion linoidis** W.Pietsch 1973

Syn. : *Juncion bufonii* G.Phil. 1968 p.p.

**Ranunculion aquatilis** H.Passarge ex Theurillat in Theurillat, Mucina et Hájek 2015

Syn. : *Callitricho-Batrachion* Hartog et Segal 1964 p.p.; *Ranunculion peltati* Schaminée, B.Lanj. et P.Schipper ex P.Schipper et al. in Schaminée et al. 1995,; corresp. : *Hottonienion* Hartog et Segal 1964 ('Hottonion' pro suball.); incl. : *Zannichellio pedicellatae*-*Ranunculenion baudotii* H.Passarge 1992 (corresp. syntax. : *Zannichellion pedunculatae* Segal 1963); *Zannichellion palustris* H.Passarge 1978; *Zannichellion pedicellatae* Schaminée, B.Lanj. et P.Schipper 1990; *Zannichellion pedicellatae* Schaminée, B.Lanj. et P.Schipper 1990 ex Ri.Pott 1992; *Zannichellion pedicellatae* Schaminée, B.Lanj. et P.Schipper in Schaminée, Weeda et V.Westh. (1990) 1995.

**Ranunculo ophioglossifolii-Oenanthon fistulosae** B.Foucault in B.Foucault et Catteau 2012

Syn. : *Alopecuro bulbosi*-*Oenanthon fistulosae* Julve 1989; corresp. syntax. : *Ranunculo ophioglossifolii*-*Oenanthenion fistulosae* Géhu 1999.

**Ranunculo thorae-Seslerienion caeruleae** Peyre et Font ex Lazare 2017

Syn. : *Ranunculo thorae*-*Seslerienion caeruleae* Vigo ex Soriano 2001; *Laserpitio nestleri*-*Ranunculinion thorae* Vigo 1979.

**Rhamno catharticae-Prunetea spinosae** Rivas Goday et Borja ex Tüxen 1952

Syn. : *Rhamno catharticae*-*Prunetea spinosae* Rivas Goday et Borja 1961; *Crataego monogyna*-*Prunetea spinosae* Tüxen 1962; corresp. syntax. : *Rhamno catharticae*-*Prunenea spinosae* (Rivas Goday et Borja 1961) Rivas Mart., Arnáiz et Loidi in Arnáiz et Loidi 1983.

**Rhinantho pumili-Trisetenion flavescentis** B.Foucault 2016

Syn. : *Violo sudeticae*-*Trisetenion flavescentis* Julve 1993.

**Rhododendro ferruginei-Pinenion uncinatae** Rivas Mart., Báscones, T.E.Díaz, Fern.Gonz. et Loidi 1991

Syn. : *Rhodoreto-Vaccinion* Braun-Blanq. 1926 p.p.; *Rhododendro ferruginei*-*Abietenion albae* Rameau 1996 nom. ined.

**Roso pendulinae-Pinetea mugo** Theurillat in Theurillat et al. 1995

Syn. : *Vaccinio-Piceetea* Braun-Blanq. 1939 in Braun-Blanq. et al. 1939 p.p.

**Rubo caesii-Populion nigrae** H.Passarge 1985

**Syn.** : *Salicion albae* Moor 1958 nom. illeg.

**Rubo ulmifolii-Populion albae** B.Foucault et Cornier 2020

**Syn.** : *Fraxino angustifoliae-Populion albae* Carbiener, Schnitzler et J.-M.Walter 1988 nom. inval. et illeg.; *Saponario officinalis-Populion albae* Bensettiti et Lacoste 1999 nom. illeg.

**Rubo ulmifolii-Viburnion lantanae** B.Foucault et Julve ex B.Foucault et J.-M.Royer 2016

**Syn.** : *Rosion micranthae* Arlot 1985 p.p.; *Rubo ulmifolii-Viburnion lantanae* B.Foucault et Julve 2001; *Tamo communis-Viburnion lantanae* Géhu in Bardat, et al. 2004; **corresp. syntax.** : *Tamo communis-Viburnenion lantanae* Géhu, B.Foucault et Delelis 1983 p.p.

**Rumici obtusifolii-Arrhenatherenion elatioris** B.Foucault 2016

**Syn.** : *Rumici obtusifolii-Arrhenatherenion elatioris* B. Foucault 1989.

**Rusco aculeati-Carpinenion betuli** Renaux, Timbal, Gauberville, Bœuf, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

**Syn.** : *Rubio peregrinae-Ruscion aculeati* Lapraz 1963 nom. inval et illeg.; *Rusco aculeati-Quercetum petraeae* prov. Timbal et al. in Bœuf 2014 nom. inval.

**Saginetalia piliferae** Gamisans 1977

**Incl.** : *Carlinetalia macrocephalae* Gamisans 1977.

**Saginetea maritimae** V.Westh., van Leeuwen et Adriani 1962

**Syn.** : *Frankenietea pulverulenta* Rivas Mart. in Rivas Mart. et Costa 1976 nom. inval.

**Saginion maritimae** V.Westh., van Leeuwen et Adriani 1962

**Incl.** : *Catapodion marini* Paradis et al. 1999.

**Salicetalia auritae** Doing ex Krausch 1968

**Syn.** : *Salicetalia auritae* Doing 1962 nom. inval.; *Rubo-Franguletalia H.Passarge et Hofmann 1968 nom. inval.*; *Eriophoro angustifolii-Salicetalia cinereae* H.Passarge et Hofmann 1968 nom. inval.; *Calamagrostio canescens-Salicetalia cinereae* H.Passarge et Hofmann 1968 p.p.

**Salicetalia purpureae** Moor 1958

**Syn.** : *Myricarietalia germanicae* G. Braun-Blanq. et Braun-Blanq. p.p.; *Myricarietalia germanicae* Aichinger 1933; *Rubo caesii-Salicetalia purpureae* H.Passarge et Hofmann 1968 nom. illeg.; *Petasito-Salicetalia fragilis* H.Passarge 1981 p.p.

**Salicetea herbaceae** Braun-Blanq. 1948

**Syn.** : *Salicetea herbaceae* Braun-Blanq. in Braun-Blanquet, Emberger et Molinier 1947 nom nud.

**Salicetea purpureae** Moor 1958

**Syn.** : *Rubo caesii-Salicetea purpureae* H.Passarge et Hofmann 1968 nom. illeg.; **corresp. syntax.** : *Salici purpureae-Populetea nigrae* (Rivas Mart. et Canto ex Rivas Mart., Báscones, T.E.Diaz, Fern.Gonz. et Loidi 1991) Rivas Mart. et Canto in Rivas Mart., T.E.Diaz, Fern.Gonz., Izco, Loidi, Lousa et Penas 2002 p.p., excluant le type.

**Salici cinereae-Rhamnion catharticae** (Géhu, B.Foucault et Delelis 1983)

B.Foucault et J.-M.Royer 2016

**Syn.** : *Ligstro vulgaris-Crataegion* H.Passarge 1985 p.p.; *Salici cinereae-Viburnion opuli* (H.Passarge 1985) B.Foucault 1991; *Salici cinereae-Rhamnion catharticae* Rameau in Bardat et al. 2004; **corresp. syntax.** : *Salici cinereae-Rhamnenion catharticae* Géhu, B.Foucault et Delelis 1983; *Salici (cinereae ?)-Viburnenion opuli* H.Passarge 1985.

**Salicion arenariae** Tüxen ex H.Passarge in Scamoni 1963

**Syn.** : *Salicion arenariae* Tüxen 1952.

**Salicion cinereae** T.Müll. et Görs ex H.Passarge 1961

**Syn.** : *Salicion cinereae* T.Müll. et Görs 1958 nom. inval.; *Molinio caeruleae-Frangulion* H.Passarge 1968 nom. illeg.; *Eriophoro angustifolii-Salicion auritae* H.Passarge et Hofmann 1968; *Molinio caeruleae-Frangulion* H.Passarge et Hofmann 1968; *Comaro palustris-Salicion cinereae* H.Passarge et Hofmann 1968 nom. illeg.; *Peucedano palustris-Salicion cinereae* H.Passarge 1978 p.p.; *Ribeso nigri-Salicion cinereae* (B.Foucault 1991) Julve 1993 nom. inval. et illeg.

**Salicion elaeagno-daphnoidis** (Moor 1958) Grass in Mucina, Grabherr et Wallnöfer 1993

**Syn.** : *Salicion elaeagni* Moor 1958 nom. illeg.; non *Salicion incanae* Aichinger 1933 nom. illeg.

**Salicion pentandrae** Braun-Blanq. 1967

**Syn.** : *Salicion arbusculae* Rübel 1933; *Salicion lapporum-glauciae* Gams 1936; *Salicion pentandrae* Braun-Blanq. 1950; *Salicion lapporum* Julve 1983; *Salicion helveticae* Rübel ex Theurillat in Theurillat et al. 1995.

**Salicion triandrae** T.Müll. et Görs 1958 nom. conserv. propos.

**Syn.** : *Salicion albae* Moor 1958 p.p.; *Rubo caesii-Salicion triandrae* H.Passarge et Hofmann 1968 nom. illeg.

**Salicion waldsteinianae** Oberd. 1978

**Syn.** : *Veratro albi-Salicion appendiculatae* H.Passarge 1978 p.p.

***Salsolion ruthenicae* G.Phil. ex Oberd. 1983**

**Syn.** : *Salsolion ruthenicae* G.Phil. 1971 nom. inval.; **incl.**: *Conyzo canadensis-Senecionion viscos* Eliás 1986 nom. inval. et illeg.

***Sambucetalia racemosae* Oberd. ex H.Passarge in Scamoni 1963**

**Syn.** : *Prunetalia spinosae* Tüxen 1952 p.p.; *Sambucetalia* Oberd. 1957; *Sambucetalia* Doing 1962; *Crataego laevigatae-Sambucetalia nigrae* B.Foucault et Julve 2001.

***Sambuco nigrae-Salicion capreae* Tüxen et Neumann ex Oberd. 1957**

**Syn.** : *Sambuco nigrae-Salicion capreae* Tüxen et Neumann 1950; *Carpino betuli-Prunion spinosae* H.E.Weber 1974.

***Saponarienion caespitosae* (P.Monts. et Villar 1987) Rivas Mart., T.E.Diáz, F. Prieto, Loidi et Penas 1991**

**Syn.** : *Saponarion caespitosae* P.Monts. et Villar 1987; *Thymelaeion nivalis* P.Monts. et Villar 1975.

***Sarothamnion scoparii* Tüxen ex Oberd. 1957**

**Syn.** : *Sarothamnion scoparii* Tüxen in Preising 1949; *Ulici europaei-Sarothamnion scoparii* Doing 1962; *Ulici europaei-Sarothamnion scoparii* Doing ex H.E.Weber 1997.

***Scirpion maritimi* Å.E.Dahl et Hadač 1941**

**Syn.** : *Scirpion maritimo-compacti* Rivas Mart., M.J.Costa, Castrov. et Valdés Berm. 1980.

***Scirpido holoschoeni-Juncion inflexi* B.Foucault in B.Foucault et Catteau 2012**

**Syn.** : *Mentho suaveolentis-Juncion longicornis* (de Foucault 1984) Julve 1993; **corresp. syntax.** : *Mentho longifoliae-Juncenion inflexi* Rivas Mart. et al. 1986 p.p.

***Sedion anglici* Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et Tüxen 1952**

**Incl.** : *Hyperico linariifolii-Sedion reflexi* B.Foucault 1999.

***Sedion pyrenaici* Tüxen ex Rivas Mart., T.E.Diáz, Fern.Prieto, Loidi et Penas in T.E.Diáz et Fern.Prieto 1994**

**Syn.** : *Sedion pyrenaici* Tüxen in Tüxen et Oberd. 1958 prov. et nom. inval.; *Sedion pyrenaici* Tüxen ex Rivas Mart., T.E.Diaz, Fern.Prieto, Loidi et Penas 1984 nom. inval.

***Sedo albi-Scleranthesetalia biennis* Braun-Blanq. 1955**

**Syn.** : *Sempervivo-Sedetalia albi* Braun-Blanq. ex T.Müll. 1961 nom. illeg.; *Trifolio arvensis-Festucetalia* Moravec 1967 p.p.; *Festuco-Sedetalia acris* Tüxen 1951 p.p.; *Sedo albi-Scleranthesetalia perennis* Braun-Blanq. ex Julve 1993;

*Agrostio capillaris-Jasionetalia montanae* B.Foucault 1999 p.p.; incl. : *Sileno rupestris-Sempervivetalia montani* B.Foucault 1999.

***Sedo albi-Scleranthetea biennis* Braun-Blanq. 1955**

**Syn.** : *Festuco-Sedetea* Oberd. 1957 p.p.; *Sedo albi-Scleranthetea perennis* Braun-Blanq. ex Julve 1999; *Sedo albi-Scleranthetea perennis* Braun-Blanq. ex B.Foucault 1999

***Sedo albi-Scleranthion biennis* Braun-Blanq. 1955**

**Syn.** : *Sempervivo-Sedion* Braun-Blanq. ex T.Müll. 1961; *Sedo albi-Scleranthion perennis* Braun-Blanq. ex Julve 1993; *Sedo albi-Scleranthion perennis* Braun-Blanq. ex B.Foucault 1999.

***Sedo albi-Veronicion dillenii* Oberd. ex Korneck 1974**

**Syn.** : *Veronicion* Oberd. 1957 prov. nom. inval.; *Arabidopsis thalianae* sensu Mucina et Kolbeck 1993 non H.Passarge 1964; *Gageo bohemicae gallicaem* *Sedion albi* Oberd. ex B.Foucault 1999.

***Sedo alpestris-Phleion brachystachyi* Gamisans 1977**

**Syn.** : *Plantaginion insularis* Klein 1972 p.p.

***Sesamoido pygmaeae-Poion violaceae* Gamisans 1977**

**Syn.** : *Plantaginion insularis* Klein 1972 p.p.

***Seslerio caeruleae-Pinion uncinatae* Vigo 1974**

**Syn.** : *Pinion uncinatae* Rivas Mart. et Costa 1998 p.p.; *Rhodoreto-Vaccinion* Braun-Blanq. 1926 p.p.; *Juniperion nanae* Braun-Blanq. 1939 in Braun-Bland. et al. 1939 p.p.; **nom corresp.** : *Rhododendro ferruginei-Abietenion albae* Rameau 1996 p.p. nom. ined.

***Sisymbrietalia officinalis* J.Tüxen ex Görs 1966**

**Syn.** : *Sisymbrietalia officinalis* J.Tüxen in Lohmeyer et al. 1962 nom. inval.

***Sisymbrietea officinalis* Korneck 1974**

**Syn.** : *Chenopodietae* Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et al. 1952 p.p.; *Onopordo acanthii-Sisymbrietea officinalis* Görs 1966 nom. inval.

***Sisymbrium officinalis* Tüxen, Lohmeyer et Preising in Tüxen ex von Rochow 1951**

**Syn.** : *Sisymbrium officinalis* Tüxen, Lohmeyer et Preising in Tüxen 1950 nom. inval.; *Atriplici-Sisymbrium officinalis* Hejny 1978 nom. illeg.

***Sorbo ariae-Quercenion pubescens* Rameau ex J.-M.Royer, Felzines, Misset et Thévenin 2009**

**Syn.** : *Sorbo-Quercenion pubescenti-petraeae* Rameau 1996.

***Sorbo mougeotii-Lonicerion alpiniae* B.Foucault 2012**

**Syn.** : *Veratro albi-Salicion appendiculatae* H.Passarge 1978 p.p.

***Sphagnetalia magellanici* M.Kästner et Flössner 1933 nom. mut.**

**Syn.** : *Sphagnetalia medii* M.Kastner et Flossner 1933; *Sphagnetalia Pawł.*, Sokolowski et Wallisch 1928; **syn. syntax.** : *Erica-Ledetalia palustris* Nordh. ex Tüxen 1937 ('Ericeto - ...') p.p. [*Ledetalia Nordh.* 1936 p.p.]; *Erica-Sphagnetalia Schwick.* 1940 ('Ericeto - ...') p.p.

***Sphagnion magellanici* M.Kästner et Flössner 1933 nom. mut.**

**Syn.** : *Sphagnion medii* M.Kastner et Flossner 1933; *Sphagnion fusti* Braun-Blanq. 1926; *Calluno-Sphagnion fusti* Tüxen in Tüxen, Miyawaki et Fujiwara 1972; **syn. syntax.** : *Sphagnion europaei* Schwick. 1940 p.p. ('...europaeum') [corresp. : *Sphagnenion continentale* Schwick. 1940 ('*Sphagnion* ... 'pro suball.')]; *Vaginato-Sphagnion europaei* P.A.Duvign. 1949 p.p. ('...europaeum') [corresp. : *Sphagnenion medio-fusti* P.A.Duvign. 1949; *Carici pauciflorae-Sphagnenion papilloso* P.A.Duvign. 1949 ('*Cariceto pauciflorae*-)*Sphagnion papillosi*' pro suball.); *Sphagnenion papilloso* P.A.Duvign. 1949 p.p.]

***Sphagno-Betuletalia pubescens* W.Lohmeyer et Tüxen ex Scamoni et H.Passarge 1959**

**Syn.** : *Sphagno-Betuletalia* W.Lohmeyer et Tüxen ex Scamoni et H.Passarge 1959; **syn. synt.** : *Vaccinietalia uliginosi* W.Lohmeyer et Tüxen in Tüxen 1955; **nom corresp.** : *Vaccinio uliginosi-Piceenalia abietis* Rameau in Rameau, Mansion et Dumé 1993; *Vaccinio uliginosi-Piceenalia abietis* Rameau 1996 *nom. ined.*; **incl.** ; *Vaccinio uliginosi-Pinetea* H.Passarge 1968; *Molinio-Betuletea* H.Passarge 1968.

***Stipo-Poion concinnae* Braun-Blanq. et R.Rich. 1950**

**Syn.** : *Stipeto-Poion concinnae* Braun-Blanq. et R.Rich. 1950; *Stipo-Poion carniolicae* Braun-Blanq. 1961.

***Stipo capensis-Bupleuretalia semicompositi* Brullo ex Brullo, Scelsi et Spamp. 2001**

**Syn.** : *Stipo capensis-Bupleuretalia semicompositi* Brullo 1985.

***Stipo capensis-Trachynietea distachyae* Brullo in Brullo, Scelsi et Spamp. 2001**

**Syn.** : *Stipo-Trachynietea distachyae* Brullo 1985.

T

***Tamarici parviflorae-Salicion purpureae* B.Foucault in B.Foucault et Cornier 2020**

**Syn.** : *Tamaricion parviflorae* I.Kárpáti et V.Kárpáti 1962 p.p.; *Tamarici-Salicion purpureae* B.Foucault 1991 *nom. inval.*

**Tetragonolobo maritimi-Bromenion erecti** J.-M.Royer in J.-M.Royer et al. 2006

Syn. : *Tetragonolobo-Mesobromenion* J.-M.Royer 1991.

**Teucrio montani-Bromenion erecti** J.-M.Royer in J.-M.Royer et al. 2006

Syn. : *Teucrio-Mesobromenion* J.-M.Royer 1991.

**Teucrio pyrenaici-Bromion erecti** Rivas Mart., Fern.Gonz. et Loidi 1999

Syn. : *Bromo erecti-Teucrion pyrenaici* Rivas Mart., Fern.Gonz. et Loidi in Loidi, Biurrun et Herrera 1997; *Bromo erecti-Teucrion pyrenaici* Rivas Mart. et M.C.Costa 1998; *Xerobromion auct. pyr.*, non (Braun-Blanq. et Moor 1938) Moravec in Holub, Hejny, Moravec et Neuhausl 1967; *Eu-Xerobromenion X.Font* 1993.

**Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae** B.Foucault in J.-M.Royer et al. 2006

Syn. : *Stachyo palustris-Cirsion oleracei* Julve et Gillet 1994; *Cirsio palustris-Filipendulion* Klauck 1993 p.p.

**Thesio humifusi-Koelerion pyramidatae** J.-M.Royer et Ferrez 2020

Syn. : *Mesobromion erecti* Braun-Blanq. et Moor ex Oberd. 1949 p.p.

**Tilienalalia platyphylli** (Moor 1973) Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019

Corresp. : *Tilietalia platyphylli* Moor 1973.

**Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani** Klika 1955

Basion. : *Tilio-Acerion* Klika 1955; syn. : *Tilio-Acerion* Ellenberg et Klötzli 1972 p.p.; *Stachyo-Acerion pseudoplatani* H.Passarge 1968; syn. syntax. : *Lunario redivivae-Acerion pseudoplatani* Moor 1973.

**Trachynion distachyaе** Rivas Mart. ex Rivas Mart., Fern.Gonz. et Loidi 1999

Syn. : *Trachynion distachyaе* Rivas Mart. 1978; *Thero -Brachypodion* Braun-Blanq. ex Rivas Mart. 1978; pseud. : *Thero-Brachypodion auct. non.* Braun-Blanq. 1925.

**Trifolio medii-Geranienion sanguinei** van Gils et Gilissen 1976

Syn. : *Trifolio-Geranion* van Gils et Gilissen 1976.

**Trifolio medii-Geranietea sanguinei** T.Müll. 1962

Syn. : *Trifolio medii-Geranietea sanguinei* T.Müll. 1961 nom. nud.; *Origano-Geranietea sanguinei* van Leeuwen et V.Westh. 1961; *Trifolietea medii* van Gils et Kovács 1977.

**Trifolio montani-Arrhenatherenion elatioris** Rivas Goday et Rivas Mart. 1963

Syn. : *Centaureo jaceae-Arrhenatherenion elatioris* B.Foucault 1989.

***Trifolio repentis-Phleetalia pratensis* H.Passarge 1969**

**Syn.** : *Trifolio repentis-Cynosuretalia cristati* Sougnez in Sougnez et Limbourg 1963; *Poo alpinae-Trisetetalia flavescentis* Ellmauer et Mucina in Mucina, Grabherr et Ellmauer 1993 p.p.; **corresp.** : *Veronica serpyllifoliae-Cynosurenalia cristati* B.Foucault 1989.

***Trifolian medii* T.Müll. 1962**

**Syn.** : *Hyperico-Vicion angustifoliae* H.Passarge 1975; *Knautio arvensis-Agrimonion eupatoriae* Julve 1993.

***Triseto flavescentis-Polygonion bistortae* Braun-Blanq. et Tüxen ex Marschall 1947**

**Syn.** : *Triseto flavescentis-Polygonion bistortae* Braun-Blanq. et Tüxen 1943; *Polygono bistortae-Trisetion flavescentis* Braun-Blanq. et Tüxen ex Marschall 1947.

**U*****Ulmion minoris* (Oberd. 1953) Seytre et Renaux in Renaux, Timbal, Gauberville, Thébaud, Bardat, Lalanne, J.-M.Royer et Seytre 2019**

**Basion.** : *Ulmenion minoris* Oberd. 1953; **syn.** : *Ulmo-Quercion roboris* Oberd. 1953 em. H.Passarge 1968.

***Ulmo minoris-Fraxinetalia excelsioris* H.Passarge 1968**

**Syn.** : *Querco roboris-Fraxinenalia excelsioris* H.Passarge 1968; **corresp.** : *Acero-Ulmion Scamoni* et H.Passarge 1959.

***Utricularienion vulgaris* (H.Passarge) Felzines 2012**

**Corresp.** : *Utricularion vulgaris* H.Passarge 1964; non *Utricularion* Hartog et Segal 1964; **syn.** : *Lemno-Utricularienion* H.Passarge 1996; *Potamogetono-Utricularienion* H.Passarge 1996.

**V*****Vaccinio uliginosi-Betulenion pubescens* Bœuf 2014**

**Syn.** : *Piceo-Vaccinienion uliginosi* Siebert in Oberd. et al. 1992 p.p.

***Vaccinio vitis-idaeae-Abietenion* Oberd. 1962**

**Syn.** : *Luzulo-Abietion* (Braun-Blanq. et G.Sissingh 1939) H.Passarge 1978 p.p.; **nom corresp.** : *Abieto-Piceion* Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et al. 1939 p.p.

***Vaccinio-Piceetea* Braun-Blanq. in Braun-Blanq., G.Sissingh et Vlieger 1939**

**Syn.** : *Piceetea excelsae* Klika 1948 p.p.

***Vaccinio-Piceion* Braun-Blanq. in Braun-Blanq., G.Sissingh et Vlieger 1939 s. str. et nom. conserv. propos. Willner et Grabherr 2007**

**Syn.** : *Piceion excelsae* Pawł. in Pawł. et al. 1928 p.p.; *Rhodoreto-Vaccinion* Braun-Blanq. 1926 p.p.; non *Piceion excelsae* Luquet 1926.

***Violion caninae* Schwick. 1944**

Incl. : *Nardo strictae-Agrostion caninae* Cortini-Pedrotti et al. 1973; syn. : *Nardo strictae-Galion saxatilis* Preising 1950 p.p.; *Calluno vulgaris-Festucion tenuifoliae* Horvat 1959.



# Bibliographie

## Bibliographie des classes publiées

- Argagnon O., 2024. Contribution au Prodrome des végétations de France : les *Stipo capensis-Trachynieteae distachyae* Brullo in Brullo, Scelsi et Spampinato 2001. *Documents phytosociologiques*, série 4, 3 : 3-32.
- Corriol G. & Mikolajczak A., 2014. Contribution au Prodrome des végétations de France : les *Salicetea herbaceae* Braun-Blanq. 1948. *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, 68 : 15-49.
- Corriol G. & Mikolajczak A., 2017. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Caricetea curvulae* Braun-Blanq. 1948 nom. conserv. propos. *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, 77 : 57-86.
- Corriol G., Sant T. & J.Van Es J., 2023. Contribution au Prodrome des végétations de France : les *Elyno myosuroidis-Seslerietea caeruleae* Braun-Blanq. 1948. *Carnets botaniques*, 121 : 1-86. <https://doi.org/10.34971/4N1T-4R77>
- Delcoigne A. & Thébaud G., 2018. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Phragmito-Magnocaricetea* Klika in Klika et Novák 1941 nom. conserv. *Documents phytosociologiques*, série 3, 7 : 88-178.
- Felzines J.-C., 2012. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Lemnetea minoris* Tüxen ex O.Bolòs et Masclans 1955. *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, 59 : 189-240.
- Felzines J.-C., 2016. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Potametea* Klika in Klika et V.Novák 1941. *Documents phytosociologiques*, série 3, 3 : 218-437.
- Felzines J.-C. & Lambert É., 2012. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Charetea fragilis* Fukarek 1961. *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, 59 : 133-188.
- Foucault B. (de), 2009. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Cardaminetea hirsutae* Géhu 1999. *Le Journal de Botanique de la Société botanique de France*, 48 : 49-70.
- Foucault B. (de), 2010a. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Littorelletea uniflorae* Braun-Blanq. et Tüxen ex V.Westh., Dijk et Passchier et Sissingh 1946. *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, 52 : 43-78.
- Foucault B. (de), 2010b. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Polygono-Poetea annuae* Rivas-Mart. 1975 corr. Rivas-Mart. et al. 1991. *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, 49 : 55-72.

- Foucault B. (de), 2011a. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Filipendulo ulmariae-Convolvuletea sepium* Géhu et Géhu-Franck 1987. *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, **53** : 73-137.
- Foucault B. (de), 2012a. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Betulo carpaticaе-Alnetea viridis* Rejmánek in Huml, Lepš, Prach et Rejmánek 1979. *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, **60** : 47-68.
- Foucault B. (de), 2012b. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Nardetea strictae* Rivas Goday in Rivas Goday et Rivas-Mart. 1963. *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, **59** : 241-344.
- Foucault B. (de), 2012c. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Sisymbrietea officinalis* Korneck 1974. *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, **58** : 55-116.
- Foucault B. (de), 2013a. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Isoëtetea velatae* de Foucault 1988 et les *Juncetea bufonii* de Foucault 1988 (« Isoëto-Nanojuncetea bufonii ») (Partie 1). *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, **62** : 37-70.
- Foucault B. (de), 2013b. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Isoëtetea velatae* de Foucault 1988 et les *Juncetea bufonii* de Foucault 1988 (« Isoëto-Nanojuncetea bufonii ») (Partie 2). *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, **63** : 63-109.
- Foucault B. (de), 2014. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Parietariea judaicae* Rivas-Mart. in Rivas Goday 1964. *Acta Botanica Gallica*, **161**(4) : 403-427.
- Foucault B. (de), 2015a. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Adiantetea capilli-veneris* Braun-Blanq. ex Braun-Blanq., Roussine et Nègre 1952. *Acta Botanica Gallica*, **162**(4) : 375-403.
- Foucault B. (de), 2015b. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Pegano harmalae-Salsoletea vermiculatae* Braun-Blanq. et O.Bolòs 1958. *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, **72** : 41-60.
- Foucault B. (de), 2016c. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Arrhenatheretea elatioris* Braun-Blanq. ex Braun-Blanq., Roussine et Nègre 1952. *Documents phytosociologiques*, série 3, **3** : 4-217.
- Foucault B. (de), 2018a. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Montio fontanae-Cardaminetea amarae* Braun-Blanq. et Tüxen ex Klika et Hadač 1944. *Documents phytosociologiques*, série 3, **7** : 6-86.
- Foucault B. (de) & Bioret F., 2010. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Saginetea maritimae* V.Westh. et al. 1962. *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, **50** : 59-83.
- Foucault B. (de) & Catteau E., 2012. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Agrostietea stoloniferae* Oberd. 1983. *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, **59** : 5-131.

- Foucault B. (de), Argagnon O. & Paradis G., 2012. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Cisto ladaniferi-Lavanduletea stoechadis* Braun-Blanq. in Braun-Blanq., Molin. et Wagner 1940. *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, **57** : 59-82.
- Foucault B. (de), Bensettini F., Noble V. & Paradis G., 2012. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Nerio oleandri-Tamaricetea africanae* Braun-Blanq. et O.Bolòs 1958. *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, **58** : 41-54.
- Foucault B. (de), Lazare J.-J. & Bioret F., 2013. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Cytisetea scopario-striati* Rivas-Mart. 1975. *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, **64** : 69-90.
- Foucault B. (de) & Corriol G., 2013. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Mulgedio alpini-Aconitetea variegati* Hadač et Klika ex Klika 1948. *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, **61** : 49-87.
- Foucault B. (de) & Royer J.-M., 2014. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Franguletea alni* Doing ex V.Westh. in V.Westh. et den Held 1969. *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, **66** : 83-106.
- Foucault B. (de) & Royer J.-M., 2016. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Rhamno catharticae-Prunetea spinosae* Rivas Goday et Borja ex Tüxen 1962. *Documents phytosociologiques*, série 3, **2** : 152-345.
- Foucault B. (de) & Catteau E., 2015. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Epilobietea angustifolii* Tüxen et Preising in Tüxen 1950. *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, **70** : 1-26.
- Foucault B. (de) & Cornier T., 2020. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Salicetea purpureae* Moor 1958 et les *Populo albae-Salicetea albae* B.Foucault et Cornier 2020. *Documents phytosociologiques*, série 3, **13** : 305-382.
- Renaux B., Timbal J., Gauberville C., Thébaud G., Bardat J., Lalanne A., Royer J.-M. & Seytre L. 2019. Contribution au Prodrome des végétations de France : les *Carpino betuli-Fagetea sylvatica* Jakucs 1967. *Documents phytosociologiques*, série 3, **11** : 1-423.
- Renaux B., Timbal J., Gauberville C., Boeuf R., Thébaud G., Bardat J., Lalanne A., Royer J.-M. & Seytre L., 2019. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Quercetea pubescantis* Doing-Kraft ex Scamoni et H.Passarge 1959. *Documents phytosociologiques*, série 3, **10** : 41-136.
- Renaux B., Timbal J., Gauberville C., Boeuf R., Thébaud G., Bardat J., Lalanne A., Royer J.-M. & Seytre L., 2019. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Quercetea robori-petraeae* Braun-Blanq. et Tüxen ex Braun-Blanq., Roussine et Nègre 1952. *Documents phytosociologiques*, série 3, **10** : 137-215.

Royer J.-M., 2016. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Trifolio medii-Geranietea sanguinei* T.Müll. 1962. *Documents phytosociologiques*, série 3, 2015, 2 : 4-150.

Royer J.-M. & Ferrez Y., 2018. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Sedo albi-Scleranthes biennis* Braun-Blanq. 1955. *Documents phytosociologiques*, série 3, 7 : 180-281.

Royer J.-M. & Ferrez Y., 2020. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Festuco-Brometea* Braun-Blanq. et Tüxen ex Klika et Hadač 1944. *Documents phytosociologiques*, série 3, 13 : 7-302.

Thébaud G., 2011. Contribution au prodrome des végétations de France : les *Oxycocco palustris-Sphagnetea magellanici* Braun-Blanq. et Tüxen ex VWesth., Dijk, Passchier et Sissingh 1946 (tourbières acides eurosibériennes). *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, 56 : 69-97.

Thébaud G. & Bernard C.-E., 2018. Contribution au prodrome des végétations de France : les forêts de conifères circumboréales ou montagnardes sur sols acides des classes des *Vaccinio-Piceetea* Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et al. 1939 des *Junipero-Pinetea sylvestris* Rivas-Mart. 1965 et des *Roso pendulinae-Pinetea mugo* Theurillat in Theurillat et al. 1995. *Documents phytosociologiques*, série 3, 7 : 284-421.

## Bibliographie récente des errata et compléments

Andrucci F., 2004. La vegetazione alofila della laguna di Orbetello (Toscana, Grosseto). *Fitosociologia*, 41(2) : 31-49.

Bagella S., Caria M.C., Farris E. & Filigheddu R., 2009. Phytosociological analysis in Sardinian Mediterranean temporary wet habitats. *Fitosociologia*, 46(1) : 11-26.

Billy F., 2002. Végétations pionnières en Basse Auvergne. *Bulletin de la Société Botanique du Centre-Ouest*, NS, n° sp. 22 : 1-197.

Biondi E., Pinazi M. & Gubellino L., 2004. Vegetazione e paesaggio vegetale del massiccio del monte Cucco (Appennino central, dorsal umbro-marchigiana). *Fitosociologia*, 41(2), suppl. 1 : 3-81.

Biondi E., Allegrezza M., Casavecchia S., Galdenzi D., Gasparri R., Pesaresi S., Vagge I. & Blasi C., 2014. New and validated syntaxa for the checklist of Italian végétation. *Plant Biosystem*, 148(2) : 318-332.

Dengler J., Berg C., Eisenberg M., Isermann M., Jansen F., Koska I., Löbel S., Manthey M., Pätzolt J., Spangenberg A. & Timmermann T., 2003. New descriptions and typifications of syntaxa within the project 'Plant communitiess

- of Mecklenburg-Vorpommern and their vulnerability', part I. *Feddes Repert.*, **114**(7-8) : 587-631.
- Espírito Santo M.D., Costa J.C., Jardim R. & Sequeira M., 2003. De Vegetatio Lusitana Notae, I.2 – Vegetação da Madeira, VI: comunidades nitrófilas dos campos 52 agrícolas, dos pousios e das suas margens. *Silva Lusitana*, **11**(2) : 241-251.
- Felzines J.-C & Lambert É., 2016. Contribution au prodrome des végétations de France : modification de la structure syntaxinomique des *Charetea* et compléments. *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, **74** : 41-55.
- Foucault B. (de), 2008. Validation nomenclaturale de syntaxons inédits ou invalides. *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, **43** : 43-61.
- Foucault B. (de), 2011b. Premiers compléments au prodrome des végétations de France. *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, **54** : 71-74.
- Foucault B. (de), 2013c. Errata et compléments à propos du Prodrome des végétations de France. *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, **61** : 47-48.
- Foucault B. (de), 2016a. Errata et compléments à propos du Prodrome des végétations de France, troisième note. *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, **75** : 53-61
- Foucault B. (de), 2016b. Errata et compléments à propos du Prodrome des végétations de France, quatrième note. *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, **75** : 63-68.
- Foucault B. (de), 2018b. Errata et compléments à propos du Prodrome des végétations de France, cinquième note. *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, **81** : 39-52.
- Gamisans J., 2013. Forêts marécageuses, ripisylves et fruticées ripicoles de Corse. *Bulletin de la Société Botanique du Centre Ouest*, NS, **44** : 383-452.
- Guitton H. & Thomassin G., 2013. Deux nouvelles pelouses acidophiles et oligotrophiles thermo-atlantiques décrites de l'ouest de la France. *E.R.I.C.A.*, **26** : 43-54.
- Hinterlang D., 2017. Montio *Cardaminetea* (C6), Quell und Waldsumpf Gesellschaften. *Synopsis der Pflanzengesellschaften Deutschlands*, **12** : 1-110.
- Paradis G. & Pozzo di Borgo M. L., 2014. Phytosociologie et symphytosociologie de l'île Lavezzi (Réserve naturelle des Bouches de Bonifacio, Corse); contribution à l'étude de la dynamique de la végétation depuis la suppression du pacage. *Evaxiana* (revue électronique annuelle de la SBCO), **1** : 113-230.
- Paradis G. & Pozzo di Borgo M. L., 2014. Typification de six nouveaux syntaxons observés sur l'île Lavezzi (Corse, 2A). *Bulletin de la Société Botanique du Centre Ouest*, NS, **45** : 1-369.

- Paradis G., Seinera S. & Sorba L., 2014. Description phytosociologique, cartographique et floristique de la végétation de cinq mares temporaires de l'Agriate (Corse). *Bulletin de la Société Botanique du Centre Ouest*, NS, 45 : 334-355.
- Paradis G., Panaïotis Ch. & Piazza C., 2014. Contribution à la connaissance de la végétation thérophytique du littoral rocheux de la Corse (*Saginetea maritimae*, *Tuberarietea guttatae*, *Sisymbrietea officinalis*). *Documents Phytosociologiques*, série 3, 1 : 353-391.
- Rivas Martínez, S., Díaz T.E., Fernández González F., Izco J., Loidi J., Lousá M. & Penas A., 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itin. Geobot.*, 15 : 5-922.
- Royer J.-M., Felzines J.-C., Misset C. & Thévenin S., 2006. Synopsis commenté des groupements végétaux de la Bourgogne et de la Champagne-Ardenne. *Bulletin de la Société Botanique du Centre-Ouest*, NS, n° sp. 25 : 1-394.
- Thébaud G., Roux C., Bernard Ch.-E. et Delcogaine A., 2014. *Guide d'identification des végétations du nord du Massif central*. Presses Universitaires Blaise Pascal, Clermont-Ferrand, 274 p.

## Bibliographie de la présentation générale

- Bardat J., Bioret F., Botineau M., Boullet V., Delpech R., Géhu J.-M., Haury J., Lacoste A., Rameau J.-C., Royer J.M., Roux G. & Touffet J., 2004. *Prodrome des Végétations de France*. Museum National d'Histoire Naturelle, Paris : 171 p.
- Bensettiti F., Rameau J.-C. & Chevallier H. (coord.), 2001. *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 1 - Habitats forestiers*. MATE/MAP/MNHN. Ed. La documentation Francaise, Paris, 2 volumes, 339 p. et 423 p. [<http://inpn.mnhn.fr/docs/cahab/tome1.pdf>].
- Bensettiti F., Gaudillat V. & Haury J. (coord.), 2002. *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 3 - Habitats humides*. MATE/MAP/ MNHN. Ed. La documentation Francaise, Paris, 457 p. [<http://inpn.mnhn.fr/docs/cahab/tome3.pdf>]
- Bensettiti F., Bioret F., Roland J. & Lacoste J.-P. (coord.), 2004. *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 2 - Habitats côtiers*. MEDD/MAAPAR/MNHN. Ed. La documentation Francaise, Paris, 399 p. [<http://inpn.mnhn.fr/docs/cahab/tome2.pdf>]
- Bensettiti F., Herard-Logereau K., J.Van Es J. & Balmain C. (coord.), 2004. *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces*

*d'intérêt communautaire. Tome 5 - Habitats rocheux.* MEDD/MAAPAR/MNHN. Ed. La Documentation française, Paris, 381 p. [<http://inpn.mnhn.fr/docs/cahab/tome5.pdf>]

Bensettiti F., Bouillet V., Chavaudret-Laborie C. & Deniaud J. (coord.), 2005. *Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4 - Habitats agropastoraux.* MEDD/MAAPAR/MNHN. Ed. La documentation Francaise, Paris, 2 volumes, 445 p. et 487 p. [[http://inpn.mnhn.fr/docs/cahab/tome4\\_1.pdf](http://inpn.mnhn.fr/docs/cahab/tome4_1.pdf); [http://inpn.mnhn.fr/docs/cahab/tome4\\_2.pdf](http://inpn.mnhn.fr/docs/cahab/tome4_2.pdf).]

Biondi E., Burrascano S., Casavecchia S., Copiz R., Del Vico E., Galdenzi D., Gigante D., Lasen C., Spampinato G., Venanzoni R., Zivkovic L. & Blasi C. 2012. -Diagnosis and syntaxonomic interpretation of Annexe I Habitats (Dir. 92/43/EEC) in Italy. *Plant Sociology*, **49**(1) : 5-37.

Bioret F. et Royer J.-M., 2009. Présentation du projet de déclinaison du prodrome des végétations de France. *Journal de Botanique de la Société botanique de France*, **48** : 47-48.

Bioret F., Lacoste A. & Royer J.-M., 2016. Le colloque d'Orsay et la genèse du projet de prodrome des végétations de France. Jean-Marie GÉHU (1930-2014), ambassadeur de la Phytosociologie braun-blanqueto-tüxénienne en Europe et dans le Monde. *Documents phytosociologiques*, **8** : 45-48.

Bioret F. & Royer J.-M., 2017. Genèse et mise en œuvre du Prodrome des végétations de France. Actes du colloque de Saint-Mandé 2012 - Prodrome et cartographie des végétations de France. *Documents phytosociologiques*, **6** : 9-13.

Braun-Blanquet J., 1932. *Plant sociology, the study of plant communities.* Transl. G.D. Fuller et H.S. Conard. McGraw-Hill, New York, 476 p.

Braun-Blanquet J., 1964. *Pflanzensoziologie*, 3ème édition. Springer Verlag, Vienne, 865 p.

Brummit R.K. & Powell C.E. 1992. *Authors of plant names.* Royal botanic garden Kew, 732 p.

Chytrý M. (ed.), 2007. *Vegetace České republiky 1. Travinná a keříčková vegetace / Vegetation of the Czech Republic 1. Grassland and Heathland Vegetation.* Academia, Praha, 525 p.

Chytrý M. (ed.), 2009. *Vegetace České republiky 2. Ruderální, plevelová, skalní a suťová vegetace / Vegetation of the Czech Republic 2. Ruderal, Weed, Rock and Scree vegetation.* Academia, Praha, 520 p.

Chytrý M. (ed.), 2011. *Vegetace České republiky 3. Vodní a mokřadní vegetace / Vegetation of the Czech Republic 3. Aquatic and Wetland Vegetation.* Academia, Praha, 827 p.

Chytrý M. (coord.), 2013. *Vegetace České republiky 4. Lesní a křovinna vegetace.* Chytrý ed. Academia Praha, 551 p.

- Coldea G., Oprea A., Sarbu I., Sirbu C. & Stefan N. 2012. *Les associations végétales de Roumanie, 2, les associations anthropogènes.* Presa Universitara Clujeana, 482 p.
- Costa J.C., Neto C., Aguiar C., Capelo G., Espírito Santo M.D., Honrado J., Pinto-Gomes C., Monteiro-Henriques T., Sequeira M. & Lousã M. 2012. Vascular plant communities in Portugal (Continental, The Azores and Madeira), *Global Geobotany*, 2 : 1-180.
- Géhu J.-M., 2006. *Dictionnaire de phytosociologie et synécologie végétale.* J. Cramer Berlin, Stuttgart, 889 p.
- Géhu J.-M. & Rivas-Martinez S., 1981. Notions fondamentales de phytosociologie. Berichte der Internationalen Symposien der Internationalen Vereinigung für Vegetationskunde. *Syntaxonomie*, J. Cramer, Berlin : 5-33.
- Guinochet M., 1973. *La phytosociologie.* Masson, Paris, 227 p.
- Korotkov. K.-O., Morozova O.-V. & Belonovskaja E.-A., 1991. *The USSR Vegetation Syntaxa Prodromus.* G.E. Vilchek, Moscou, 346 p.
- Lacoste A. & Géhu J.-M. (Ed.) 2005. *Données pour un prodrome des végétations de France.* Colloques Phytosociologiques, XXVI, *Données pour un prodrome des végétations de France*, Orsay 1996, Ed. Cramer, Berlin., 236 p.
- Mucina L., Grabherr G. & Ellmauer T., 1993. *Die Pflanzengesellschaften Österreichs. Teil I Anthropogene Vegetation.* G. Fischer, 578 p.
- Mucina L., Bültmann H., Dierßen K., Theurillat J.-P., Raus T., Čarni A., Šumberová K., Willner W., Dengler J., Gavilán García R., Chytrý M., Hájek M., Di Pietro R., Iakushenko D., Pallas J., Daniëls F.J.A., Bergmeier E., Santos Guerra A., Ermakov N., Valachovič M., Schaminée J.H.J., Lysenko T., Didukh Y.P., Pignatti S., Rodwell J.S., Capelo J., Weber H.E., Solomeshch A., Dimopoulos P., Aguiar C., Hennekens S.M. & Tichý L., 2016. Vegetation of Europe: hierarchical floristic classification system of vascular plant, bryophyte, lichen, and algal communities. *Applied Vegetation Science*, 19(Suppl. 1) : 3-264.
- Oberdorfer E., Müller T. & Seibert P., 1992. *Süddeutsche pflanzengesellschaften - Teil IV Wälder und gebüsche* (2ème edition). A. Textband - B. Tabellenband. Fischer Jena-Stuttgart, 282 p et 580 p.
- Oberdorfer E., Korneck D. & Müller T., 1993. *Süddeutsche Pflanzengesellschaften Teil II.* Fischer, Stuttgart, 455 p.
- Oberdorfer E. & Müller T., 1993. *Süddeutsche Pflanzengesellschaften Teil III.* Fischer, Stuttgart, 355 p.
- Oberdorfer E., Dierssen K., Görs S., Krause W., Lang G., Müller T., Philippi G. & Seibert P. 1998. *Süddeutsche Pflanzengesellschaften Teil I* (2ème édition). Fischer, Stuttgart, 314 p.
- Passarge H., 1996. *Pflanzengesellschaften Nordostdeutschlands I.* J. Cramer, Berlin, 298 p.

- Passarge H., 1999. *Pflanzengesellschaften Nordostdeutschlands*, 2. J. Cramer, Berlin et Stuttgart, 451 p.
- Passarge H., 2002. *Pflanzengesellschaften Nordostdeutschlands*, 3. J. Cramer, Berlin, 304 p.
- Pott R., 1995. *Die Pflanzengesellschaften Deutschlands*, 2. Auflage. Eugen Ulmer, Stuttgart, 622 p.
- Rivas-Martinez S., Fernandez-Gonzalez F. & Loidi J., 1999. Check-list of plant communities of iberian peninsula balearic and canary islands to suballiance level. *Itinera geobotanica*, 13 : 1-74.
- Rivas Martínez S., Fernández-González F., Loidi J., Lousa M. & Penas A., 2001. Syntaxonomical checklist of vascular plant communities of Spain and Portugal to association level. *Itinera Geobotanica*, 14 : 5-341.
- Rodwell, J.S. (ed.), 1991. *British Plant Communities. Volume 1. Woodlands and scrub*. Cambridge, University press, 395 p.
- Rodwell, J.S. (ed.), 1992. *British Plant Communities. Volume 3. Grasslands and montanae communities*. Cambridge, University press, 540 p.
- Rodwell J.S., 1995. *British Plant Communities Volume 4 : Aquatic communities, swamps and tall-herb fens*. Cambridge, University press, 283 p.
- Rodwell J.S., Pigott C. D., Ratcliff D. A., Malloch A. J. C., Birks H.J.B., Proctor M. C. F., Shimwel D.W., Huntleyj. P., Radford E., Wigginton M.J., & Wilkins P., 1998. *British plant communities Vol. 2 Mires and heaths*. Cambridge, University press, 628 p.
- Rodwell J.S. (ed.), 2001. *British Plant Communities, 5 - Maritime communities and vegetation of open habitats*. Cambridge University Press, 512 p.
- Schaminée J.H.J., Stortelder A.H.F., V.Westh. V., Weeda E.J. & Hommel P.W.F.M., 1995–1999. *De vegetatie van Nederland. Deel 1–5*. Opulus Press, Uppsala.
- Schubert R., Hilbig W. & Klotz S., 2001. *Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Deutschlands*. Spektrum Akadem. Verlag. Heidelberg-Berlin, 472 p.
- Theurillat J-P., Aeschimann D., Küpfer P. & Spichiger R., 1995. The higher vegetation units of the Alps. *Colloques Phytosociologiques*. Bailleul 1994, 23 : 189-239.
- Theurillat J.-P., Willner W., Fernández-González F., Bültmann H., Čarni A., Gigante D., Mucina L. & Weber H., 2020. International code of phytosociological nomenclature. 4th edition. *Applied Vegetation Science*, 24(1) : 1-62. <https://doi.org/10.1111/avsc.12491>
- Tzonev R.T., Dimitrov M.A. & Roussakova V.H., 2009. Syntaxa according to the Braun-Blanquet approach in Bulgaria. *Phytologia Balcanina*, 15(2) : 209-233.

Weber H.E., Moravec J. & Theurillat J.-P., 2000. International Code of Phytosociological nomenclature. 3rd edition. *Journal of Vegetation Science*, **11**: 739-768.

# Index des noms d'auteurs

## Nom complet

**A**

- Abdank, Anja
- Adriani, Marcus Jan
- Aeschimann, David
- Aichinger, Erwin
- Aizpuru, Inaki
- Albrecht, Jörg
- Alcaraz Ariza, Francisco
- Allegrezza, Marina
- Allier, Claude
- Allorge, Pierre
- Almquist, Erik Gustaf
- Archiloque, Alain
- Arènes, Jean
- Aszód, L.
- Aubert, Guy

**B**

- Bach, R.
- Bagella, Simonetta
- Balátová-Tuláčková, Emilie
- Ballelli, Sandro
- Bannes-Puygiron, G.( de)
- Barbero, Marcel
- Bardat, Jacques
- Bartoli, Charles
- Bartolomé Esteban, Carmen
- Bartsch, Johannes
- Bartsch, Margarete Schumacher
- Báscones Carretero, Juan Carlos
- Baudière, André

## Autorités

- Abdank
- Adriani
- Aeschimann
- Aichinger
- Aizpuru
- J.Albr.
- Alcaraz
- Allegrezza
- Allier
- P.Allorge
- E.G.Almq.
- Archiloque
- Arènes
- Aszód
- G.Aubert

- R.Bach
- Bagella
- Bal.-Tul.
- Ballelli
- Bannes-Puygiron
- Barbero
- Bardat
- Ch.Bartoli
- Bartolomé Esteban
- J.Bartsch
- M.Bartsch
- Báscones
- Baudière

Beeftink, Willem Gerrit	Beeftink
Beger, Herbert K.E.	Beger
Béguin, Claude	Béguin
Benito Alonso, José Luis	J.Benito
Bensettiti, Farid	Bensettiti
Berg, Christian	C.Berg
Bernard, Charles-Etienne	C.-E.Bernard
Berset, Jules	Berset
Bianco, Pietro Massimiliano	P.M.Bianco
Bick, Hans	Bick
Bidault, Michel	Bidault
Billy, François	Billy
Biondi, Edoardo	Biondi
Bioret, Frédéric	Bioret
Biurrun Galarraga, Idoia	I.Biurrun
Blanchetête, André	Blanchetête
Boch, Steffen	Boch
Boer, A.C.	Boer
Boerboom, Jan Herman Adriaan	Boerboom
Bœuf, Richard	Bœuf
Bohn, Udo	U.Bohn
Boira, Herminio	H.Boira
Boissezon, Aurélie	Boissezon
Bolòs i Capdevila, Oriol de	O.Bolòs
Bon, Marcel	Bon
Bonnassieux, Didier	Bonnassieux
Bono, Giuseppe	Bono
Borel, Louis	Borel
Borhidi, Attila L.	Borhidi
Borja Carbonell, José	Borja
Botineau, Michel	Botineau
Boudot, Jean-Pierre	Boudot
Boulet, Vincent	Boulet
Bourgnon, Roland	Bourgnon
Bournérias, Marcel	Bourn.

Bournique, Cl. P.	Bournique
Bouzillé, Jan-Bernard	Bouzillé
Boyer, A.	Boyer
Braque, René	Braque
Braun-Blanquet, Gabrielle	G.Braun-Blanq.
Braun-Blanquet, Josias	Braun-Blanq.
Brêthes, Alain	Brêthes
Breton, Roger	R.Breton
Brullo, Salvatore	Brullo
Brunaud, A.	A.Brunaud
Brunerye, Luc Jean Loup	Brunerye
Brun-Hool, Josef	Brun-Hool
Brzeg, Andrzej	Brzeg
Bugnon, François	Bugnon
Büker, R.	Büker

# C

Campos, J.A.	J.A.Campos
Capelo, Jorge Henrique	Capelo
Carbiener, Roland	Carbiener
Caria, Maria Carmela	Caria
Čarni, Andraž	Čarni
Caron, B.	Caron
Carreras, Jordi	J.Carreras
Carrillo Ortuño, Empar	Emp.Carrillo
Carstensen, Uwe	Carstensen
Cartier, Denis	D.Cartier
Casavecchia, Simona	Casavecchia
Castroviejo Bolíbar, Santiago	Castrov.
Catalán, Pilar	Catalán
Catteau, Emmanuel	Catteau
Causse, Gaël	Causse
Chaney, M.	M.Chaney
Chipon, B.	Chipon
Choisnet, Guillaume	Choisnet
Chouard, Pierre	Chouard

# D

Chytrý, Milan	Chytrý
Cirujano, Santos	Cirujano
Clément, Bernard	Clément
Cloitre, F.	Cloitre
Comps, Bernard	Comps
Coppa, Gennaro	Coppa
Coquillard, Patrick	Coquillard
Corillion, Robert J.	Corill.
Cornier, Bruno	Cornier
Cornier, Thierry	T.Cornier
Corriol, Gilles	Corriol
Costa Talens, Manuel Jacinto	M.J.Costa
Couderc, Jean Mary	J.-M.Couderc
Cusset, Gérard	Cusset
Dahl, Åslög E.	Å.E.Dahl
Damska, Izabela	Damska
De Sanctis, M.	De Sanctis
De Sloover, Jacques R.	J.R.De Sloover
Decocq, Guillaume	Decocq
Decuq, Francis	Decuq
Deil, U.	Deil
Dejou, Jean	Dejou
Delarze, Raymond	Delarze
Delbosc, Pauline	Delbosc
Delcoigne, Arnaud	Delcoigne
Delelis-Dusollier, Annick	Delelis
Delpech, René	Delpech
Delzenne, Chantal	Delzenne
Dendaletche, Claude	Dendaletche
Dengler, Jürgen	Dengler
Deny, J.	Deny
Denz, Olaf	Denz
Descubes-Gouilly, Christiane	Descubes-Gouilly
Desplanque, Carole	Desplanque

Dethioux, Maurice	Dethioux
Devaux, J.-P.	Devaux
Di Pietro, Romeo	Di Pietro
Diáz González, Tomás Emilio	T.E.Diáz
Didier, Bernard	B.Didier
Diémont, W.H.	Diémont
Dierschke, Hartmut	Dierschke
Dierssen, Klaus	Dierssen
Dijk, J. W. van	J.Dijk
Doing, Henk	Doing
Doing-Kraft, H.	Doing-Kraft
Doll, Reinhard	R.Doll
Donker, Marion	Donker
Dorigny, A.	Dorigny
Dubuis, André	Dubuis
Duchaufour, Philippe	Duchaufour
Dumé, Gérard	Dumé
Dupont, Pierre	P.Dupont
Dupouey, Jean-Luc	Dupouey
Durin, Lucien	Durin
Duvigneaud, Jacques	J.Duvign.
Duvigneaud, Paul Auguste	P.A.Duvign.

# E

Eggler, Josef	Eggler
Eliáš, Pavol	P.Eliáš
Ellenberg, Heinz	Ellenberg
Ellmauer, Thomas	Ellmauer
Emberger, Marie Louis	Emb.
Erschbamer, Brigitta	Erschbamer
Estrade, J.	Estrade
Etter, H.	H.Etter

# F

Faber, Albrecht	A.Faber
Fallour-Rubio, Delphine	Fallour-Rubio
Fanelli, Giuliano	Fanelli

Farris, Emmanuelle	Farris
Farvacques, Caroline	Farvacques
Féodoroff, Éric	Féodoroff
Felzines, Jean-Claude	Felzines
Fernández Casas, Francisco Javier	Fern.Casas
Fernández González, Federico	Fern.Gonz.
Fernex, Jean	Fernex
Fernez, Thierry	Fernez
Ferreira, Leslie	Ferreira
Ferrez, Yorick	Ferrez
Filigheddu, Rossella	Filigh.
Fischer, Anton	Fischer
Flössner, Willy	Flössner
Focquet, Patrick	Focquet
Font à Castell, Xavier	X.Font
Forstner, Walter	W.Forstner
Foucault, Bruno de	B.Foucault
Frachon, Corinne	Frachon
Frain, Michel	Frain
François, Rémi	R.François
Frehner, Hans Konrad	Frehner
Freitag, Helmut E.	Freitag
Frileux, Pierre-Noë	Frileux
Fröde, E. Th.	Fröde
Fukarek, Franz	F.Fukarek

# G

Gabka, M.	Gabka
Gadeceau, Émile	Gadeceau
Gafta, Dan	Gafta
Gaisberg, Elisabeth von	Gaisberg
Galdenzi, Diana	Galdenzi
Gallandat, Jean Daniel	Gallandat
Gallet, Sébastien	Gallet
Gamisans, Jacques	Gamisans
Gams, Helmut	Gams

García-Mijangos, Itziar	Garcia-Mijangos
Gasparri, Roberta	Gasparri
Gattus, Jean-Christophe	Gattus
Gauberville, Christian	Gauberville
Gauckler, Konrad	Gauckler
Gaultier, Cyrille	Gaultier
Gaume, Marie Leon Camille Raymond	Gaume
Géhu, Jean-Marie	Géhu
Géhu-Franck, Jeanne	Géhu-Franck
Gelez, William	Gelez
Gensac, Pierre	Gensac
Gentile, Salvatore	S.Gentile
Gerdol, Renato	Gerdol
Ghestem, Axel	Ghestem
Gilissen, L.	Gilissen
Gillet, François	Gillet
Gils, Hein van	van Gils
Glemarec, Erwan	Glemarec
Gloaguen, Jean Claude	Gloaguen
Gobat, Jean Michel	Gobat
Godeau, Marc	Godeau
Gomila, Hervé	Gomila
Görs, Sabine	Görs
Götz, H.G.	H.G.Götz
Grabherr, Georg	G.Grabherr
Gradstein, Stephan Robbert	Gradst.
Granel de Solignac, Louis	Granel de Solignac
Grass, V.	Grass
Greulich, Fanny	Greulich
Große-Brauckmann, Gisbert	Große-Brauckmann
Grube, H.J.	H.J.Grube
Gruber, Michel	M.Gruber
Guarino, Riccardo	Guarino
Guerlesquin, Micheline Y.	Guerl.
Guerra, V.	V.Guerra

Gueugnot, Josée	Gueugnot
Guinchard, Michel	M.Guinhardt
Guinchard, Pascale	P.Guinhardt
Guinochet, Marcel	Guin.
Guittet, Jean	Guittet
Guitton, Hermann	Guitton
Gutermann, Walter	Gutermann
Gutte, Peter	Gutte
Guyot, I.	I.Guyot

# H

Hadač, Emil	Hadač
Haffter, P.	Haffter
Hagène, Philippe	Hagène
Hájek, Miloslav	Hájek
Hardy, Frank	F.Hardy
Hartmann, Friedrich-Karl	F.-K.Hartmann
Hartog, Cornelis den	Hartog
Hauschild, Richard	Hauschild
Havlicek, Elena	E.Havlicek
Hegg, Otto	Hegg
Heinrich, Wolfgang	W.Heinrich
Hejný, Slavomil	Hejný
Held, Adriana Johanna (Hanneke) den	den Held
Hennekens, Stephan	Hennekens
Herrera Gallastegui, Mercedes	M.Herrera
Heuf, H.	Heuf
Hilbig, Werner	Hilbig
Hild, Hans Joachim	Hild
Hinterlang, Dirk	Hinterlang
Hofmann, A.	Hofmann
Hofmann, Gerhard	Ger.Hofm.
Hofstra, J.	Hofstra
Hohenester, Adalbert	Hohenest.
Holub, Josef Ludwig	Holub
Holveck, Pascal	Holveck

Holzner, Wolfgang	Holzner
Horvat, Ivo	Horvat
Hrvnák, Richard	Hrvnák
Hroudová, Zdenka	Hroudová
Hubert, Anne	A.Hubert
Hübl, Ernst	Hübl
Hueck, Kurt	Hueck
Hülbusch, K.-H.	Hülbusch
Hum, Philippe	Hum
Huml, Ondřej	Huml
Husák, Štěpán	Husák
I	
Imchenetzky, Alexandre	Imchenetzky
Ionescu-Teculescu, V.	Ionescu-Teculescu
Isermann, Maike	Isermann
Issler, Émile	Issler
Izco Sevillano, Jesús	Izco
J	
Jácuks, Pál	Jakucs
Jansen, Jan	J.Jansen
Jarai-Komlodi, Magda	Jarai-Koml.
Jehlík, Vladimír	V.Jehlík
Jenny, Hans	H.Jenny
Jentsch, N.	Jentsch
Jeschke, L.	Jeschke
Jonas, F.	Jonas
Jouanne, Pierre	Jouanne
Julve, Philippe	Julve
Juraszek, H.	Juraszek
Jurko, A.	Jurko
K	
Kaiser, Paul Ernst Ewald	Kaiser
Kallen, H.W.	Kallen
Kapp, Edouard	Kapp
Karner, P.	Karner

Kárpáti, V.	V.Kárpáti
Kästner, Max	M.Kästner
Keysers, Enny	Keysers
Kienast, D.	Kienast
Kienzle, U.	Kienzle
Kissling, P.	P.Kissling
Klauck, Eberhard-Johannes	Klauck
Klika, Jaromír	Klika
Kliment, Ján	Kliment
Klötlzi, Frank	Klötlzi
Knapp, G.	G.Knapp
Knapp, Rüdiger	R.Knapp
Knoerr, André	Knoerr
Knörzer, K.H.	Knörzer
Kobendza, Roman	Kobendza
Koch, Walo	W.Koch
Konczak, Peter	Konczak
Kopecký, Karel	Kopecký
Korneck, Dieter	Korneck
Kosíř, Petra	Kosíř
Krajina, Vladimír Joseph	Krajina
Krausch, Heinz-Dieter	Krausch
Krause, Werner	W.Krause
Krebs, J.	J.Krebs
Krisch, H.	Krisch
Kuhn, Karl	K.Kuhn
Kuhnholtz-Lordat, G.	Kuhnh.-Lord.
Kuiper, Piet J.C.	Kuiper
Kuoch, Rolf	Kuoch
Küpfer, Philippe	P.Küpfer

# L

Labadille, Charles-Erick	Labadille
Lachapelle de, B.	Lachapelle
Laclos, Eric de	Laclos
Lacoste, Alain	A.Lacoste

Lacroix, Pascal	P.Lacroix
Lafon, Pierre	P.Lafon
Lahondère, Christian	Lahondère
Laigneau, Françoise	Laigneau
Lambert, J.	Lambert
Lang, G.	G.Lang
Langendonck, Van H.J.	Langendonck
Lanjouw, Bert	B.Lanj.
Lapraz, Guy	Lapraz
Lassagne, Hervé	Lassagne
Lavagne, André	Lavagne
Lazare, Jean-Jacques	Lazare
Lazebníček, J.	Lazebn.
Le Bail, Jean	Le Bail
Le Hénaff, P.-M.	Le Hénaff
Le Neveu, Christine	Le Neveu
Lebrun, Jean Paul	Lebrun
Lecointe, Alain	Lecointe
Leeuw, Willem Carel de	de Leeuw
Leeuwen, C.G. van	C.Leeuwen
Lemée, Albert Marie Victor	Lemée
Lepš, Jan	Lepš
Letouzey, Josette	J.Letouzey
Libbert, Wilhelm	Libbert
Lieurade, Agnès	Lieurade
Limbourg, P.	Limbourg
Linkola, Kaarlo	Linkola
Liou, Tchen Ngo	Liou
Lippmaa, Teodor	Lippmaa
Litardière, René Verriet de	Litard.
Lo Guidice, Rosa	Lo Guidice
Lohmeyer, Wilhelm	W.Lohmeyer
Loidi Arregui, Javier José	Loidi
Loiseau, Jean-Edme	Loiseau
Loisel, Roger J.	R.J.Loisel

# M

Longchamp, Jean-Pierre	Longchamp
Lorenzoni-Pietri, Corinne	Lorenzoni-Pietri
Lousã, Mario Fernandes	Lousã
Lüdi, Werner	Lüdi
Luquet, Aimé	Luquet
Maas, F.M.	F.M.Maas
Magnanon, Sylvie	Magnanon
Maire, René Charles Joseph Ernest	Maire
Malcuit, Gustave	Malcuit
Malloch, Andrew J.	A.J.Malloch
Mansion, Dominique	D.Mans.
Marais, Frédéric	F.Marais
Marcenò, Cosimo	Marcenò
Marck, Christian	C.Marck
Markus, Ch.	Markus
Marschall, Franz	Marschall
Martinez Parras, José María	Mart.Parras
Masalles, Ramon Maria	Masalles
Masclans y Girvès, Francisco	Masclans
Matoušová, L.	Matoušová
Matuszkiewicz, Wladyslaw	Matuszk.
Maucorps, Jean	Maucorps
Mauric, Alain	Mauric
Mayot, Jacques	Mayot
Meisel, Klauss	K.Meisel
Ménard, Ombeline	O.Ménard
Mériaux, Jean-Luc	Mériaux
Meusel, Hermann	Meusel
Michalet, Richard	R.Michalet
Michiels, Hans Gerd	Michiels
Mikolajczak, Alexis	Mikolajczak
Miljan, A.	Miljan
Millischer, Henri	Millischer
Minissale, Pietro	Miniss.

Misset, Claude	Misset
Miyawaki, Akira	A.Miyaw.
Molero Mesa, Joaquin	Molero Mesa
Molinier, René	Molin.
Montserrat Recoder, Pedro	P.Monts.
Moor, Max	Moor
Moore, J.J.	J.J.Moore
Moravec, Jaroslav	Moravec
Mosseray, Raoul	Mosseray
Moulenc, Richard	Moulenc
Moutte, Paul	Moutte
Mucina, Ladislav	Mucina
Mullenders, Williams	Mullend.
Muller, Serge	Muller
Müller, Theodor	T.Müll.
Müller-Stoll, Wolfgang R.	Müll.-Stoll

# N

Nardin, D.	Nardin
Navarro, Aranda Carmen	C.Navarro
Nedelcu, G.A.	Nedelcu
Nègre, Robert	Nègre
Netopil, R.	Netopil
Neuhäusl, Robert	Neuhäusl
Niemann, Eberhard	Niemann
Ninot, Josep Maria	Ninot
Noble, Virgile	V.Noble
Noirfalise, Albert	Noirfalise
Nordhagen, Rolf	Nordh.
Novák, V.	V.Novák
Nozeran, René	Nozeran

# O

O'Deye-Guizien, Kevin	O'Deye-Guizien
Oberdorfer, Erich	Oberd.
Oesau, Albert	Oesau
Offerhaus, Benoit	Offerhaus

# P

Oger, S.	Oger
Ohba, Tatsuyuki	Ohba
Ortiz Núñez, Santiago	S.Ortiz
Osvald, H.	Osvald
Otahelová, Helena	Otahelová
Pabot, Henri A.	Pabot
Paclová, Libuše	Paclová
Pallas, Jens	Pallas
Pallmann, Hans	Pallmann
Pawłowski, Bogumił	Pawł.
Panaïotis, Christophe	Panaïotis
Pantke, Robert	Pantke
Paradis, Anne-Hélène	A.-H.Paradis
Paradis, Guilhan	Paradis
Pascual, Pilar	P.Pascual
Passarge, Harro	H.Passarge
Passchier, H.	Passchier
Paul, Philippe	P.Paul
Pedrotti, Franco	F.Pedrotti
Peeters, Alain	A.Peeters
Peinado Lorca, Manuel	Peinado
Pelechaty, Maciej	Pelechaty
Penas Merino, Angel	Penas
Peris, Juan Bautista	Peris
Perrenoud, Alain	Perrenoud
Pesaresi, Simone	Pesaresi
Pétel, Gilles	Pétel
Pethybridge, George Herbert	Pethybr.
Petit, Daniel	D.Petit
Peyre, Gwendolyn	G.Peyre
Pfeiffer, Hans Heinrich	H.Pfeiff.
Philippe, Thierry	T.Philippe
Philippi, Georg	G.Phil.
Piazza, Carole	Piazza

Pietsch, Werner	W.Pietsch
Pignatti, Sandro (Alessandro)	Pignatti
Pikula, J.	Pikula
Pires, Mathias	M.Pires
Pohjala, L.	Pohjala
Poirion, Louis	Poirion
Pop, Ioan	I.Pop
Porta Casanellas, Jaime	J.Porta
Portal, Robert	Portal
Pottier-Alapetite, Germaine	Pott.-Alap.
Pozzo di Borgo, Marie-Laurore	Pozzo di Borgo
Prach, Karel	Prach
Praeger, Robert Lloyd	Praeger
Preising, Ernst	Preising
Prey, Timothée	Prey
Prin, René	Prin
Privitera, Maria	Privitera
Provost, Michel	Provost
Prud'homme, François	F.Prud'homme
Prunier, Patrice	Prunier
Quantin, André	Quantin
Quézel, Pierre Ambrunaz	Quézel
Ragué, Jean-Christophe	Ragué
Rameau, Jean-Claude	Rameau
Rasch, R.	R.Rasch
Reholz, E.	Reholz
Reboul, D.	D.Reboul
Reille, Maurice	Reille
Rejmánek, Marcel	Rejmánek
Renaux, Benoît	Renaux
Riba, Sergi	S.Riba
Richard, Jean-Louis	J.-L.Rich.
Richard, R.	R.Rich.

Q

R

# S

Rioux, Jean-Antoine	Rioux
Ritter, Jean	Je.Ritter
Ritz, Frédéric	F.Ritz
Rivas Goday, Salvador	Rivas Goday
Rivas Martínez, Salvador	Rivas Mart.
Robbe, Gérard	Robbe
Rochow, Margita von	von Rochow
Rodríguez-Oubiña, Juan	Rodr.Oubiña
Roisin, Paul	Roisin
Rolando, Christiane	C.Rolando
Röll, Hartwig	H.Röll
Romero, Bujíán María Inmaculada	M.I.Romero
Romeyer, Kévin	Romeyer
Ronsisvalle, G.	Ronsisv.
Roulier, Christian	Roulier
Roussine, Nathalie A.	Roussine
Roux, Camille	C.Roux
Roux, Jean	Je.Roux
Royer, Jean-Marie	J.-M.Royer
Rozeira, Arnaldo Deodata da Fonseca	Rozeira
Rübel, Eduard August	Rübel
Rühl, Arthur Brown	Rühl
Sánchez Gómez, Pedro	Sánchez Gómez
Sanz, Thomas	T.Sanz
Sauer, Felix	F.Sauer
Savoie, Jean Marie	J.M.Savoie
Scamoni, Alexis	Scamoni
Scelsi, Fabrizio	Scelsi
Schaminée, Joop H.J.	Schaminée
Schipper, Piet	P.Schipper
Schmid, H. von	H.Schmid
Schmidt, Dietrich	D.Schmidt
Schmitt, Aimé	A.Schmitt
Schnitzler, Annik	Schnitzler

Schnyder, Albert	A.Schnyd.
Schumacker, René Leonard	Schumacker
Schwarz, Uwe	U.Schwarz
Schwickerath, Mathias Friederich	Schwick.
Schwippl, I.	Schwippl
Scoppola, Anna	Scoppola
Segal, Ronald Henry	Segal
Seibert, Paul	P.Seibert
Seinera, Samy	Seinera
Serafini Sauli, Alessandro	Serafini Sauli
Serve, Léon	Serve
Seytre, Laurent	Seytre
Sillinger, Pavel	Sill.
Silva, António Rodrigo Pinto da	P.Silva
Simeray, Joël	Simeray
Simler, Nicolas	N.Simler
Simonneau, Pierre	Simonneau
Sissingh, Gerard	G.Sissingh
Šmarda, František	F.Šmarda
Smittenberg, J.H.	Smittenberg
Sofron, Jaromír	Sofron
Sokołowski, Marian	Sokołowski
Solau, Jean-Louis	Solau
Šomšíák, Ladislav	Šomšíák
Soó von Bere, Károly Rezsö	Soó
Sorba, Laurent	Sorba
Soriano, Ignasi	I.Soriano
Soriano, Patrick	P.Soriano
Sougnez, Nicolas	Sougnez
Spampinato, Giovanni	Spamp.
Speranza, Maria	Speranza
Spichiger, Rodolphe E.	Spichiger
Steffen, Hans Hermann	Steffen
Steffen, Julie	J.Steffen
Steiger, Peter	P.Steiger

Steiner, Gert Michael	Steiner
Steusloff, Ulrich	Steusloff
Stavelink, Annie	Stavelink
Stieperaere, Herman A.	Stieperaere
Stoffers, Anton Lambertus	Stoffers
Stott, Philip A.	Stott
Strub, Daniel	D.Strub
Stübing, Gerardo	Stübing
Sukopp, Herbert	Sukopp
Susplugas, Jean	Susplugas
Sutter, Ruben	Sutter
Sýkora, Karle V.	Sýkora

**T**

Tallon, Jean-Marie Gabriel (dit Gabriel Tallon)	Tallon
Tchou, Yen-Tcheng	Tchou
Terrisse, Jean	Terrisse
Thébaud, Gilles	Thébaud
Theurillat, Jean-Paul	Theurillat
Thévenin, Stéphane	Thévenin
Thomassin, Guillaume	Thomassin
Timbal, Jean	Timbal
Tomaselli, Marcello	M.Tomas.
Tomasi, Jean Claude	Tomasi
Tomaszewicz, Henryk	Tomaszewicz
Tombal, Paul	Tombal
Touffet, Jean	Touffet
Trivaudey, Marie-José	Trivaudey
Tüxen, Jes	J.Tüxen
Tüxen, Reinhold	Tüxen

**U**

Ubaldi, Davide	Ubaldi
Ubrizsy, Gábor	Ubrizsy
Untereiner, Alain	Untereiner

**V**

Vadam, Jean Claude	Vadam
--------------------	-------

Vagge, Ilda	Vagge
Valdés Bermejo, Enrique	Valdés Berm.
Valls, Antoni	A.Valls
van Althuis, M.	van Althuis
van der Voo, E. E.	Voo
van Donselaar, Johannes	Donsel.
Van Es, Jérémie	J.Van Es
Vanden Berghe, Constant	Vanden Berghe
Varèse, Paolo	Varèse
Velayos Rodríguez, Mauricio	Velayos
Vernier, François	Vernier
Verrier, Jean Louis	Verrier
Vidal, Philippe	Ph.Vidal
Vigo i Bonada, Josep	Vigo
Vilks, Asklofs	Vilks
Villar Peréz, Luis	L.Villar
Vítková, Michaela	Vítková
Vittoz, Pascal	Vittoz
Vives i Codina, Josep C.	Vives
Vlieger, Jan	Vlieger
Volk, Otto Heinrich	O.H.Volk

# W

Wallisch, K.	Wallisch
Wallnöfer, Bruno	B.Walln.
Wallnöfer, Susanne	S.Walln.
Walter, Jean Michel	J.-M.Walter
Walther, Von Kurt	K.Walther
Wattez, Jean-Roger	Wattez
Weber, Émilie	E.Weber
Weber, Heinrich E.	H.E.Weber
Weber-Oldecop, Dieter Wilhelm	Weber-Oldecop
Weeda, Eddy J.	Weeda
Wendelberger, Gustav	Wendelb.
Wendelberger-Zelinka, Elfrune	Wendelb.-Zelinka
Westhoff, Victor	V.Westh.

**Z**

Wijisman, H.J.W.	Wijsman
Willems, J.H.	J.H.Willems
Willner, Wolfgang	Willner
Winterhoff, Wulfard	Winter.
Wojterska, Maria	Wojterska
Wolff, Peter	P.Wolff
Worms, Claude	Worms
Zahlheimer, Willy A.	Zahlheimer
Zeidler, Hans	Zeidler
Zielonkowski, Wolfgang	Zielonk.
Zlatník, Alois	Zlatník
Zólyomi, Bálint	Zólyomi
Zuccarello, Vincenzo	V.Zuccarello
Zukrigl, Kurt	Zukrigl
Zuttere, Philippe de	Zuttere

# Index des syntaxons valides

---

## A

- Abietenion albae* 167  
*Abieti-Piceion* 195  
*Aceretalia pseudoplatani* 182  
*Aceri monspessulanii-Buxetum sempervirentis* 147  
*Aceri monspessulanii-Euonymetum europaei* 146  
*Aceri monspessulanii-Fagetum sylvaticae* 172  
*Aceri monspessulanii-Tilietum platyphylli* 184  
*Aceri opali-Tilietum platyphylli* 184  
*Aceri platanoidis-Tilietum platyphylli* 184  
*Aceri pseudoplatani-Fagetum sylvaticae* 169  
*Aceri pseudoplatani-Fagion sylvaticae* 169  
*Aceri pseudoplatani-Salicetum appendiculatae* 159  
*Achilleo odoratae-Andropogonetum ischaemi* 113  
*Achilleo ptarmicae-Brometum racemosi* 128  
*Achilleo ptarmicae-Cirsion palustris* 72  
*Achilleo ptarmicae-Filipenduletum ulmariae* 72  
*Achilleo ptarmicae-Juncetum inflexi* 129  
*Acini corsici-Tanacetetum tomentosi* 119  
*Aconito napelli-Chaerophylletum cicutariae* 73  
*Aconito napelli-Eupatorietum cannabini* 72  
*Aconito napelli-Filipenduletum ulmariae* 73  
*Aconito neapolitani-Imperatorietum ostruthii* 76  
*Aconito vulpariae-Quercetum roboris* 179  
*Acoretum calami* 45  
*Adenocarpo complicati-Ericetum arboreae* 154  
*Adenostyletalia alliariae* 75  
*Adenostylium alliariae* 77  
*Adenostylium pyrenaicae* 76  
*Adenostylo alliariae-Athyrietum distentifolii* 77  
*Adenostylo alliariae-Piceetum* 195  
*Adiantetalia capilli-veneris* 57  
*Adiantetea capilli-veneris* 57  
*Adiantion capilli-veneris* 57  
*Adianto capilli-veneris-Osmundetum regalis* 57  
*Adianto capilli-veneris-Parietarietum judaicae* 59  
*Adianto capilli-veneris-Pinguiculetum longifoliae* 57  
*Adianto capilli-veneris-Pinguiculetum reichenbachianae* 58

- Adoxo moschatellinae-Fagetum sylvaticae* 168  
*Adoxo moschatellinae-Fraxinetum excelsioris* 180  
*Agrimonio repentis-Brachypodietum sylvatici* 82  
*Agropyro repentis-Juncetum gerardi* 127  
*Agrostietea stoloniferae* 124  
*Agrostietum capillari-curtisii* 114  
*Agrostio capillaris-Festucetum rubrae* 136  
*Agrostio capillaris-Quercion petraeae* 190  
*Agrostio capillaris-Saxifragetum granulatae* 134  
*Agrostio capillaris-Seslerion caeruleae* 89  
*Agrostio curtisii-Avenuletum sulcatae* 114  
*Agrostio durieui-Sedetum pyrenaici* 121  
*Agrostio maritimae-Achilleetum agerati* 130  
*Agrostion curtisii* 114  
*Agrostio pourretii-Juncetum capitati* 38  
*Agrostio stoloniferae-Caricetum vikingensis* 127  
*Agrostio stoloniferae-Scirpoidion holoschoeni* 130  
*Agrostio vinealis-Brometum erecti* 108  
*Ajugo genevensis-Festucetum valesiacae* 109  
*Alchemillo alpigenae-Bellardiochloetum variegatae* 91  
*Alchemillo conjunctae-Seslerietum caeruleae* 89  
*Alchemillo coriaceae-Cardaminetum asarifoliae* 45  
*Alchemillo fissae-Luzuletum candollei* 96  
*Alchemillo flabellatae-Nardetum strictae* 117  
*Alchemillo monticolae-Arrhenatheretum elatioris* 134  
*Alchemillo monticolae-Brometum hordeacei* 136  
*Alchemillo monticolae-Cynosuretum cristati* 138  
*Alchemillo monticolae-Trisetenion flavescentis* 136  
*Alchemillo plicatulae-Adonidetum pyrenaicae* 94  
*Alchemillo xanthochlorae-Arrhenatheretum elatioris* 134  
*Alchemillo xanthochlorae-Cynosurenion cristati* 138  
*Allio sphaerocephali-Seslerietum caeruleae* 107  
*Alnetalia viridis* 159  
*Alnetum suaveolentis* 160  
*Alnetum viridis* 160  
*Alnion incanae* 177  
*Alnion viridis* 160  
*Alno alnobetulæ-Piceetum abietis* 194  
*Alno glutinosae-Carpinetum betuli* 178  
*Alno glutinosae-Salicetum cinereae* 162  
*Alno glutinosae-Salicion cinereae* 162  
*Alno glutinosae-Ulmenalia minoris* 177  
*Alno incanae-Salicetum albae* 165  
*Alopecurion pratensis* 128  
*Alopecurion utriculati* 126  
*Alopecuro pratensis-Arrhenatheretum elatioris* 134  
*Althaeetum officinalis* 75

- Althaeo officinalis-Calystegietum sepium 75  
Althaeo officinalis-Tamaricetum africanae 161  
Alysetum corsici 67  
Alyssoides alyssoidis-Sedetalia acris 122  
Alyssoides alyssoidis-Sedetum albi 123  
Alyssoides alyssoidis-Sedion albi 123  
Alyssoides montani-Sedetum albi 123  
Amarantho blitoidis-Chenopodietum ambrosioidis 68  
Amelanchiero ovalis-Buxion sempervirentis 147  
Amelanchiero ovalis-Juniperetum thuriferae 148  
Anacamptido pyramidalis-Seselietum montani 105  
Anarrhino bellidifolii-Sedetum maximi 122  
Androsaco laggeri-Festucetum eskiiae 118  
Androsaco villosae-Gentianetum angustifoliae 90  
Androsaemo officinalis-Fagetum sylvaticae 170  
Anemono alpinae-Meetum athamantici 118  
Anemono hepatica-Coryletum avellanae 147  
Anemono narcissiflorae-Brometum erecti 102  
Anemono rubrae-Dactylorhizetum sambucinae 109  
Angelico sylvestris-Filipenduletum ulmariae 73  
Anthelio juratzkanae-Salicetum herbaceae 96  
Anthemido nobilis-Agrostietum capillaris 139  
Antherico ramosi-Brometum erecti 105  
Antherico ramosi-Fagenion sylvaticae 172  
Antherico ramosi-Geranietalia sanguinei 78  
Anthoxantho odorati-Avenelletum flexuosae 91  
Anthoxantho odorati-Plantaginion brutiae 91  
Anthoxantho odorati-Veronicetum allionii 118  
Anthrisco caucalidis-Cochlearietum danicae 71  
Anthrisco caucalidis-Cochlearion danicae 71  
Anthyllido hermanniae-Pinetum laricionis 175  
Anthyllido vulnerariae-Festucetum armoricanae 106  
Anthyllido vulnerarioidis-Plantaginetum alpinae 94  
Antinorio agrostideae-Isoëtion velatae 35  
Antinorio insularis-Lythretum borysthениci 38  
Apietum crassipedis 35  
Apio graveolentis-Rumicetum rupestris 127  
Apio inundati-Littorelletum uniflorae 41  
Apio nodiflori-Sparganietum neglecti 46  
Arabidetalia caeruleae 95  
Arabidetum caeruleae 95  
Arabidion caeruleae 95  
Arabidion soyeri 45  
Arabido cebennensis-Adenostyletum alliariae 77  
Arabidopsio halleri-Arrhenatheretum elatioris 133  
Arbuto unedonis-Quercetum petraeae 186  
Arbuto unedonis-Quercetum roboris 191

- Arctietum nemorosi 64  
 Arctostaphylo uvae-ursi-Pinenion uncinatae 196  
 Arctostaphylo uvae-ursi-Pinetum uncinatae 196  
 Arenario aggregatae-Armerietum junceae 111  
 Arenario cinereae-Helictotrichetum sempervirentis 92  
 Arenario grandiflorae-Festucetum durissimae 88  
 Arenario hispidae-Minuartietum capillaceae 111  
 Arenario modestae-Genistetum pulchellae 111  
 Aristolochio pallidae-Castaneetum sativae 191  
 Armerienion girardii 111  
 Armerio arenariae-Festucetum christiani-bernardii 111  
 Armerio arenariae-Festucetum rubrae 134  
 Armerion junceae 111  
 Armerio orissonensis-Alchemilletum amphisericeae 93  
 Arnicetum montanae 115  
 Arnico montanae-Festucetum paniculatae 119  
 Aro italicici-Carpinetum betuli 180  
 Aro neglecti-Fraxinetum excelsioris 171  
 Aro neglecti-Ulmetum minoris 171  
 Arrhenatherenion elatioris 133  
 Arrhenatheretalia elatioris 131  
 Arrhenatheretea elatioris 131  
 Arrhenatherion elatioris 133  
 Arrhenathero elatioris-Filipenduletum vulgaris 134  
 Artemisio albae-Bromenalia erecti 106  
 Artemisio glacialis-Festucetum pumilae 90  
 Artemision arborescens 63, 64  
 Artemisio vulgaris-Alnetum glutinosae 178  
 Arunco dioici-Aceretum pseudoplatani 182  
 Arunco dioici-Petasitetum albi 78  
 Arunco dioici-Petasition albi 78  
 Arundini donacis-Convolvuletum sepium 75  
 Asperulo odoratae-Taxetum baccatae 187  
 Asperulo taurinae-Aceretum pseudoplatani 183  
 Asperulo tinctoriae-Vincetoxicetum hirundinariae 79  
 Asphodelo albi-Quercetum pyrenaicae 191  
 Asphodelo fistulosi-Hordeetum leporini 68  
 Asphodelo macrocarpi-Laserpitietum sileris 79  
 Asplenio billotii-Cymbalarietum muralis 59  
 Asplenio billotii-Cymbalarion muralis 59  
 Asplenio viridis-Piceetum abietis 193  
 Astero-Anthyllidetum 111  
 Astero armoricani-Geranietum sanguinei 81  
 Astero cebrennensis-Anthyllidenion montanae 111  
 Astero tripolii-Phragmitetum communis 48  
 Astragaletalia sempervirentis 91  
 Astragalo danici-Bromopsietum erectae 101

- Astragalo incani-Festucion cinereae 113  
Astragalo incani-Potentilletum gaudinii 113  
Astragalo leontini-Seslerietum caeruleae 90  
Astragalo monspessulanii-Festucetum lahonderei 107  
Astragalo sempervirentis-Ononidetum cenisiae 91  
Astragalo sempervirentis-Onosmetum fastigiatae 91  
Astragalo-Stipetum pennatae 110  
Astrantio-Corylion avellanae 173  
Astrantio-majoris-Arrhenatheretum elatioris 134  
Astrantio-majoris-Avenuletum pubescens 137  
Astrantio-majoris-Trisetetum flavescentis 137  
Athyrio filicis-feminae-Phalaridetum arundinaceae 72  
Athyrio filicis-feminae-Scirpetum sylvatici 72  
Athyrio-Piceetalia 195  
Atropion belladonnae 64  
Avenello flexuosa-Aceretum pseudoplatani 183  
Avenello flexuosa-Quercetum pubescens 186  
Avenello flexuosa-Quercion pubescens 186  
Avenello flexuosa-Sphagnetum capillifolii 50  
Avenetum parlatorei 118  
Aveno pratensis-Genistelletum sagittalis 115  
Avenulo pratensis-Festucetum lemanii 105  
Avenulo sulcatae-Nardion strictae 114  
Azollo filiculoidis-Salvinienion natantis 26

## B

- Baldellio ranunculoidis-Lythretum salicariae 125  
Barbareetum verna 71  
Barbulo gracilis-Onybrichidetum caput-galli 100  
Batrachietum rionii 29  
Batrachion fluitantis 28  
Bazzanio trilobatae-Piceetum abietis 193  
Bellido annuae-Cicindetum filiformis 38  
Bellido annuae-Lythretum borysthenici 38  
Bellido sylvestris-Festucetum lemanii 108  
Berberidion vulgaris 146  
Berberido vulgaris-Hippophaetum fluviatilis 148  
Berberido vulgaris-Prunetum brigantiacae 147  
Berulo erecti-Ranunculetum linguae 47  
Beto maritimae-Malvion arboreae 64  
Beto maritimae-Parietarietum judaicae 59  
Betulion pubescens 196  
Betulo carpatica-Alnetea viridis 159  
Betulo carpatica-Sorbetum aucupariae 197  
Betulo pendulae-Quercetum petraeae 190

- Betulo pendulae-Salicetum capreae* 151  
*Betulo pubescantis-Abietetum albae* 193  
*Betulo verrucosae-Quercetum pyrenaicae* 192  
*Blackstonio perfoliatae-Brometum erecti* 103  
*Blackstonio perfoliatae-Ranunculetum sardoi* 40  
*Blechno spicanti-Quercetum petraeae* 192  
*Blechno spicantis-Quercetum roboris* 191  
*Bolboschoenetalia maritimi* 48  
*Bolboschoenetum yagarae* 47  
*Bolboschoenion yagaro-laticarpion* 46  
*Bolboschoeno maritimi-Juncetum subulati* 48  
*Bolboschoeno maritimi-Schoenoplection litoralis* 48  
*Botrychio lunariae-Nardetum strictae* 117  
*Brachypodietalia distachyi* 100  
*Brachypodio phoenicoidis-Populetum nigrae* 165  
*Brachypodio pinnati-Dianthetum monspessulanii* 102  
*Brachypodio rupestris-Centaureion nemoralis* 131  
*Brachypodio rupestris-Gaudinienion fragilis* 132  
*Brachypodio sylvatici-Rubetum caesii* 82  
*Brassicaceae* 59  
*Brizo mediae-Agrostietum capillaris* 116  
*Brometalia erecti* 101  
*Brometalia rubenti-tectorum* 67  
*Bromion erecti* 101  
*Bromion racemosi* 128  
*Bromo erecti-Medicaginetum suffruticosae* 102  
*Bromo erecti-Onobrychidetum montanae* 102  
*Bromo erecti-Ranunculetum graminei* 106  
*Bromo ferronii-Trifolietum arvensis* 53  
*Bromo-Hordeion murini* 69  
*Bromo-Kolerietum vallesiana* 110  
*Bromo sterilis-Cardaminetalia hirsutae* 70  
*Bromo tectorum-Stipetum capensis* 67  
*Bryo argentei-Saginetum procumbentis* 65  
*Bunio bulbocastani-Brachypodietum pinnati* 82  
*Bupleuro falcati-Laserpitietum latifolii* 80  
*Bupleuro longifolii-Laserpitietum latifolii* 79  
*Bupleuro telonensis-Ranunculetum graminei* 112  
*Butometum umbellati* 46  
*Buxo sempervirentis-Fagetum sylvaticae* 172  
*Buxo sempervirentis-Fraxinetum angustifoliae* 181  
*Buxo sempervirentis-Fraxinion angustifoliae* 181  
*Buxo sempervirentis-Quercenion pubescantis* 185  
*Buxo sempervirentis-Quercetum pubescantis* 185

# C

- Calamagrostienion variae* 89  
*Calamagrostietum arundinaceae* 76  
*Calamagrostietum variae* 89  
*Calamagrostion arundinaceae* 76  
*Calamagrostio variae-Abietetum albae* 195  
*Calamagrostio variae-Alnetum incanae* 177  
*Calamagrostio variae-Molinietum litoralis* 104  
*Calamagrostio villosae-Abietetum albae* 194  
*Calamintho grandiflorae-Fagetum sylvaticae* 168  
*Calamintho menthifoliae-Brachypodietum sylvatici* 81  
*Calamintho menthifoliae-Knautietum dipsacifoliae* 83  
*Calicotomo spinosae-Cistetum crispis* 143  
*Calicotomo spinosae-Cistetum ladaniferi* 143  
*Callitrichetum obtusangulae* 28  
*Callitricho hamulatae-Myriophylletum alterniflori* 28  
*Callitricho hamulatae-Ranunculetum fluitantis* 28  
*Callitricho hamulatae-Ranunculetum penicillati* 28  
*Callitricho palustris-Sparganietum angustifolii* 42  
*Callitricho stagnalis-Polygonetum hydropiperis* 37  
*Calluno vulgaris-Sarothamnetum scoparii* 155  
*Calystegio sepium-Althaeion officinalis* 75  
*Calystegio sepium-Asteretum lanceolati* 74  
*Calystegio sepium-Phragmitetum australis* 74  
*Calystegio sepium-Salicetum triandrae* 162  
*Calystegio sepium-Senecionetum paludosii* 74  
*Campanulo barbatae-Potentillion aureae* 117  
*Campanulo bononiensis-Quercetum pubescens* 186  
*Campanulo ficarioidis-Festucetum eskiae* 118  
*Campanulo glomeratae-Phlegetum phleoidis* 103  
*Campanulo mediae-Ostryenion carpinifoliae* 187  
*Campanulo medii-Geranietum sanguinei* 79  
*Campanulo patulae-Violetum cornutae* 136  
*Campanulo persicaefoliae-Ostryetum carpinifoliae* 172  
*Campanulo persicifoliae-Digitalietum luteae* 81  
*Campanulo rhomboidalidis-Crepidetum biennis* 137  
*Campanulo rhomboidalidis-Trisetenion flavescentis* 137  
*Campanulo rotundifoliae-Nardetum strictae* 117  
*Campanulo spicatae-Bromopsietum erectae* 102  
*Campanulo thrysoidis-Laserpitietum latifolii* 89  
*Capparietum rupestris* 58  
*Cardaminetea hirsutae* 70  
*Cardaminetum flexuosae* 44  
*Cardaminetum latifoliae* 44  
*Cardamino alpinae-Graphalietum supini* 96  
*Cardamino amarae-Chrysosplenietalia alternifolii* 43  
*Cardamino amarae-Chrysosplenietum alternifolii* 44  
*Cardamino amarae-Montion fontanae* 43

- Cardamino chelidoniae-Buxetum semperfurentis* 187  
*Cardamino flexuosae-Chrysosplenietum oppositifolii* 44  
*Cardamino flexuosae-Saxifragetum hirsutae* 44  
*Cardamino hirsutae-Arabidopsietum thalianae* 71  
*Carduo tenuiflori-Onopordetum illyrici* 68  
*Caricetalia curvulae* 87  
*Caricetea curvulae* 87  
*Caricetum acutiformi-paniculatae* 47  
*Caricetum acutiformis* 47  
*Caricetum elatae* 47  
*Caricetum ferrugineae* 89  
*Caricetum firmae* 95  
*Caricetum foetidae* 96  
*Caricetum gracilis* 47  
*Caricetum hirto-distichae* 130  
*Caricetum nitidae* 107  
*Caricetum paradoxae* 47  
*Caricetum ripario-acutiformis* 47  
*Caricetum vesicariae* 47  
*Carici albae-Fagetum sylvaticae* 171  
*Carici albae-Tilieturn cordatae* 188  
*Carici arenariae-Arrhenatherion elatioris* 133  
*Carici arenariae-Festucetum junceae* 133  
*Carici arenariae-Festucion filiformis* 115  
*Carici arenariae-Luzuletum campestris* 115  
*Carici arenariae-Saxifragetum granulatae* 133  
*Carici arenariae-Silenetum nutantis* 81  
*Carici atratae-Kobresietum myosuroidis* 95  
*Carici binervis-Agrostietum curtisii* 114  
*Carici binervis-Nardetum strictae* 116  
*Carici brachystachyos-Pinguiculetum caussensis* 57  
*Carici distantis-Potentilletum reptantis* 129  
*Carici divisae-Lolietum perennis* 126  
*Carici divisae-Trisetetum flavescentis* 132  
*Carici divulsae-Poetum angustifoliae* 135  
*Carici erythrostachyos-Helosciadietum crassipedis* 35  
*Carici flaccae-Agrostietum albae* 130  
*Carici flaccae-Juncetum inflexi* 129  
*Carici flaccae-Quercetum roboris* 182  
*Carici gracilis-Salicetum cinereae* 162  
*Carici halleriana-Brometum erecti* 106  
*Carici humilis-Anthyllidetum montanae* 107  
*Carici humilis-Brometum erecti* 105  
*Carici leersii-Arrhenatheretum elatioris* 135  
*Carici ligericae-Festucetum rubrae* 135  
*Carici macrostyli-Nardion strictae* 117  
*Carici microcarpae-Ericetum terminalis* 153

- Carici montanae-Fagetum sylvaticae 172  
Carici myosuroidis-Festucetum halleri 88  
Carici nigrae-Juncion bulbosi 42  
Carici nigrae-Sphagnetum magellanicum 50  
Carici nitidae-Crepidetum suffrenianae 100  
Caricion caryophyllea 119  
Caricion curvulae 88  
Caricion ferruginea 88  
Caricion gracilis 47  
Caricion remotae 44  
Carici ornithopodae-Anthericetum ramosi 79  
Carici pendulae-Abietetum albae 168  
Carici pendulae-Aceretum pseudoplatani 177  
Carici pendulae-Fraxinetum angustifoliae 181  
Carici piluliferae-Nardetum strictae 116  
Carici piluliferae-Pseudarrhenatheretum longifolii 114  
Carici pseudocyperi-Rumicion hydrolapathi 47  
Carici remotae-Fraxinetum angustifoliae 176  
Carici remotae-Fraxinetum excelsioris 177  
Carici ripariae-Fraxinetum excelsioris 178  
Carici tomentosae-Avenuletum pratensis 105  
Carici tomentosae-Tetragonalobetum maritimi 104  
Carici trinervis-Nardetum strictae 115  
Carici vulpinae-Eleocharitenalia palustris 125  
Carlino cynarae-Brachypodietum pinnati 102  
Caro verticillati-Juncetum squarrosum 116  
Carpinion betuli 188  
Carpinion orientalis 187  
Carpino betuli-Fagenalia sylvaticae 169  
Carpino betuli-Fagetea sylvaticae 166  
Carpino betuli-Fagion sylvaticae 169  
Carthamo mitissimi-Brometum erecti 105  
Catanancho caeruleae-Festucetum hervieri 108  
Catanancho caeruleae-Seslerietum caeruleae 104  
Catapodium marinum-Evacetum rotundatae 53  
Catapodium marinum-Mesembryanthemetum nodiflori 54  
Catapodium marinum-Parapholidetum incurvae 53  
Catapodium marinum-Senecionetum transeuntis 54  
Catapodium marinum-Trifolietum scabri 53  
ccinio uliginosi-Betulenion pubescens 197  
Centaureo approximatae-Brachypodietum pinnati 103  
Centaureo nemoralis-Festucetum arundinaceae 132  
Centaureo nemoralis-Originetum vulgaris 82  
Centaureo nigrae-Arrhenatheretum elatioris 135  
Centaureo nigrae-Brachypodietum pinnati 102  
Centaureo nigrae-Poetum chaixii 136  
Centaureo nigrae-Vicietum orobi 83

- Centaureo semidecurrentis-Melampyretum cristati* 80  
*Centaureo stoebes-Koelerion vallesianae* 106  
*Centaureo subrhomboidalis-Cynosuretum cristati* 138  
*Centaureo triumfettii-Helictotrichetum sempervirentis* 92  
*Centaureo uniflorae-Festucetum spadiceae* 118  
*Centauro acutiflori-Hordeetum gussoneani* 54  
*Centauro maritimi-Juncetum capitati* 39  
*Centauro pulchelli-Blackstonion perfoliatae* 39  
*Centauro pulchelli-Filaginetum pyramidatae* 40  
*Centranthetum rubri* 58  
*Centrantho rubri-Parietarion judaicae* 58  
*Centunculo minimi-Anthocerotetum punctati* 39  
*Centunculo minimi-Isolepidetum setaceae* 39  
*Cephalanthero damasonii-Fagenalia sylvaticae* 171  
*Cephalanthero damasonii-Fagion sylvaticae* 171  
*Cephalanthero damasonii-Quercetum petraeae* 189  
*Cephalario leucantha-Seslerietum caeruleae* 107  
*Cerastietum pumili* 123  
*Cerastio dubii-Juncetum gerardi* 126  
*Cerastio trigyni-Mniobryetum albicantis* 96  
*Ceratocapno clavicolatae-Digitalietum purpureae* 63  
*Ceratophylenion demersi* 27  
*Ceratophylletum demersi* 27  
*Ceratophyllo demersi-Potametum compressi* 30  
*Cervario rivini-Oreoselinetum nigri* 79  
*Chaenorrhino rubrifolii-Crucianellietum latifoliae* 100  
*Chaerophyllo calabrii-Cardaminetum asarifoliae* 45  
*Chaerophyllo hirsuti-Abietetum albae* 168  
*Chaerophyllo hirsuti-Abietion albae* 168  
*Chaerophyllo hirsuti-Salicetum fragilis* 162  
*Chaerophyllo hirsuti-Valerianetum pyrenaicae* 73  
*Chamaemelo nobilis-Cynosuretion cristati* 137  
*Chamaemelo nobilis-Isoëtetum histrichis* 36  
*Chamaemelo nobilis-Trifolietum repentis* 138  
*Chamaemelo nobilis-Vicietum nigrae* 132  
*Chamaespartio sagittalis-Agrostienion capillaris* 102  
*Chamaespartio sagittalis-Agrostietum capillaris* 102  
*Chamaespartio sagittalis-Helianthemetum apennini* 106  
*Charetaea canescens* 25  
*Charetaea hispidae* 24  
*Charetea fragilis* 23, 27  
*Charetum asperae* 25  
*Charetum balticae* 25  
*Charetum braunii* 23  
*Charetum canescens* 25  
*Charetum conniventis* 25  
*Charetum contrariae* 25

- Chareta curtae* 24  
*Chareta fragiferae* 23  
*Chareta fragilis* 25  
*Chareta galoidis* 25  
*Chareta imperfectae* 24  
*Chareta intermediae* 24  
*Chareta polyacanthae* 24  
*Chareta rудis* 24  
*Chareta strigosae* 24  
*Chareta virgatae* 24  
*Chareta vulgaris* 24  
*Charion canescens* 25  
*Charion fragilis* 24  
*Charion vulgaris* 24  
*Charo vulgaris-Tolypelletum intricatae* 24  
*Cheiranthe cheiri-Parietarietum judaicae* 59  
*Chelidonio majoris-Robinietum pseudoacaciae* 174  
*Chelidonio majoris-Robinon pseudoacaciae* 173  
*Chenopodieta muralis* 68  
*Chenopodium botrys* 70  
*Chenopodium muralis* 68  
*Chenopodium stricti* 69  
*Chenopodio muralis-Atriplicetum hastatae* 68  
*Chenopodium muralis* 68  
*Chenopodio rubri-Coleanthetum subtilis* 37  
*Chenopodio vulvariae-Atriplicetum roseae* 68  
*Chenopodio vulvariae-Malvetum neglectae* 69  
*Chlora perfoliatae-Caricetum flacciae* 104  
*Chrysanthemo corymbosi-Oryzopsietum paradoxae* 80  
*Chrysanthemo rotundifolii-Piceion* 195  
*Chrysosplenio oppositifolii-Cardaminetum amarae* 44  
*Chrysosplenio oppositifolii-Sibthorpietum europaea* 44  
*Cicendietum filiformis* 39  
*Cicendio filiformis-Solenopsion laurentiae* 38  
*Cicendion filiformis* 39  
*Cicerbito alpinae-Adenostyletum alliariae* 77  
*Cicerbito plumieri-Aceretum pseudoplatani* 173  
*Cichorio intybi-Festucetum arundinaceae* 127  
*Cicuto virosae-Caricetum pseudocyperi* 47  
*Cinerario maritimae-Artemisietum arborescentis* 64  
*Cinerario maritimae-Suaedetum verae* 64  
*Cirsio arvensis-Alopecuretum pratensis* 129  
*Cirsio arvensis-Arrhenatheretum elatioris* 136  
*Cirsio arvensis-Lolietum perennis* 138  
*Cirsio cretici-Dorycnietum recti* 73  
*Cirsio erisithalis-Teucrietum scorodoniae* 83  
*Cirsio monspessulanii-Holoschoenetum vulgaris* 130

- Cirsio monspessulanii-Menthetum longifoliae* 127  
*Cirsio palustris-Juncetum effusi* 129  
*Cirsio rufescens-Aconitetum pyrenaici* 76  
*Cirsio tuberosi-Tetragonolobetum siliquosi* 104  
*Cistetum crispae* 143  
*Cistion ladaniferi* 143  
*Cistion laurifolii* 143  
*Cisto ladaniferi-Lavanduletea stoechadis* 143  
*Cisto salvifolii-Halimietum halimifolii* 144  
*Cladietum marisci* 45  
*Cladino-Pinetum sylvestris* 198  
*Claytonio perfoliatae-Anthriscetum caucalicis* 71  
*Clematido vitalbae-Acerion campestris* 148  
*Clinopodio grandiflorii-Tiliacetum platyphylli* 184  
*Clinopodio vulgaris-Laseretum trilobi* 80  
*Clypeoletum jonthlaspi* 122  
*Cnidio dubii-Violetum pumilae* 126  
*Cnidion venosae* 125  
*Cochlearietum pyrenaicae* 45  
*Cochleario aestuariae-Oenanthesetum crocatae* 75  
*Cochleario aestuariae-Scirpetum maritimi* 48  
*Cochleario danicae-Claytonietum perfoliatae* 71  
*Colchico autumnalis-Arrhenatherenion elatioris* 133  
*Colchico autumnalis-Brachypodietum pinnati* 82  
*Colchico autumnalis-Brometum racemosi* 128  
*Colchico autumnalis-Festucetum pratensis* 133  
*Coluteo arborescentis-Loniceretum etruscae* 146  
*Conopodio majoris-Fagetum sylvaticae* 171  
*Conopodio majoris-Fraxinetum excelsioris* 171  
*Conopodio majoris-Quercetum* 191  
*Convallario majalis-Coryletum avellanae* 147  
*Convolvuletalia sepium* 74  
*Convolvulion sepium* 74  
*Convolvulo lineati-Ononidetum pubescantis* 100  
*Convolvulo sepium-Angelicetum heterocarpae* 75  
*Coronillo emeri-Prunetum mahaleb* 148  
*Coronillo minima-Seslerietum caeruleae* 104  
*Coronillo vaginalis-Caricetum humilis* 107  
*Coronillo variae-Brachypodietum pinnati* 80  
*Coronillo variae-Pucedanetum alsatici* 80  
*Coronillo variae-Vicietum tenuifoliae* 80  
*Coronopodo procumbentis-Centaureetum calcitratae* 70  
*Coronopodo procumbentis-Sclerochloetum durae* 66  
*Corydalidetum luteae* 59  
*Corydalido cavae-Fraxinetum excelsioris* 179  
*Corydalido solidae-Aceretum pseudoplatani* 182  
*Corydalido solidae-Fraxinetum excelsioris* 181

- Corylo avellanae-Crataegetum monogynae* 145  
*Corylo avellanae-Fraxinenalia excelsioris* 173  
*Corylo avellanae-Populetum nigrae* 165  
*Corylo avellanae-Populion tremulae* 147  
*Cotino coggygriae-Fraxinetalia orni* 187  
*Cotoneastro integerrimae-Pinetum cembrae* 194  
*Cotoneastro integerrimi-Amelanchieretum ovalis* 148  
*Cotoneastro integerrimi-Sorbetum chamaemespili* 159  
*Crassulo tillaeae-Saginetum apetalae* 66  
*Crassulo vaillantii-Lythrion borysthenici* 38  
*Crataego monogynae-Salicetum pentandrae* 150  
*Crepidio aureae-Cynosuretum cristati* 139  
*Crepidio aureae-Festucetum rubrae* 139  
*Crepidio blattarioidis-Laserpitietum latifolii* 76  
*Crithmo maritimi-Adiantetum capilli-veneris* 57  
*Crithmo maritimi-Centranthetum rubri* 59  
*Crupino-Stipetum capillatae* 110  
*Crypsio schoenoidis-Cyperetum micheliani* 37  
*Cuscuto europaeae-Brassicetum nigrae* 74  
*Cuscuto europaeae-Convolvuletum sepium* 74  
*Cyano montani-Cynosuretum cristati* 139  
*Cyclamino repandi-Fraxinenion orni* 187  
*Cymbalarietum muralis* 59  
*Cymbalaria muralis-Asplenion rutaе-murariae* 59  
*Cymbalaria muralis-Phyllitidetum scolopendrii* 58  
*Cymbalaria muralis-Trachelietum caerulei* 58  
*Cynancho acuti-Calystegion sepium* 75  
*Cynosurion cristati* 137  
*Cynosuro cristati-Trifolietum repentis* 138  
*Cyperetum flavescentis* 39  
*Cypero fusi-Ammannietum coccineae* 37  
*Cypero fusi-Limoselletum aquaticaе* 36  
*Cytiseta scopario-striati* 154  
*Cytisetea scopario-striati* 154  
*Cytision oromediterranei* 155  
*Cytiso lotoidis-Tetragonolobetum maritimi* 104  
*Cytiso scoparii-Cotoneastretum integerrimi* 155  
*Cytiso sessiliflori-Fagetum sylvaticae* 172  
*Cytiso sessilifolii-Alnetum incanae* 177  
*Cytiso sessilifolii-Amelanchieretum ovalis* 148

## D

- Dactylido glomeratae-Festucetum arundinaceae* 136  
*Dactylido marinae-Sedetum anglici* 121  
*Dactylorhizo latifoliae-Nardetum strictae* 117

- Danthonio decumbentis-Cynosureion cristati* 138  
*Danthonio decumbentis-Isoëtetum histrichis* 115  
*Danthonio decumbentis-Serapiadetum parviflorae* 116  
*Danthonio decumbentis-Serapiadion linguae* 115  
*Daphno cneori-Gentianetum costei* 112  
*Daphno cneori-Nardetum strictae* 117  
*Daphno gnidii-Ligustretum vulgaris* 145  
*Daphno laureolae-Fagetum sylvaticae* 170  
*Daphno laureolae-Fraxinetum excelsioris* 181  
*Daphno mezerei-Coryletum avellanae* 173  
*Daphno mezerei-Pinetum mugo* 156  
*Dauco carotae-Arrhenatheretum elatioris* 135  
*Dentario heptaphyllae-Fagetum sylvaticae* 167  
*Deschampsietalia cespitosae* 124  
*Deschampsietum rhenanae* 42  
*Deschampsio cespitosae-Aceretum negundo* 164  
*Deschampsio cespitosae-Fagetum sylvaticae* 169  
*Deschampsio cespitosae-Oenanthesetum peucedanifoliae* 128  
*Deschampsio cespitosae-Quercetum roboris* 182  
*Deschampsio flexuosae-Acerion pseudoplatani* 183  
*Deschampsio flexuosae-Pinetum sylvestris* 166  
*Deschampsio flexuosae-Pinion sylvestris* 165  
*Deschampsion mediae* 130  
*Desmazerio marinae-Brometum ferronii* 53  
*Diantho armeriae-Spiranthesetum spiralis* 132  
*Diantho brachyantha-Ptilotrichetum spinosi* 111  
*Diantho carthusianorum-Festucetum longifoliae* 109  
*Diantho carthusianorum-Oreoselinetum nigri* 109  
*Diantho gratianopolitanum-Festucetum pallentis* 110  
*Diantho gratianopolitanum-Festucetum patzkei* 110  
*Diantho gratianopolitanum-Melicion ciliatae* 110  
*Diantho monspessulanum-Pinetum sylvestris* 166  
*Diantho scabri-Koelerietum vallesiana* 113  
*Diantho seguieri-Peucedanetum oreoselini* 80  
*Diantho sylvatici-Leontodontetum helveticae* 116  
*Diantho sylvatici-Meetum athamanticae* 115  
*Dichoropetalum carvifoliae-Caricetum sempervirentis* 89  
*Dicranum bergeri-Callunetum vulgaris* 50  
*Dicranum-Pinion sylvestris* 198  
*Digitali grandiflorae-Trifolietum medii* 83  
*Digitali luteae-Atropetum belladonnae* 64  
*Digitali luteae-Castanetum sativae* 187  
*Digitalo luteae-Quercetum petraeae* 191  
*Digitario sanguinalis-Polygonion avicularis* 66  
*Dioscoreo communis-Salicion atrocinereae* 144  
*Ditrichio viscosae-Salicetum purpureae* 163  
*Doronion corsici* 78

- Doronico austriaci-Campanuletum *latifoliae* 77  
Doronico austriaci-Fagetum *sylvaticae* 169  
Dorycnio gracilis-Festucetum *arundinaceae* 126  
Dorycnio recti-Rumicion *conglomerati* 73  
Drabo aizoidis-Seslerion *caeruleae* 90  
Drabo muralis-Cardaminion *hirsutae* 71  
Drabo muralis-Myosotidetum *pusillae* 71  
Dryadetum octopetalae 95  
Dryado octopetalae-Salicetum *pyrenaicae* 93  
Dryopterido affinis-Fraxinetum *excelsioris* 183  
Dryopterido affinis-Fraxinon *excelsioris* 183  
Dryopterido borreri-Aceretum *pseudoplatani* 183  
Dryopterido borreri-Fagetum *sylvaticae* 191  
Dryopterido carthusianae-Abietetum *albae* 194  
Dryopterido dilatatae-Abietetum *albae* 194

## E

- Echinochloo cruris-galli-Crypsietum *schoenoidis* 37  
Echio lycopsis-Galactitetum *tomentosae* 67  
Echio lycopsis-Galactition *tomentosae* 67  
Elatinetum *macropodae* 37  
Elatino alsinastri-Juncetum *tenageiae* 36  
Elatino *macropodae*-Lindernenion *procumbentis* 37  
Elatino triandrae-Cyperetalia *fusci* 36  
Elatino triandrae-Damasonion *alismatis* 37  
Eleocharitetalia *multicaulis* 40  
Eleocharitetum *acicularis* 42  
Eleocharitetum *multicaulis* 41  
Eleocharitetum *palustris* 46  
Eleocharition *acicularis* 42  
Eleocharition *soloniensis* 36  
Eleocharito *acicularis*-Alismatetum *graminei* 42  
Eleocharito *acicularis*-Marsileetum *quadrifoliae* 42  
Eleocharito *ovatae*-Caricetum *bohemicae* 36  
Eleocharito *palustris*-Bolboschoenetum *maritimi* 48  
Eleocharito *palustris*-Hippuridetum *vulgaris* 46  
Eleocharito *palustris*-Littorellatum *uniflorae* 41  
Eleocharito *palustris*-Oenanthesetum *fistulosae* 125  
Eleocharito *palustris*-Preslietum *cervinae* 124  
Eleocharito *palustris*-Sagittariion *sagittifoliae* 46  
Eleusinetum *indicae* 66  
Elodeetum *canadensis* 30  
Elodeo *canadensis*-Potametum *alpini* 30  
Elodo *palustris*-Sparganion 41  
Elyno myosuroidis-Salicetum *retusae* 94

- Elyno myosuroidis-Seslerietea caeruleae* 88  
*Endressio pyrenaicae-Nardetum strictae* 117  
*Endymio non-scriptae-Carpinetum betuli* 180  
*Endymio non-scriptae-Fagetum sylvaticae* 170  
*Epilobietalia angustifolii* 63  
*Epilobetea angustifolii* 63  
*Epilobietum obscuri* 44  
*Epilobio alsinifolii-Cardaminetum amarae* 44  
*Epilobio alsinifolii-Saxifragetum stellaris* 45  
*Epilobio angustifolii-Atropetum belladonnae* 64  
*Epilobio angustifolii-Calamagrostietum arundinaceae* 63  
*Epilobio angustifolii-Digitalietum purpureae* 63  
*Epilobio angustifolii-Prenanthesetum purpureae* 63  
*Epilobio hirsuti-Convolvuletum sepium* 74  
*Epilobio hirsuti-Equisetetum telmateiae* 74  
*Epilobio montani-Fagetum sylvaticae* 170  
*Epilobio obscuri-Chrysosplenietum oppositifolii* 44  
*Epilobio trigoni-Adenostyletum alliariae* 77  
*Epipactido atropurpureae-Pinion mugo* 156  
*Epipactido microphyllae-Fagetum sylvaticae* 172  
*Equisetetum eleocharitis* 46  
*Equiseto hyemalis-Alnetum incanae* 177  
*Equiseto hyemalis-Fagetum sylvaticae* 169  
*Equiseto palustris-Caricetum distichae* 47  
*Equiseto ramosissimi-Brometum erecti* 104  
*Equiseto sylvatici-Abietetum albae* 168  
*Equiseto sylvatici-Lotetum uliginosi* 73  
*Eragrostio minoris-Polygonetum arenastri* 66  
*Ericetum scopario-erigenae* 153  
*Ericetum tetralicis* 49  
*Ericion terminalis* 153  
*Ericion tetralicis* 49  
*Erico scopariae-Franguletum alni* 153  
*Erico scopariae-Lavanduletum stoechadis* 143  
*Erico scopariae-Myricetum gale* 152  
*Erico scopariae-Nerietum oleandri* 161  
*Erico scopariae-Sarothamnetum scoparii* 154  
*Erico scopariae-Spiraeetum obovatae* 146  
*Erico tetralicis-Sphagnetalia papilloi* 49  
*Erico tetralicis-Sphagnetum magellanici* 49  
*Erico tetralicis-Sphagnetum rubelli* 49  
*Erico vagantis-Quercetum petraeae* 191  
*Erigeronto canadensis-Lactucetum serriolae* 69  
*Eriophoro angustifolii-Caricetum rostratae* 47  
*Eriophoro vaginati-Piceion abietis* 197  
*Eriophoro vaginati-Sphagnetum angustifolii* 50  
*Eriophoro vaginati-Trichophoretum cespitosi* 50

- Eriophoro vaginati-Vaccinietum uliginosi* 50  
*Eryngio barrelieri-Isoëtum velatae* 35  
*Eryngio campestris-Oenanthesum pimpinelloidis* 132  
*Eryngio maritimi-Plantaginetum lanceolatae* 138  
*Erysimo-Seslerietum caeruleae* 112  
*Erythraeo pulchellae-Blackstonietum serotinae* 40  
*Erythronio dentis-canis-Carpinion betuli* 189  
*Eu-Acerenalia pseudoplatani* 182  
*Eu-Brachypodio rupestris-Centaureenion nemoralis* 131  
*Eu-Bromenalia erecti* 101  
*Eu-Bromenion erecti* 101  
*Eu-Caricenion ferrugineae* 89  
*Eu-Carpinenion betuli* 188  
*Eu-Cephalanthero damasonii-Fagenion sylvaticae* 171  
*Eu-Cynosurenion cristati* 138  
*Eu-Eleocharitenion ovatae* 36  
*Eu-Eriophoro vaginati-Piceenion abietis* 197  
*Eu-Fagenion sylvaticae* 168  
*Eu-Festucenion scopariae* 92  
*Eu-Festucenion supinae* 87  
*Eu-Genistenion lobelii* 112  
*Eu-Geranienion sanguinei* 79  
*Eu-Helictotrichenion sempervirentis* 92  
*Eu-Hydrocharitenion morsus-ranae* 27  
*Eu-Knautienion dipsacifoliae* 82  
*Eu-Koelerio-Phleenion phleoidis* 108  
*Eu-Lathyro veneti-Fraxinion orni* 187  
*Eu-Lavandulo-Genistion cinereae* 113  
*Eu-Lemno trisulcae-Salvinienion natantis* 26  
*Eu-Luzulo luzuloidis-Fagenion sylvaticae* 174  
*Eu-Luzulo luzuloidis-Piceenion abietis* 193  
*Eu-Osmundo regalis-Alnenion glutinosae* 176  
*Eu-Oxytropido-Elynenion myosuroidis* 94  
*Eupatorietum cannabini* 74  
*Eupatorio cannabini-Convolvuletum sepium* 74  
*Eupatorio corsici-Alnetum glutinosae* 177  
*Euphorbio angulatae-Spiraeetum obovatae* 80  
*Euphorbio brittingeri-Trisetetum flavescentis* 137  
*Euphorbio cyparissiae-Festucetum rubrae* 134  
*Euphorbio dulcis-Carpinetum betuli* 189  
*Euphorbio esulae-Elytrigietum repentis* 128  
*Euphorbio exiguae-Lythretum hyssopifoliae* 40  
*Euphorbio hypernae-Fagetum sylvaticae* 168  
*Euphorbion prostratae* 67  
*Euphorbio occidentalis-Silaetum pyrenaici* 103  
*Euphorbio portlandicae-Anthyllidenion vulnerariae* 105  
*Euphorbio portlandicae-Cheiranthetum cheiri* 59

- Euphorbio portlandicae-Matthioletum incanae* 59  
*Euphorbio spinosae-Genistetum cinereae* 113  
*Euphorbio villosae-Filipenduletum ulmariae* 72  
*Euphrasio minimae-Nardetum strictae* 119  
*Eu-Pinenion mugo* 156  
*Eu-Populenalia albae* 176  
*Eu-Potamenion pectinati* 30  
*Eu-Potentillo anserinae-Polygonenalia aviculari* 127  
*Eu-Primulenion intricatae* 94  
*Eu-Quercenion roboris* 190  
*Eu-Radiolenion linoidis* 39  
*Eu-Salicenion pyrenaicae* 93  
*Eu-Salici cinereae-Rhamnenion catharticae* 149  
*Eu-Seslerio caeruleae-Pinenion uncinatae* 196  
*Eu-Sphagnenion magellanici* 50  
*Eu-Trifolienion medi* 81  
*Eu-Vaccinio-Piceenion* 194  
*Eu-Xerobromenion* 106

## F

- Fagennalia sylvaticae* 167  
*Fagenea sylvaticae* 166  
*Fagetalia sylvaticae* 167  
*Fagion sylvaticae* 167  
*Falllopio dumetorum-Cucubaletum bacciferi* 74  
*Festucenion longifolio-lemanii* 109  
*Festucenion marginatae* 105  
*Festucetalia spadiceae* 116  
*Festucetalia valesiacae* 110  
*Festucetum dimorphae* 92  
*Festucetum halleri* 88  
*Festucetum pumilae* 95  
*Festucetum scopariae* 93  
*Festucion aquieri-marginatae* 107  
*Festucion eskiae* 118  
*Festucion scopariae* 92  
*Festucion supinae* 87  
*Festucion variae* 117  
*Festuco altissimae-Abietetum albae* 167  
*Festuco-Anthyllidetum vulnerariae* 108  
*Festuco arundinaceae-Caricetum distantis* 127  
*Festuco arvernensis-Artemisietum campestris* 109  
*Festuco aquieri-Sedetum ochroleuci* 123  
*Festuco-Brometea* 101  
*Festuco commutatae-Cynosuretum cristati* 138

- Festuco commutatae-Trifolietum thalii 94  
Festuco flavescentis-Laricetum deciduae 194  
Festuco flavescentis-Piceetum abietis 194  
Festuco hervieri-Seslerietum albicantis 107  
Festuco lemanii-Seslerietum caeruleae 104  
Festuco longifoliae-Sedetum albi 123  
Festuco microphyllae-Nardetum strictae 117  
Festuco-Poetum carniolicae 110  
Festuco pumilae-Elynenion myosuroidis 95  
Festuco rubrae-Crepidetum capillaris 138  
Festuco rubrae-Genistetum sagittalis 115  
Festuco rubrae-Nardetum strictae 117  
Festuco scabriculmis-Potentilletum valderiae 117  
Festuco scopariae-Seslerietum caeruleae 92  
Festuco tenuifoliae-Sedetum anglici 121  
Festuco trachyphyllae-Sedetum anglici 120  
Festuco violaceae-Trifolienion thalii 94  
Festuco violaceae-Trifolietum thalii 94  
Filipendulo ulmariae-Alnetum glutinosae 178  
Filipendulo ulmariae-Chaerophyllum hirsuti 73  
Filipendulo ulmariae-Convolvuletea sepium 72  
Filipendulo ulmariae-Geranietum palustris 73  
Filipendulo vulgaris-Geranietum sanguinei 81  
Franguletea alni 152  
Frangulo alni-Crataegetum monogynae 150  
Frangulo alni-Populetum tremulae 153  
Frangulo alni-Prunetum mahaleb 147  
Frangulo alni-Pyretum cordatae 153  
Frangulo alni-Pyrrion cordatae 153  
Frangulo alni-Rubetum plicati 154  
Frangulo alni-Salicetum auritae 153  
Frangulo alni-Salicetum cinereae 153  
Frangulo alni-Salicetum purpureae 149  
Frangulo alni-Sorbetum ariae 146  
Frangulo dodonei-Quercion roboris 181  
Frankenietalia pulverulentae 54  
Frankenion pulverulentae 53, 54  
Fraxinion angustifoliae 176  
Fraxino angustifoliae-Alnetum glutinosae 176  
Fraxino angustifoliae-Populetalia albae 164  
Fraxino angustifoliae-Quercetum ilicis 176  
Fraxino excelsioris-Populion albae 164  
Fraxino excelsioris-Quercion roboris 179  
Fraxino excelsioris-Sambucetum nigrae 151  
Fraxino orni-Aceretum monspessulanii 185  
Fraxino orni-Quercetum pubescens 187  
Fritillario meleagridis-Arrhenatheretum elatioris 132

*Fritillario pyrenaicae-Valerianetum tuberosae* 111  
*Fuirenetum pubescentis* 130  
*Fulgensio-Koelerietum vallesiana* 110  
*Fumano procumbentis-Caricetum humilis* 106  
*Fumario boraei-Anthriscetum caucalidis* 71  
*Fumario capreolatae-Torilidetum nodosae* 70

## G

*Gageo fistulosae-Poetum supinae* 139  
*Gageo saxatilis-Veronicetum dillenii* 121  
*Galeopsio pyrenaicae-Festucetum eskiae* 118  
*Galio aparines-Fumarietum boraei* 71  
*Galio cespitosi-Festucetum eskiae* 118  
*Galio hercynici-Festucetum tenuifoliae* 114  
*Galio maritimi-Brachypodietum pinnati* 106  
*Galio maritimi-Originetum vulgaris* 80  
*Galio palustris-Caricetum ripariae* 47  
*Galio palustris-Caricetum rostratae* 47  
*Galio rotundifolii-Fagion sylvaticae* 175  
*Galio rotundifolii-Pinetum laricionis* 175  
*Galio rotundifolii-Pinetum sylvestris* 166  
*Galio saxatilis-Festucetum rubrae* 115  
*Galio saxatilis-Festucion filiformis* 114  
*Galio saxatilis-Patzkeion paniculatae* 119  
*Galio saxatilis-Potentillion aureae* 116  
*Galio veri-Anthoxanthetum odorati* 135  
*Galio veri-Cynosureion cristati* 138  
*Galio veri-Geranion sanguinei* 81  
*Galio veri-Trifolietum repentinis* 134  
*Gaudinio fragilis-Arrhenatheretum elatioris* 132  
*Genistion lobelii* 112  
*Genisto jordanii-Cistetum laurifolii* 143  
*Genisto lobelii-Potentilletum velutinae* 112  
*Genisto pilosae-Laserpitietum sileris* 107  
*Genisto pilosae-Seslerietum caeruleae* 104  
*Genisto sagittalis-Festucetum filiformis* 102  
*Genisto sagittalis-Quercetum petraeae* 186  
*Genisto villarsii-Anthyllidetum montanae* 112  
*Genisto villarsii-Bupleuretum telonensis* 111  
*Gentiano acaulis-Primuletum intricatae* 93  
*Gentiano acaulis-Primulion intricatae* 93  
*Gentiano alpinae-Caricetum curvulae* 87  
*Gentiano angustifoliae-Seslerietum caeruleae* 90  
*Gentiano asclepiadeae-Alnetum glutinosae* 177  
*Gentiano corbariensis-Seslerietum caeruleae* 112

- Gentiano luteae-Cynosuretum cristati 138  
Gentiano luteae-Daphnetum cneori 79  
Gentiano occidentalis-Androsacetum villosae 92  
Gentiano pneumonanthes-Nardetum strictae 116  
Gentiano uliginosae-Erythraeetum littoralis 40  
Gentiano verna-Brometum erecti 102  
Geo montani-Phlegetum brachystachyi 120  
Geo pyrenaici-Caricetum sempervirentis 93  
Geranietum lucido-columbini 71  
Geranio cinerei-Ranunculetum gouanii 93  
Geranio columbini-Cardaminetum hirsutae 71  
Geranio lucidi-Cardaminetum hirsutae 71  
Geranio lucidi-Sedetum cepaeae 71  
Geranio mollis-Hordeetum murini 69  
Geranio nodosi-Fagenion sylvaticae 167  
Geranion sanguinei 78  
Geranio phaei-Trisetetum flavescentis 136  
Geranio purpurei-Anthriscetum caucalidis 71  
Geranio purpurei-Cardaminetalia hirsutae 70  
Geranio robertiani-Fraxinenea excelsioris 175  
Geranio sanguinei-Anemonetum sylvestris 79  
Geranio sanguinei-Coronilletum coronatae 79  
Geranio sanguinei-Dictamnetum albi 79  
Geranio sanguinei-Laserpitietum sileris 79  
Geranio sanguinei-Peucedanetum cervariae 79  
Geranio sanguinei-Rubietum peregrinae 80  
Geranio sanguinei-Seslerietum argenteae 79  
Geranio sanguinei-Trifolietum alpestris 79  
Geranio sylvatici-Trisetetum flavescentis 137  
Gladiolo gallaecici-Agrostietum curtisii 114  
Glechomo hederaceae-Carpinetum 179  
Globularienion cordifoliae 112  
Globularietum punctato-cordifoliae 104  
Globulario bisnagaricae-Fumanetum procumbentis 105  
Globulario willkomii-Cytisetum decumbentis 105  
Glycerietum aquatica 45  
Glycerio fluitantis-Menthetum arvensis 126  
Gnaphalio supini-Sedetum candollei 96  
Gnaphalio supini-Sibbaldietum procumbentis 120  
Gnaphalio uliginosi-Crypsietum schoenoidis 37  
Goodyero repens-Abietetum albae 175  
Goodyero repens-Abietion albae 175  
Goodyero repens-Pinion sylvestris 166  
Gpt à Abies alba et Galium rotundifolium 175  
Gpt à Fraxinus excelsior et Geum urbanum 173  
Gpt à Fraxinus excelsior et Polygonatum odoratum 173  
Gpt à Ranunculus luisetii et Carex ericetorum var. approximata 88

- Gpt à Ulmus minor et Chaerophyllum temulum* 174  
*Gr. à Melampyrum nemorosum et Vicia cracca subsp. incana* 81  
*Gratiolo officinalis-Oenanthesetum fistulosae* 125  
*Gr. à Vicia dumetorum* 81  
*Groenlandietum densae* 28  
*Gymnadenio conopseae-Brachypodietum rupestris* 103  
*Gypsophilo repentis-estucetum scopariae* 92

## H

- Hedero helicis-Atriplicetum halimi* 145  
*Hedero helicis-Rhamnetum alaterni* 145  
*Hedysaro boutignyanii-Caricetum austroalpinae* 90  
*Heleochoion schoenoidis* 37  
*Heleocholoo schoenoidis-Fimbristylidetum bisumbellatae* 37  
*Helianthemo apennini-Brometum erecti* 105  
*Helianthemo apennini-Seslerietum caeruleae* 107  
*Helianthemo hirti-Stipetum ibericae* 113  
*Helianthemo ovati-Festucetum heteropachyos* 108  
*Helianthemo-Seslerietum* 112  
*Helichryso angustifolii-Cistetum villosi* 144  
*Helichryso stoechadis-Cistetum albidi* 143  
*Helictochloo pratensis-Festucetum marginatae* 105  
*Helictotrichion sempervirentis* 91  
*Heliotropio supini-Heleocholetum schoenoidis* 37  
*Helleboro foetidi-Aceretum pseudoplatani* 184  
*Helosciadio crassipedis-Ranunculetum ophioglossifolii* 125  
*Heracleo lecoqii-Arrhenatheretum elatioris* 136  
*Heracleo pyrenaici-Trisetetum flavescentis* 136  
*Heracleo setosi-Arrhenatheretum elatioris* 135  
*Heracleo sphondylii-Brometum hordeacei* 135  
*Heracleo sphondylii-Calamagrostietum arundinaceae* 76  
*Heracleo sphondylii-Polygonetum bistortae* 134  
*Herniarietum glabrae* 65  
*Herniario-Agropyretum* 110  
*Hieracio glacialis-Caricetum sempervirentis* 88  
*Hieracio glaucini-Quercetum petraeae* 190  
*Hieracio hypeuryi-Festucetum spadiceae* 118  
*Hieracio monregalensis-Avenetum montanae* 92  
*Hieracio pilosellae-Deschampsietum mediae* 130  
*Hieracio pilosellae-Poetum compressae* 123  
*Hieracio pumili-Festucetum supinae* 88  
*Hieracio sabaudii-Quercetum petraeae* 190  
*Hippophaion fluviatilis* 148  
*Hippophaeo rhamnoidis-Ligustretum vulgaris* 151  
*Holco mollis-Betuletum pubescens* 197

- Holoschoenetalia vulgaris* 130  
*Hordeetum leporini* 68  
*Hordeetum murini* 70  
*Hordeion leporinum* 67  
*Hordelymo europaei-Fagetum sylvaticae* 167  
*Hordeo murini-Arctothecetum calendulae* 68  
*Hordeo secalini-Arrhenatheretum elatioris* 133  
*Hordeo secalini-Festucetum arundinaceae* 129  
*Hordeo secalini-Lolietum perennis* 128  
*Hordeo secalini-Oenanthesetum pimpinelloides* 132  
*Hornungio petraeae-Cerastietum semidecandri* 123  
*Hottonietum palustris* 29  
*Hugueninio tanacetifoliae-Adenostyletum alliariae* 77  
*Humulo lupuli-Robinietum pseudoaccaciae* 174  
*Humulo lupuli-Sambucetum nigrae* 150  
*Humulo lupuli-Sambucion nigrae* 150  
*Huperzio selaginis-Caricetum ornithopodae* 120  
*Huperzio selaginis-Pinetum uncinatae* 194  
*Hyacinthoido non-scriptae-Quercenion roboris* 180  
*Hydrocharitetalia* 26  
*Hydrocharition morsus-ranae* 26  
*Hydrocotylo vulgaris-Caricetum divisae* 125  
*Hydrocotylo vulgaris-Eleocharitetum palustris* 125  
*Hymenolobo procumbentis-Saginetum maritimae* 54  
*Hymenophyllo tunbrigensis-Quercion roboris* 192  
*Hyoscyami albi-Parietaretum judaicae* 58  
*Hyoscyamo nigri-Malvetum neglectae* 69  
*Hyperico androsaemi-Adiantetum capilli-veneris* 57  
*Hyperico androsaemi-Alnetum glutinosae* 178  
*Hyperico androsaemi-Quercetum roboris* 180  
*Hyperico androsaemi-Ulmetum glabrae* 183  
*Hyperico elodis-Potametum oblongi* 41  
*Hyperico hircini-Alnenion glutinosae* 177  
*Hyperico hircini-Woodwardietum radicantis* 58  
*Hyperico linariifolii-Sedetum anglici* 120  
*Hyperico linariifolii-Sedetum reflexi* 120  
*Hyperico maculati-Meetum athamantici* 114  
*Hyperico montani-Quercion petraeae* 190  
*Hyperico richeri-Festucion paniculatae* 118  
*Hyperico tomentosi-Deschampsietum mediae* 130  
*Hypochoeridion achyrophori* 99

## I

- Ilici aquifolii-Fagenion sylvaticae* 174  
*Ilici aquifolii-Fagetum sylvaticae* 174

- Ilici aquifolii-Prunetum spinosae* 150  
*Ilici aquifolii-Quercenion petraeae* 190  
*Ilici aquifolii-Quercetum ilicis* 188  
*Ilici aquifolii-Quercetum pubescens* 186  
*Ilysantho attenuatae-Cyperetum micheliani* 37  
*Impatienti glanduliferae-Solidaginetum serotinae* 75  
*Impatienti noli-tangere-Alnetum glutinosae* 178  
*Imperatorio ostruthii-Adenostyletum alliariae* 77  
*Inulo britannicae-Menthetum cervinae* 124  
*Inulo conyzae-Polygonatetum odorati* 81  
*Inulo crithmoidis-Phragmitetum australis* 48  
*Inulo crithmoidis-Tamaricetum africanae* 161  
*Inulo helenii-Caricetum tomentosae* 82  
*Inulo helenii-Heracleetum sphondylii* 136  
*Inulo montanae-Brometum erecti* 106  
*Iridetum pseudacori* 46  
*Irido foetidissimae-Prunetum spinosae* 145  
*Irido pseudacori-Caricetum acutae* 47  
*Irido pseudacori-Oenanthesetum crocatae* 74  
*Irido xiphoidis-Festucetum paniculatae* 118  
*Isoëtetalia velatae* 35  
*Isoëtetea velatae* 35  
*Isoëtetum boryanae* 41  
*Isoëtetum creussensis* 42  
*Isoëtetum duriae* 35  
*Isoëtetum echinosporae* 42  
*Isoëto creussensis-Sparganietum angustifolii* 42  
*Isoëto histicis-Lotetum suaveolentis* 36  
*Isoëto lacustris-Lobelietum dortmannae* 40  
*Isoëto lacustris-Sparganietum borderei* 42  
*Isoëto velatae-Bulliardetum vaillantii* 38  
*Isoëtum setaceae* 35  
*Isolepido setaceae-Centaurietum chlooidis* 40

## J

- Jasione laevis-Danthonietum decumbentis* 114  
*Juncetea bufonii* 36  
*Juncetum conglomerato-bulbosi* 42  
*Juncion gerardi* 127  
*Junco acutiflori-Angelicetum sylvestris* 72  
*Junco acutiflori-Brometum racemosi* 128  
*Junco acutiflori-Cynosuretum cristati* 129  
*Junco bufonii-Chenopodietum chenopodioidis* 54  
*Junco capitati-Morisietum monanthi* 39  
*Junco compressi-Blysmetum compressi* 130

- Junco compressi-Trifolietum fragiferi* 131  
*Junco effusi-Caricetum paniculatae* 47  
*Junco effusi-Lotetum uliginosi* 72  
*Junco gerardi-Bromion racemosi* 126  
*Junco gerardi-Oenanthesum fistulosae* 125  
*Junco heterophylli-Pilularietum globuliferae* 41  
*Junco hybridii-Lythretum tribracteati* 37  
*Junco jacquini-Festucetum violaceae* 88  
*Junco maritimi-Cladietum marisci* 48  
*Junco maritimi-Iridetum spuriae* 126  
*Junco pygmaei-Lythretum borysthenici* 38  
*Junco pygmaei-Ranunculetum revelieri* 38  
*Junco sphaerocarpi-Lythretum hyssopifoliae* 40  
*Junipero communis-Amelanchieretum ovalis* 148  
*Junipero communis-Franguletum alni* 153  
*Junipero hemisphaericae-Pinion sylvestris* 166  
*Junipero nanae-Festucetum paniculatae* 118  
*Junipero-Pinetalia mugo* 156  
*Junipero-Pinetalia sylvestris* 165  
*Junipero-Pinetea sylvestris* 165

## K

- Knautietum sylvaticae* 82  
*Knautio arvernensis-Arrhenatheretum elatioris* 134  
*Knautio arvernensis-Imperatorietum ostruthii* 76  
*Knautio arvernensis-Malvetum moschatae* 134  
*Knautio arvernensis-Trisetetum flavescentis* 136  
*Knautio integrifoliae-Oenanthesum crocatae* 73  
*Knaution dipsacifoliae* 82  
*Kobresio myosuroidis-Caricetum rosae* 95  
*Koelerio-Astragaletum vesicarii* 110  
*Koelerio gracilis-Avenuletum amethystinae* 109  
*Koelerio-Phleenalnia phleoidis* 108  
*Koelerio-Phleion phleoidis* 108  
*Koelerio pyramidatae-Potentilletum splendentis* 102  
*Koelerio pyramidatae-Seslerietum* 104  
*Koelerio vallesianae-Globularietum willkommii* 108  
*Koelerio vallesianae-Helianthemetum apennini* 106  
*Koelerio vallesianae-Saturejetum montanae* 108

## L

- Laburno alpini-Abietetum albae* 195  
*Laburno anagyroidis-Prunetum mahaleb* 146  
*Lactuco chondrilliflorae-Artemisietum campestris* 109

- Lactuco plumieri-Epilobietum angustifolii* 63  
*Lactuco serriolae-Sisymbrietum altissimi* 69  
*Laguro ovati-Avenetum barbatae* 68  
*Laguro ovati-Brometum rigidii* 68  
*Laguro ovati-Bromion rigidii* 68  
*Laguro ovati-Centaureetum asperae* 68  
*Laguro ovati-Diplotaxietum tenuifoliae* 68  
*Laguro ovati-Hordeetum leporini* 68  
*Laguro ovati-Vulpietum fasciculatae* 68  
*Laguro ovati-Vulpietum membranaceae* 68  
*Lamprothamnietum papulosii* 25  
*Laserpitio latifolii-Calamagrostietum variae* 89  
*Laserpitio latifolii-Teucrienion scorodoniae* 83  
*Laserpitio latifolii-Teucrietum scorodoniae* 83  
*Laserpitio nestleri-Fagetum sylvaticae* 172  
*Lathyro heterophylli-Vicietum onobrychiodis* 79  
*Lathyro latifolii-Brachypodietum rupestris* 79  
*Lathyro latifolii-Centaureetum nemoralis* 82  
*Lathyro linifolii-Trisetion flavescentis* 137  
*Lathyro lutei-Crepidetum blattarioidis* 118  
*Lathyro montani-Nardetum strictae* 115  
*Lathyro montani-Quercetum petraeae* 191  
*Lathyro nigri-Tilieturn platyphylli* 184  
*Lathyro palustris-Lysimachietum vulgaris* 45  
*Lathyro sylvestris-Astragaletum glycyphylli* 82  
*Lathyro tuberosi-Arrhenatheretum elatioris* 134  
*Lathyro veneti-Fraxinion orni* 187  
*Laurentio michelii-Anthocerotetum dichotomi* 38  
*Lavanduletalia stoechadis* 143  
*Lavandulo-Artemisiencion* 110  
*Lavandulo-Artemisietum albae* 110  
*Lavandulo-Genistion cinereae* 112  
*Lavandulo spicae-Astragaletum purpurei* 113  
*Lavandulo stoechadis-Cistetum monspeliensis* 144  
*Lavandulo stoechadis-Cistetum salviifolii* 144  
*Lavateretum arboreae* 65  
*Lavateretum cretico-arboreae* 69  
*Lemnetalia minoris* 25  
*Lemnetea minoris* 25  
*Lemnetum gibbae* 26  
*Lemnetum minoris* 25  
*Lemnetum minori-turioniferae* 26  
*Lemnetum trisulcae* 26  
*Lemnion minoris* 25  
*Lemno minoris-Azolletum filiculoidis* 26  
*Lemno minoris-Hydrocharitetum morsus-ranae* 27  
*Lemno minusculae-Azolletum filiculoidis* 26

- Lemno trisulcae-Salvinion natantis 26  
Lemno trisulcae-Utricularietum vulgaris 27  
Leontodonto helvetica-Alchemilletum alpinae 118  
Leontodonto helvetica-Nardetum strictae 116  
Leontodonto hirti-Koelerietum vallesianae 113  
Leontodonto pyrenaici-Caricetum curvulae 88  
Leucanthermo delarbri-Festucetum paniculatae 118  
Leucanthermo graminifolii-Seslerietum caeruleae 107  
Leucanthermo virgati-Ostryetum carpinifoliae 187  
Leucobryo glauci-Fagetum sylvaticae 190  
Ligulario sibiricae-Polygonetum bistortae 73  
Ligustico mutellinae-Luzulion desvauxii 77  
Ligastro vulgaris-Populetum nigrae 164  
Ligastro vulgaris -Prunetum spinosae 147  
Ligastro vulgaris-Quercetum roboris 173  
Ligastro vulgaris-Salicetum cinereae 149  
Lilio crocei-Laserpitietum sileris 79  
Lilio martagon-Quercetum petraeae 170  
Lilio pomponii-Artemisiencion albae 113  
Lilio pyrenaici-Molopospermetum peloponesiaci 76  
Limodoro abortivi-Cytisetum lotoidis 80  
Linario cymbalariae-Parietarietum ramiflorae 59  
Linario cymbalariae-Soleirolietum soleirolii 59  
Linario muralis-Erigeronetum mucronati 59  
Linario repentis-Digitalietum purpureae 63  
Lino angustifolii-Brometum hordeacei 132  
Lino angustifolii-Filipenduletum vulgaris 132  
Lino biennis-Cynosuretum cristati 132  
Lino biennis-Festucetum arundinaceae 126  
Lino leonii-Festucetum lemanii 105  
Lino leonii-Koelerietum vallesianae 107  
Lino salsoloidis-Seslerietum caeruleae 107  
Listero ovatae-Betuletum pendulae 173  
Listero ovatae-Quercetum pubescens 186  
Lithospermo purpureo-caerulei-Carpinetum betuli 188  
Lithospermo purpurocaerulei-Aceretum campestris 149  
Lithospermo purpurocaerulei-Pulmonarietum longifoliae 80  
Littorelletalia uniflorae 42  
Littorelletea uniflorae 40  
Littorellion uniflorae 42  
Littorello uniflorae-Eleocharitetum acicularis 41  
Littorello uniflorae-Isoëtetum tenuissimae 42  
Littorello uniflorae-Isoëtetum velatae 41  
Iiletum chamaemolyos 100  
Lobelio dortmannae-Isoëtion 40  
Lolio perennis-Plantaginetum coronopodis 139  
Lolio perennis-Plantaginion majoris 139

- Lolio perennis-Potentilletum anserinae* 130  
*Loniceretum periclymeno-xylostei* 146  
*Lonicerion periclymeni* 145  
*Lonicero alpigenae-Fagenion sylvaticae* 167  
*Lonicero alpigenae-Rhamnetum alpinae* 159  
*Lonicero alpigenae-Sorbetum chamaemespili* 159  
*Lonicero caprifolii-Fagetum sylvaticae* 172  
*Lonicero nigrae-Alnetum glutinosae* 178  
*Lonicero nigrae-Corylion avellanae* 152  
*Lonicero nigrae-Rosetum pendulinae* 159  
*Lonicero nigrae-Viburnetum lantanae* 147  
*Lonicero periclymeni-Fagetum sylvaticae* 170  
*Lonicero periclymeni-Quercetum petraeae* 191  
*Lonicero periclymeni-Rubetum ulmifolii* 145  
*Lonicero periclymeni-Rubion sylvatici* 154  
*Lonicero periclymeni-Viburnenion opuli* 149  
*Lonicero periclymeni-Viburnetum opuli* 150  
*Lonicero xylostei-Aceretum campestris* 148  
*Lonicero xylostei-Prunetum mahaleb* 146  
*Lonicero xylostei-Salicetum cinereae* 149  
*Lonicero xylostei-Viburnetum lantanae* 149  
*Loto pedunculati-Cynosuretum cristati* 129  
*Loto pedunculati-Filipenduletalia ulmariae* 72  
*Loto preslii-Oenanthesetum fistulosae* 125  
*Loto tenuis-Festucenalia arundinaceae* 126  
*Loto tenuis-Trifolion fragiferi* 127  
*Ludwigio palustris-Lindernietum procumbentis* 36  
*Lunario redivivae-Aceretum pseudoplatani* 182  
*Luronio natantis-Potametum polygonifolii* 28  
*Luronio-Potametalia* 27  
*Luzuletum spadiceae* 96  
*Luzulo alpestris-Koelerietum pyramidatae* 139  
*Luzulo campestris-Brometum hordeacei* 132  
*Luzulo campestris-Cynosuretum cristati* 138  
*Luzulo luzuloidis-Abietetum albae* 194  
*Luzulo luzuloidis-Fagetalia sylvaticae* 174  
*Luzulo luzuloidis-Fagetum sylvaticae* 174  
*Luzulo luzuloidis-Fagion sylvaticae* 174  
*Luzulo luzuloidis-Piceion abietis* 193  
*Luzulo multiflorae-Festucetum nigrescentis* 116  
*Luzulo niveae-Fagetum sylvaticae* 174  
*Luzulo pedemontanae-Fagetum sylvaticae* 175  
*Luzulo spadiceae-Festucetum eskiae tenuifoliae* 119  
*Luzulo sylvaticae-Calamagrostietum arundinaceae* 76  
*Luzulo sylvaticae-Fagetum sylvaticae* 168  
*Luzulo sylvaticae-Quercetum petraeae* 170  
*Lychnothamnetum barbati* 24

- Lycopodio annotini-Abietetum albae* 193
- Lycopodo europaei-Phalaridetum arundinaceae* 46
- Lysimachio nemorum-Caricetum remotae* 44
- Lysimachio nemorum-Fagetum sylvaticae* 168
- Lysimachio nemorum-Saxifragion hirsutae* 43
- Lythrion tribracteati* 37
- Lythro portulae-Damasonietum alismatis* 37
- Lythro portulae-Eleocharitetum acicularis* 42
- Lythro portulae-Ludwigietum palustris* 36
- Lythro salicariae-Scirpetum pungentis* 48
- Lythro thymifolii-Juncetum capitati* 39

## M

- Magnocaricetalia* 47
- Magnocaricion elatae* 47
- Magnocharetum hispidae* 24
- Magnocharetum tomentosae* 25
- Magnonitellum translucentis* 23
- Malvetum parvifloro-nicaeensis* 69
- Malvion neglectae* 69
- Malvion parviflorae* 69
- Medicaginetum minimo-rigidulae* 123
- Medicagini lupulinae-Cynosuretum cristati* 138
- Medicagini lupulinae-Plantaginetum majoris* 139
- Medicagini rigidulae-Aegilopetum geniculatae* 67
- Medicagini rigidulae-Trifolietum scabri* 99
- Melampyro cristati-Trifolietum alpestris* 79
- Melampyro sylvatici-Abietetum albae* 195
- Melico ciliatae-Centranthetum angustifolii* 110
- Melico nutantis-Tilion platyphylli* 184
- Melico uniflorae-Ostryetum carpinifoliae* 181
- Melittio melissophylli-Festucetum heterophyliae* 82
- Mentho arvensis-Eleocharition palustris* 126
- Mentho longifoliae-Alnetum glutinosae* 178
- Mentho longifoliae-Juncetum inflexi* 129
- Mentho longifoliae-Juncion inflexi* 128
- Mentho pulegii-Eleocharitenalia palustris* 124
- Mentho pulegii-Eleocharitetum palustris* 125
- Mentho spicatae-Phalaridetum arundinaceae* 46
- Mentho suaveolentis-Festucetum arundinaceae* 129
- Meo athamantici-Festucetum rubrae* 137
- Mercurialo perennis-Abietetum albae* 167
- Mercurialo perennis-Aceretum campestris* 170
- Mesobrometum erecti* 101
- Mespilo germanicae-Ilicion aquifolii* 150

- Micropodo erecti-Caricetum hallerianae* 106  
*Milio effusi-Fagetum sylvaticae* 167  
*Milio effusi-Quercetum petraeae* 170  
*Minuartietum mutabilis* 123  
*Minuartio capillaceae-Genistetum pulchellae* 112  
*Minuartio verna-Arenarietum multicaulis* 90  
*Molineriello minutae-Juncetum fasciculati* 38  
*Molinio arundinaceae-Alnetum glutinosae* 176  
*Molinio caeruleae-Quercetum roboris* 192  
*Molinio caeruleae-Epilobietum angustifolii* 63  
*Molinio caeruleae-Quercetalia roboris* 192  
*Molinio caeruleae-Quercion roboris* 192  
*Montio fontanae-Cardaminetalia amarae* 43  
*Montio fontanae-Cardaminetea amarae* 43  
*Mulgedio alpini-Aconitetea variegati* 75  
*Myosotido martini-Micranthetum stellaris* 43  
*Myosotido martini-Saxifragetum rotundifoliae* 44  
*Myosoto aquatica-Salicetum triandrae* 162  
*Myosuro minimi-Bulliardetum vaillantii* 38  
*Myricaretum germanicae* 163  
*Myricetum gale* 152  
*Myrico gale-Salicetum atrocinereae* 152  
*Myriophylletum alterniflori* 28  
*Myriophyllo alterniflori-Callitrichetum brutiae* 29  
*Myriophyllo verticillati-Hippuridetum vulgaris* 29  
*Myrrhido odoratae-Adenostyletum alliariae* 77  
*Myrrhido odoratae-Valerianetum pyrenaicae* 77

## N

- Najadenion marinae* 29  
*Najadetum marinae* 29  
*Najadetum minoris* 29  
*Nanocyperetalia flavescentis* 38  
*Nanocyperion flavescentis* 39  
*Narciso capacis-Cytisetum scoparii* 154  
*Nardetalia strictae* 114  
*Nardetea strictae* 114  
*Nardo strictae-Agrostion tenuis* 117  
*Nardo strictae-Juncetum squarroso* 116  
*Nardo strictae-Juncion squarroso* 116  
*Narthecio ossifragi-Sphagnetum auriculati* 49  
*Nasturtio microphylli-Alopecuretum geniculati* 129  
*Nerio oleandri-Tamaricetea africanae* 161  
*Nerio oleandri-Viticetalia agni-casti* 161  
*Nerio oleandri-Viticetum agni-casti* 161

- Nicotiano glaucae-Ricinetalia communis* 65  
*Nicotiano glaucae-Ricinetum communis* 65  
*Nicotiano glaucae-Ricinion communis* 65  
*Nigritello cornelianae-Nardetum strictae* 118  
*Nitelletalia flexilis* 23  
*Nitelletum batrachospermae* 24  
*Nitelletum capillaris* 23  
*Nitelletum flexilis* 23  
*Nitelletum gracilis* 23  
*Nitelletum hyalinae* 23  
*Nitelletum opacae* 24  
*Nitelletum syncarpae* 24  
*Nitelletum syncarpo-tenuissimae* 24  
*Nitellion flexilis* 23  
*Nitellion syncarpo-tenuissimae* 23  
*Nitelopsietum obtusae* 24  
*Nitelopsio obtusae-Nitelletum mucronatae* 24  
*Noccaeo montanae-Quercetum petraeae* 172  
*Nupharatum luteae* 31  
*Nupharatum pumilae* 31  
*Nymphaeetum albae* 31  
*Nymphaeetum albo-luteae* 31  
*Nymphaeetum candidae* 31  
*Nymphaeion albae* 30

## O

- Odontito chrysanthae-Phyteumatetum teneri* 80  
*Oenanthon fistulosae* 125  
*Oenanthon globulosae* 124  
*Oenanthon aquatica-Rorippetum amphibiae* 46  
*Oenanthon crocatae-Angelicetum archangelicae* 74  
*Oenanthon fistulosae-Caricetum vulpinae* 125  
*Oenanthon lachenalii-Eleocharitetum uniglumis* 125  
*Oenanthon peucedanifoliae-Brometum racemosi* 128  
*Oenanthon peucedanifoliae-Ranunculetum repentis* 128  
*Oenanthon pimpinelloidis-Quercetum* 188  
*Omalotheco sylvaticae-Nardetum strictae* 115  
*Onobrychido arenariae-Linetum leonii* 105  
*Onobrychido arenariae-Pulsatilletum rubrae* 106  
*Onobrychido capitis-galli-Ptilostemonion stellati* 100  
*Ononidenion cristatae* 91  
*Ononidetalia striatae* 111  
*Ononidion striatae* 112  
*Ononido-Carlinetum acanthifoliae* 113  
*Ononido cristatae-Astragaletum monspessulanii* 110

- Ononido pusillae-Brometum erecti* 106  
*Ophioglosso azorici-Isoëtetum histicis* 36  
*Ophioglosso azorici-Nardetum strictae* 119  
*Ophioglosso lusitanici-Isoëtion histicis* 35  
*Ophioglosso vulgati-Oenanthesetum pimpinelloides* 128  
*Ophryo scolopacis-Caricetum flaccae* 104  
*Orchido morionis-Saxifragetum granulatae* 132  
*Orchido morionis-Serapiadetum linguae* 115  
*Orchido purpureae-Brometum erecti* 101  
*Oreochloo blankae-Caricenion curvulae* 87  
*Oreoselino nigri-Festucetum nigrescentis* 109  
*Oreoselino nigri-Seslerietum caeruleae* 107  
*Origanetalia vulgaris* 81  
*Ornithogalo pyrenaici-Carpinetum betuli* 189  
*Orobancho purpureae-Arrhenatheretum elatioris* 133  
*Osmundo regalis-Alnion glutinosae* 176  
*Osmundo regalis-Myricion gale* 152  
*Osmundo regalis-Salicetum atrocinereae* 152  
*Ostryo carpinifoliae-Fagion sylvaticae* 172  
*Ostryo carpinifoliae-Tilio platyphilli* 184  
*Oxalido corniculatae-Parietarietum judaicae* 58  
*Oxycocco palustris-Ericion tetralicis* 49  
*Oxycocco palustris-Sphagnetea magellanici* 49  
*Oxytropido amethysteae-Caricetum humilis* 92  
*Oxytropido campestris-Caricetum rupestris* 94  
*Oxytropido-Elynetalia myosuroidis* 93  
*Oxytropido-Elymion myosuroidis* 94  
*Oxytropido foucaudii-Kobresietum myosuroidis* 94  
*Oxytropido halleri-Kobresietum myosuroidis* 94  
*Oxytropido neglectae-Festucetum scopariae* 92

## P

- Pallenido maritimae-Asplenietum sagittati* 59  
*Palustriello commutatae-Fraxinetum excelsioris* 177  
*Parapholido strigosae-Hordeetum marini* 54  
*Parapholido strigosae-Saginetum maritimae* 54  
*Parietarietalia judaicae* 58  
*Parietarietea judaicae* 58  
*Parietario judaicae-Chelidonietum majoris* 59  
*Parietario judaicae-Dianthetum caryophylli* 59  
*Parietario judaicae-Fumarietum capreolatae* 71  
*Parietario judaicae-Senecionetum cinerariae* 59  
*Parnassio palustris-Thymetum praecocis* 103  
*Paronychio polygonifoliae-Armerietum multicipitis* 119  
*Parvopotamo-Zannichellietum palustris* 30

- Parvopotamo-Zannichellietum pedicellatae* 29  
*Paspalo distichi-Polypogonetum viridis* 131  
*Paspalo distichi-Polypogonion viridis* 131  
*Pediculari comosae-Ranunculetum geraniifolii* 91  
*Pediculari foliosae-Geranietum sylvatici* 78  
*Pediculari foliosae-Trollietum europaei* 76  
*Pegano harmalae-Salsoletea vermiculatae* 64  
*Peltigero rufescens-Allietum sphaerocephali* 123  
*Peplido erectae-Ranunculetum revelieri* 38  
*Peplido portulae-Eleocharitetum ovatae* 36  
*Petasitetum hybidi* 75  
*Petasito albi-Alnion glutinosae* 177  
*Petasito albi-Fagetum sylvaticae* 175  
*Petasito hybidi-Salicetum triandrae* 163  
*Petrorhagio proliferae-Festucetum lemanii* 122  
*Peucedano austriaci-Laserpitietum latifolii* 89  
*Peucedano gallici-Quercetum roboris* 192  
*Peucedano officinalis-Brometum erecti* 101  
*Peucedano oreoselini-Festucetum longifoliae* 109  
*Peucedano ostruthii-Cirsietum spinosissimi* 77  
*Phalaridion arundinaceae* 46  
*Phalarido arundinaceae-Petasitetum hybidi* 74  
*Phalarido arundinaceae-Populetum albae* 165  
*Phleo phleoidis-Festucetum lemanii* 109  
*Phleo pratensis-Agropyretum repantis* 136  
*Phleo serotini-Agrostietum capillaris* 135  
*Phragmitetalia* 45  
*Phragmitetum communis* 45  
*Phragmition communis* 45  
*Phragmito-Magnocaricetea* 45  
*Phyllido scolopendrii-Aceretum pseudoplatani* 182  
*Phyllido scolopendrii-Tilietum platyphylli* 183  
*Phyteumato michelii-Poetum violaceae* 118  
*Phyteumato orbicularis-Arrhenatheretum elatioris* 133  
*Phyteumato spicati-Narcissetum poetici* 137  
*Phyteumo ovati-Abietetum albae* 168  
*Piceatalia excelsae* 193  
*Picrido hieracioidis-Eupatorietum cannabini* 74  
*Pilularietum globuliferae* 41  
*Pinetalia sylvestris* 198  
*Pinetum laricionis* 175  
*Pinetum rotundatae* 197  
*Pinguiculion longifoliae* 57  
*Pinion mugo* 156  
*Pino pinastri-Quercetum roboris* 191  
*Pino uncinatae-Amelanchieretum ovalis* 148  
*Pino uncinatae-Cytisetum oromediterranei* 155

- Pistacio terebenthii-Amelanchieretum ovalis* 148  
*Plantaginetalia majoris* 139  
*Plantagini alpinae-Agrostietum rupestris* 119  
*Plantagini alpinae-Nardetum strictae* 116  
*Plantagini atratae-Caricetum sempervirentis* 89  
*Plantagini coronopodis-Catapodion marini* 100  
*Plantagini holostei-Cytisetum oromediterranei* 155  
*Plantagini holostei-Sesamoidetum purpurascens* 120  
*Plantagini indicae-Senecionetum viscosi* 70  
*Plantagini intermediae-Crypsietum alopecuroidis* 37  
*Plantagini majoris-Lolietum perennis* 139  
*Plantagini majoris-Menthetum pulegii* 129  
*Plantagini majoris-Sporoboletum tenacissimi* 139  
*Plantagini majoris-Trifolietum resupinati* 130  
*Plantagini serpentinae-Tetragonolobetum siliquosi* 104  
*Plantagini timbalii-Oenanthesetum globulosae* 124  
*Platanthero bifoliae-Molinietum arundinaceae* 103  
*Platanthero bifoliae-Serapiadetum linguae* 115  
*Poetum badensis* 123  
*Poetum concinnae* 122  
*Poion alpinae* 139  
*Poion supinae* 139  
*Polycarpion tetraphylli* 66  
*Polygalo calcareae-Pinetum sylvestris* 166  
*Polygalo chamaebuxi-Fagetum sylvaticae* 172  
*Polygalo serpyllifoliae-Nardetum strictae* 117  
*Polygalo vulgaris-Alchemilletum xanthochlorae* 115  
*Polygalo vulgaris-Caricetum caryophyllea* 115  
*Polygalo vulgaris-Caricetum paniceae* 116  
*Polygalo vulgaris-Nardetum strictae* 115  
*Polygonato multiflori-Fagetum sylvaticae* 170  
*Polygonato verticillati-Adenostyletum alliariae* 77  
*Polygonato verticillati-Fagetum sylvaticae* 167  
*Polygonetum amphibii* 31  
*Polygono alpini-Luzuletum sieberi* 120  
*Polygono arenastri-Coronopodion squamati* 65  
*Polygono arenastri-Poetalia annuae* 65  
*Polygono arenastri-Poetea annuae* 65  
*Polygono avicularis-Scleranthesetum uncinati* 66  
*Polygono bistortae-Eryngietum alpini* 77  
*Polygono bistortae-Quercenion roboris* 181  
*Polygono bistortae-Quercetum roboris* 181  
*Polygono bistortae-Scirpetum sylvatici* 73  
*Polypodium interjecti-Erigeronetum karvinskianii* 59  
*Polypogonetum subspathacei* 54  
*Polypogonion subspathacei* 54  
*Polysticho aculeati-Fraxinetum excelsioris* 182

- Polysticho setiferi-Fraxinetum excelsioris* 171  
*Polysticho setiferi-Fraxinion excelsioris* 170  
*Polysticho setiferi-Phyllitidion scolopendrii* 58  
*Polysticho setiferi-Pteridetum cretiae* 58  
*Polysticho setiferi-Ulmetum glabrae* 183  
*Polytricho communis-Eriophorenion vaginati* 50  
*Polytricho piliferi-Allietum montani* 122  
*Poo angustifoliae-Arrhenatherenion elatioris* 135  
*Poo angustifoliae-Avenuletum pubescens* 135  
*Poo annuae-Coronopodetum squamati* 66  
*Poo annuae-Plantaginetum coronopodis* 66  
*Poo badensis-Allietum montani* 123  
*Poo balbisii-Fagetum sylvaticae* 175  
*Poo chaixii-Abietetum albae* 168  
*Poo nemoralis-Cymbalarietum muralis* 59  
*Poo perconcinnae-Sedetum montani* 122  
*Poo perconcinnae-Sedion montani* 122  
*Poo pratensis-Trisetetum flavescentis* 134  
*Poo trivialis-Rumicetum obtusifolii* 130  
*Populetalio albae* 175  
*Populetum albae* 176  
*Populion albae* 176  
*Populo albae-Salicetalia albae* 164  
*Populo albae-Salicetea albae* 164  
*Potametalia* 29  
*Potametea* 27  
*Potametum berchtoldii* 30  
*Potametum colorati* 28  
*Potametum crispī* 30  
*Potametum filiformis* 30  
*Potametum graminei* 30  
*Potametum lucentis* 30  
*Potametum natanti-acutifolii* 30  
*Potametum natantis* 31  
*Potametum nitentis* 30  
*Potametum obtusifolii* 30  
*Potametum pectinati* 30  
*Potametum pectinato-nodosi* 29  
*Potametum perfoliati* 30  
*Potametum praelongi* 30  
*Potametum pusilli* 30  
*Potametum trichoidis* 30  
*Potamion pectinati* 29  
*Potamion polygonifolii* 27  
*Potamo-Ceratophylletum submersi* 27  
*Potamo crissipi-Myriophylletum verticillati* 30  
*Potamo crissipi-Ranunculetum trichophylli* 28

- Potamo nodosi-Vallisnerietum spiralis* 29  
*Potamo pectinati-Nymphoidetum peltatae* 31  
*Potamo perfoliati-Ranunculetum circinati* 30  
*Potamo perfoliati-Ranunculetum fluitantis* 28  
*Potamo polygonifolii-Myriophylletum alterniflori* 28  
*Potamo polygonifolii-Scirpetum fluitantis* 41  
*Potentilletum argenteo-vernae* 123  
*Potentillion anserinae* 129  
*Potentillo albae-Quercetum petraeae* 186  
*Potentillo anserinae-Alopecuretum geniculati* 129  
*Potentillo anserinae-Festucetum arundinaceae* 127  
*Potentillo anserinae-Polygonetalia avicularis* 126  
*Potentillo aureae-Nardetum strictae* 117  
*Potentillo-Brachypodion pinnati* 103  
*Potentillo dubiae-Gnaphalieturn hoppeani* 96  
*Potentillo erectae-Betuletum pubescens* 197  
*Potentillo erectae-Centauretum scilloidis* 114  
*Potentillo montanae-Polygonatetum odorati* 80  
*Potentillo pedatae-Geranietum lanuginosi* 79  
*Potentillo puberulae-Phleetum phleoidis* 108  
*Potentillo reptantis-Elymetum repantis* 127  
*Potentillo reptantis-Menthetum suaveolentis* 127  
*Potentillo velutinae-Ononidetum striatae* 112  
*Poterio sanguisorbae-Caricetum halleriana* 108  
*Prenanthe purpureae-Pinetum sylvestris* 166  
*Preslion cervinae* 124  
*Primulion intricatae* 94  
*Primulo elatioris-Quercetum roboris* 179  
*Primulo integrifoliae-Salicetum herbaceae* 96  
*Primulo integrifoliae-Salicetum reticulatae* 96  
*Primulo intricatae-Horminetum pyrenaici* 94  
*Primulo veris-Festucetum rubrae* 133  
*Primulo vulgaris-Carpinetum betuli* 182  
*Prunello grandiflorae-Linetum appressi* 105  
*Prunello hyssopifoliae-Deschampsietum mediae* 130  
*Prunello vulgaris-Potentilletum reptantis* 130  
*Prunello vulgaris-Ranunculetum repantis* 130  
*Prunetalia spinosae* 146  
*Prunetum pado-spinosae* 150  
*Pruno brigantinae-Buxetum sempervirentis* 148  
*Pruno fruticantis-Euonymetum europaei* 150  
*Pruno mahaleb-Cotinetum coggygriae* 148  
*Pruno padi-Coryletum avellanae* 149  
*Pruno padi-Fraxinetum excelsioris* 178  
*Pruno padi-Quercetum roboris* 179  
*Pruno petraeae-Sorbion aucupariae* 160  
*Pruno spinosae-Crataegetum monogynae* 151

- Pruno spinosae-Rosetum vosagiaceae* 152  
*Pruno spinosae-Rubetum bifrontis* 152  
*Pruno spinosae-Rubetum praecocis* 152  
*Pruno spinosae-Rubetum radulae* 152  
*Pruno spinosae-Rubion radulae* 152  
*Pruno spinosae-Rubion ulmifolii* 145  
*Pseudognaphalio luteoalbi-Exaculetum pusilli* 39  
*Pteridio aquilini-Cytisetum scoparii* 155  
*Pteridio aquilini-Fagetum sylvaticae* 170  
*Pteridio aquilini-Oenanthesetum crocatae* 72  
*Pteridio aquilini-Quercetum pubescentis* 185  
*Pteridio aquilini-Rubetum ulmifolii* 145  
*Pteroselini austriaci-Trifolietum alpestris* 80  
*Pulicario dysentericae-Arrhenatheretum elatioris* 133  
*Pulicario dysentericae-Juncetum inflexi* 129  
*Pulmonario affinis-Carpinetum betuli* 189  
*Pulmonario affinis-Fagetum sylvaticae* 170  
*Pulmonario affinis-Fraxinetum excelsioris* 180  
*Pulmonario affinis-Quercenion roboris* 180  
*Pulmonario longifoliae-Brachypodietum sylvatici* 82  
*Pulmonario longifoliae-Carpinetum betuli* 189  
*Pulmonario longifoliae-Quercenion roboris* 180  
*Pulsatillo alpinae-Anemonetum narcissiflorae* 89  
*Pulsatillo fontqueri-Pinetum uncinatae* 196  
*Pulsatillo vulgaris-Seslerietum caeruleae* 107  
*Pyro cordatae-Cytisetum scoparii* 154  
*Pyro cordatae-Quercetum petraeae* 190  
*Pyrolo maritimae-Hippophaetum rhamnoidis* 151  
*Pyrolo minoris-Fagetum sylvaticae* 175  
*Pyro pyrastri-Rhamnetum catharticae* 149  
*Pyro spinosae-Rubetalia ulmifolii* 144

## Q

- Quercenion robori-pyrenaicae* 191  
*Quercetalia pubescenti-petraeae* 185  
*Quercetalia roboris* 189  
*Quercetea pubescentis* 185  
*Quercetea robori-petraeae* 189  
*Quercetum petraeo-roboris* 182  
*Quercetum pubescenti-petraeae* 186  
*Quercion petraeae* 186  
*Quercion pubescenti-petraeae* 185  
*Quercion pyrenaicae* 191  
*Quercion roboris* 190  
*Querco ilicis-Tiliaceum platyphylli* 184

*Querco petraeae-Carpinetalia betuli* 188  
*Querco petraeae-Tilietum platyphylli* 183  
*Querco pubescens-Aceretum opali* 186  
*Querco suberis-Sarothamnetum scoparii* 154

# R

*Radiolenion linoidis* 39  
*Radiolion linoidis* 39  
*Ranunculetum aquatilis* 29  
*Ranunculetum baudotii* 29  
*Ranunculetum hederacei* 27  
*Ranunculetum omiophylli* 28  
*Ranunculetum peltati* 29  
*Ranunculion aquatilis* 28  
*Ranunculo aconitifolii-Abietetum albae* 168  
*Ranunculo aconitifolii-Alnetum glutinosae* 178  
*Ranunculo aconitifolii-Filipenduletum ulmariae* 73  
*Ranunculo auricomi-Aceretum campestris* 148  
*Ranunculo bulbosi-Brachypodietum pinnati* 102  
*Ranunculo circinati-Elodeetum nuttallii* 29  
*Ranunculo circinati-Myriophylletum spicati* 30  
*Ranunculo circinati-Potametum friesii* 30  
*Ranunculo drouetii-Callitrichetum brutiae* 29  
*Ranunculo ficariae-Aceretum campestris* 149  
*Ranunculo flammulae-Juncetum bulbosi* 41  
*Ranunculo gracilis-Radioletum linoidis* 39  
*Ranunculo graminei-Carthametum mitissimi* 105  
*Ranunculo lanuginosi-Adenostyletum alliariae* 77  
*Ranunculo montani-Agrostietum capillaris* 102  
*Ranunculo nodiflori-Juncetum bulbosi* 42  
*Ranunculo ophioglossifolii-Artemisietum molinieri* 124  
*Ranunculo ophioglossifolii-Menthetum pulegii* 129  
*Ranunculo ophioglossifolii-Oenanthesetum fistulosae* 125  
*Ranunculo ophioglossifolii-Oenanthon fistulosae* 124  
*Ranunculo paludosoi-Festucetum longifoliae* 109  
*Ranunculo parviflori-Geranietum mollis* 71  
*Ranunculo platanifolii-Adenostyletum pyrenaicae* 76  
*Ranunculo pyrenaei-Alopecuretum gerardi* 118  
*Ranunculo pyrenaei-Festucetum eskiae* 118  
*Ranunculo repensis-Alopecuretum geniculati* 125  
*Ranunculo repensis-Cynosurion cristati* 129  
*Ranunculo sardoii-Myosuretum minimi* 39  
*Ranunculo thraei-Seslerienion caeruleae* 93  
*Ranunculo thraei-Seslerietum caeruleae* 93  
*Rhamno alaterni-Quercetum pubescens* 186

- Rhamno alpinae-Amelanchieretum ovalis* 148  
*Rhamno alpini-Fagetum sylvaticae* 172  
*Rhamno catharticae-Cornetum sanguineae* 149  
*Rhamno catharticae-Prunetea spinosae* 144  
*Rhamno catharticae-Viburnetum opuli* 149  
*Rhamno infectoriae-Ericetum scopariae* 146  
*Rhamno saxatilis-Buxetum sempervirentis* 148  
*Rhinantho alectorolophi-Trisetetum flavescentis* 137  
*Rhinantho grandiflori-Holcetum lanati* 127  
*Rhinantho mediterranei-Trisetetum flavescentis* 135  
*Rhinantho pumili-Arrhenatherenion elatioris* 135  
*Rhinantho pumili-Bromopsietum erectae* 102  
*Rhinantho pumili-Trisetenion flavescentis* 136  
*Rhododendro ferruginei-Abietetum albae* 196  
*Rhododendro ferruginei-Betuletum pendulae* 196  
*Rhododendro ferruginei-Pinenion uncinatae* 196  
*Rhododendro ferruginei-Pinetum prostratae* 156  
*Rhododendro ferruginei-Pinetum uncinatae* 196  
*Ribeso alpini-Tilietum platyphylli* 182  
*Ribeso petraei-Sorbetum aucupariae* 160  
*Ribeso uvae-crispae-Sambucetum racemosae* 151  
*Ribo rubri-Ulmetum minoris* 178  
*Ricciocarpetum natantis* 26  
*Ricciocarpetum natantis* 26  
*Romuleo columnae-Isoëtetum histrichis* 36  
*Romuleo requieni-Isoëtetum histrichis* 36  
*Rorippo amphibiae-Sietum latifolii* 46  
*Rorippo sylvestris-Agrostietum stoloniferae* 129  
*Rorippo sylvestris-Phalaridetum arundinaceae* 46  
*Roso caninae-Ulmetum minoris* 150  
*Roso glaucae-Coryletum avellanae* 152  
*Roso micranthae-Prunetum spinosae* 146  
*Roso mollis-Rhamnetum alpinae* 147  
*Roso montanae-Rhamnetum alpinae* 148  
*Roso pendulinae-Pinetea mugo* 156  
*Roso pendulinae-Sorbetum chamaespili* 160  
*Roso sempervirentis-Vitietum sylvestris* 145  
*Roso vosagiaceae-Viburnetum lantanae* 147  
*Rubetalia plicati* 153  
*Rubetum canescenti-vestiti* 151  
*Rubetum constricto-sulcati* 151  
*Rubetum grati* 154  
*Rubetum nessensi-integribasis* 154  
*Rubetum pedemontani* 154  
*Rubetum pericrispato-vestiti* 151  
*Rubetum subcordato-vestiti* 151  
*Rubetum sylvatici* 154

- Rubion grabowskii-vestiti* 151  
*Rubio peregrinae-Anthericetum ramosi* 80  
*Rubio peregrinae-Crataegetum maritimae* 145  
*Rubio peregrinae-Fagetum sylvaticae* 170  
*Rubio peregrinae-Fraxinetum oxycarpae* 176  
*Rubio peregrinae-Populetum albae* 165  
*Rubio peregrinae-Prunetum spinosae* 145  
*Rubio peregrinae-Quercetum petraeae* 171  
*Rubio peregrinae-Quercetum pubescens* 186  
*Rubio peregrinae-Quercetum roboris* 171  
*Rubio peregrinae-Salicetum arenariae* 145  
*Rubio peregrinae-Sorbetum torminalis* 145  
*Rubio peregrinae-Ulicetum europaei* 145  
*Rubio peregrinae-Ulicetum maritimi* 145  
*Rubio peregrinae-Viburnetum lantanae* 146  
*Rubo bifrontis-Cytisetum scoparii* 155  
*Rubo caesii-Populetum nigrae* 164  
*Rubo caesii-Populion nigrae* 164  
*Rubo caesii-Salicetum cinereae* 162  
*Rubo caesii-Salicetum viminalis* 162  
*Rubo canescens-Rosetum rubiginosae* 147  
*Rubo gillotii-Prunetum spinosae* 150  
*Rubo idaei-Hypericetum hirsuti* 64  
*Rubo idaei-Viburnion opuli* 150  
*Rubo plicati-Sarothamnetum scoparii* 155  
*Rubo ulmifolii-Clematidetum vitalbae* 145  
*Rubo ulmifolii-Coriarietum myrtifoliae* 145  
*Rubo ulmifolii-Crataegetum laevigatae* 150  
*Rubo ulmifolii-Juniperetum communis* 146  
*Rubo ulmifolii-Nerietum oleandri* 161  
*Rubo ulmifolii-Nerion oleandri* 161  
*Rubo ulmifolii-Populion albae* 164  
*Rubo ulmifolii-Tametum communis* 146  
*Rubo ulmifolii-Viburnion lantanae* 146  
*Rubo ulmifolii-Viticetum agni-casti* 161  
*Rumici acetosae-Seslerietum caeruleae* 101  
*Rumici acetosellae-Arrhenatheretum elatioris* 135  
*Rumici acetosellae-Spergularietum rubrae* 66  
*Rumici crispi-Juncetum inflexi* 129  
*Rumici obtusifolii-Arrhenatherenion elatioris* 135  
*Rumici thrysiflori-Arrhenatherenion elatioris* 132  
*Rusco aculeati-Carpinenion betuli* 188  
*Rusco aculeati-Fagetum sylvaticae* 170  
*Rusco aculeati-Quercetum petraeae* 189  
*Rusco aculeati-Quercetum roboris* 180

# S

- Saginetalia maritimae* 53  
*Saginetalia piliferae* 119  
*Saginetea maritimae* 53  
*Saginion maritimae* 53  
*Saginion procumbentis* 65  
*Sagino apetalae-Polycarpetalia tetraphylli* 66  
*Sagino maritimae-Catapodietum marin* 53  
*Sagino maritimae-Catapodietum marini* 53  
*Sagino maritimae-Juncetum hybri* 54  
*Sagino maritimae-Spergularietum marinae* 54  
*Sagino piliferae-Caricetum caryophyllea* 119  
*Sagino saginoidis-Micranthetum stellaris* 43  
*Sagittario sagittifoliae-Sparganietum simplicis* 46  
*Salicetalia auritae* 152  
*Salicetalia herbaceae* 96  
*Salicetalia purpureae* 162  
*Salicetea herbaceae* 95  
*Salicetea purpureae* 162  
*Salicetum albae* 164  
*Salicetum atrocinereo-cinereae* 162  
*Salicetum auritae x bicoloris* 160  
*Salicetum caesio-foetidae* 160  
*Salicetum capreae* 151  
*Salicetum fragili-albae* 164  
*Salicetum helveticae* 160  
*Salicetum herbaceae* 96  
*Salicetum incano-purpureae* 163  
*Salicetum lambertiano-angustifoliae* 163  
*Salicetum lapponum* 160  
*Salicetum myrsinifolio-purpureae* 163  
*Salicetum pentandro-atrocinereae* 153  
*Salicetum pentandro-cinereae* 153  
*Salicetum purpureae* 162  
*Salicetum retuso-reticulatae* 95  
*Salicetum triandrae* 162  
*Salici albae-Populetum albae* 165  
*Salici albae-Populetum nigrae* 164  
*Salici appendiculatae-Rhamnetum alpinae* 159  
*Salici appendiculatae-Sorbetum glabratae* 159  
*Salici atrocinereae-Euonymetum europaei* 145  
*Salici cinereae-Rhamnion catharticae* 149  
*Salici herbaceae-Caricetum lachenalii* 96  
*Salici herbaceae-Ranunculetum alpestris* 95  
*Salici incanae-Cornetum sanguineae* 148  
*Salici incanae-Hippophaetum fluviatilis* 163

- Salici lapponum-Luzuletum desvauxii* 78  
*Salici myrsinifoliae-Viburnetum opuli* 149  
*Salicion apennino-purpureae* 163  
*Salicion arenariae* 150  
*Salicion cinereae* 153  
*Salicion elaeagno-daphnoidis* 163  
*Salicion herbaceae* 96  
*Salicion pentandrae* 160  
*Salicion pyrenaicae* 93  
*Salicion triandrae* 162  
*Salicion waldsteinianae* 160  
*Salici purpureae-Viburnetum opuli* 149  
*Salici pyrenaicae-Bistortetum viviparae* 94  
*Salici triandrae-Populetum betulifoliae* 164  
*Salsolion rutenicae* 70  
*Salsolo vermiculatae-Peganetalia harmalae* 64  
*Salvinio-Spirodeletum polyrhizae* 26  
*Salvio glutinosae-Quercetum pubescens* 185  
*Salvio pratensis-Trifolietum molinerii* 134  
*Sambucetalia racemosae* 149  
*Sambucetum nigrae* 151  
*Sambuco nigrae-Alnetum glutinosae* 178  
*Sambuco nigrae-Coryletum avellanae* 147  
*Sambuco nigrae-Crataegetum laevigatae* 151  
*Sambuco nigrae-Hippophaetum rhamnoidis* 151  
*Sambuco nigrae-Salicion capreae* 151  
*Sambuco racemosae-Prunetum padi* 151  
*Sambuco racemosae-Rosetum corymbiferae* 151  
*Samolo valerandi-Adiantetum capilli-veneris* 57  
*Samolo valerandi-Baldellietum ranunculoidis* 41  
*Samolo valerandi-Baldellion ranunculoidis* 41  
*Samolo valerandi-Caricetum vikingensis* 127  
*Samolo valerandi-Littorelletum uniflorae* 41  
*Saniculo europaea-Carpinetum betuli* 170  
*Saponarienion caespitosae* 92  
*Saponario officinalis-Salicetum purpureae* 163  
*Sarothamnion scoparii* 155  
*Saxifragetum aquatica* 43  
*Saxifragetum stellaris* 43  
*Saxifrago aizoidis-Arabidetum subcoriaceae* 45  
*Saxifrago aizoidis-Cochlearietum pyrenaicae* 45  
*Saxifrago bryoidis-Festucetum* 88  
*Saxifrago clusii-Soldanelletum villosae* 43  
*Saxifrago granulatae-Genistetum sagittalis* 102  
*Saxifrago granulatae-Helianthemetum nummularii* 109  
*Saxifrago granulatae-Koelerietum macranthae* 109  
*Saxifrago hirsutae-Fagetum sylvaticae* 174

- Saxifrago hirsutae-Quercetum roboris* 180  
*Saxifrago rotundifolii-Fagetum sylvaticae* 169  
*Saxifrago tridactylitae-Poetum compressae* 123  
*Saxifrago tridactylitae-Potentilletum neglectae* 121  
*Scabioso triandrae-Bromopsietum erectae* 101  
*Schoeno nigricantis-Ulicetum maritimi* 145  
*Scillo autumnalis-Filipenduletum hexapetalae* 109  
*Scillo autumnalis-Ranunculetum paludosii* 120  
*Scillo autumnalis-Sedetum albi* 121  
*Scillo bifoliae-Carpinetum betuli* 169  
*Scillo bifoliae-Poetum alpiniae* 137  
*Scillo bifoliae-Quercenion roboris* 179  
*Scillo bifoliae-Quercetum roboris* 179  
*Scillo lilio-hyacinthi-Fagetum sylvaticae* 168  
*Scirpetum lacustris* 46  
*Scirpetum littoralis* 48  
*Scirpetum maritimi* 48  
*Scirpion maritimi* 48  
*Scirpo americanus-Hypericetum elodis* 41  
*Scirpo americanus-Lobelietum dortmannae* 41  
*Scirpoido holoschoeni-Juncion inflexi* 127  
*Sclerantho biennis-Sempervivetum arachnoidei* 122  
*Sclerochloo durae-Coronopodium squamati* 66  
*Sclerochloo durae-Polygonetum arenastri* 66  
*Scolopendrio officinalis-Alnetum glutinosae* 177  
*Scorzonero aristatae-Festucetum paniculatae* 118  
*Scorzonero hispanicae-Ranunculetum graminei* 112  
*Scorzonero humilis-Serapiadetum linguae* 116  
*Scorzoneroido pyrenaici-Festucetum rubrae* 139  
*Scrophulario alpestris-Aruncetum dioici* 76  
*Scrophulario auriculatae-Alnetum glutinosae* 177  
*Scrophulario auriculatae-Angelicetum sylvestris* 72  
*Scrophulario caninae-Artemisietum campestris* 109  
*Scutellario alpinae-Festucetum scopariae* 93  
*Sedetum acro-micranthi* 121  
*Sedetum albo-caespitosi* 100  
*Sedetum cepaeae* 71  
*Sedetum micrantho-sediformis* 123  
*Sedetum ochroleuco-sediformis* 123  
*Sedion anglici* 120  
*Sedion micrantho-sediformis* 123  
*Sedion pyrenaici* 121  
*Sedo acris-Poetum alpiniae* 123  
*Sedo albi-Scleranthetalia biennis* 120  
*Sedo albi-Scleranthetea biennis* 120  
*Sedo albi-Scleranthion biennis* 122  
*Sedo albi-Veronicion dillenii* 121

- Sedo alpestris-Phleion brachystachyi* 120  
*Sedo alpestris-Sileneetum rupestris* 122  
*Sedo anglici-Scilletum verna* 121  
*Sedo micranthi-Echietum vulgaris* 109  
*Sedo montani-Koelerietum macranthae* 102  
*Sedo pyrenaici-Sempervivetum montani* 121  
*Sedo rubentis-Scleranthesetum perennis* 122  
*Sedo rupestris-Festucetum longifoliae* 109  
*Sedo rupestris-Hieracietum pilosellae* 122  
*Sedo rupestris-Isoëtum duriei* 36  
*Selino pyrenaei-Nardetum strictae* 117  
*Sempervivo arvernensis-Festucetum arvernensis* 122  
*Sempervivo montani-Arenarietum moehringioidis* 87  
*Sempervivo tectorum-Sedetum rupestris* 121  
*Senecionetum fluviatilis* 74  
*Senecionetum fuchsii* 64  
*Senecionetum paludosii* 46  
*Senecioni adonidifolii-Cytisetum oromediterranei* 155  
*Senecioni aquatici-Brometum racemosi* 128  
*Senecioni aquatici-Oenanthesetum crocatae* 75  
*Senecioni aquatici-Oenanthesetum mediae* 128  
*Senecioni balbisiani-Peucedanetum ostruthiae* 77  
*Senecioni cacaliastris-Calamagrostietum arundinaceae* 76  
*Senecioni doriae-Cirsietum monspessulanii* 73  
*Senecioni erucifolii-Blackstonietum perfoliatae* 103  
*Senecioni fuchsii-Digitalietum purpureae* 63  
*Senecioni fuchsii-Sambacetum racemosae* 151  
*Senecioni incani-Caricetum curvulae* 88  
*Senecioni leucanthemifolii-Nanantheetum perpusillae* 53  
*Senecioni sylvatici-Epilobietum angustifolii* 63  
*Serapiado linguae-Oenanthesetum lachenalii* 35  
*Serratulo nudicaulis-Asperuletum pyrenaicae* 92  
*Serratulo seoanei-Brachypodietum rupestris* 81  
*Serratulo tinctoriae-Caricetum sempervirens* 89  
*Sesamoido pygmaeae-Poion violaceae* 119  
*Sesleriatalia caeruleae* 88  
*Seslerio albicans-Fagetum sylvaticae* 171  
*Seslerio albicans-Tilieturn platyphylli* 184  
*Seslerio caeruleae-Anthyllidetum montanae* 107  
*Seslerio caeruleae-Caricetum sempervirens* 90  
*Seslerio caeruleae-Globularietum nudicaulis* 92  
*Seslerio caeruleae-Helictotrichetum sedenensis* 90  
*Seslerio caeruleae-Laserpitietum sileris* 90  
*Seslerio caeruleae-Pinion uncinatae* 195  
*Seslerio-Mesobromenion* 104  
*Seslerion caeruleae* 90  
*Seslerio-Xerobromenion* 107

- Sideritido guillonii-Koelerietum vallesianae* 107  
*Sieglungio decumbentis-Brachypodietum pinnati* 102  
*Silao silai-Colchicetum autumnalis* 133  
*Silao silai-Festucetum pratensis* 128  
*Sileno gallicae-Brometum gussonei* 68  
*Sileno italicae-Helianthemetum cani* 107  
*Sileno montanae-Arrhenatheretum elatioris* 133  
*Sileno rupestris-Sedetum annui* 122  
*Sileno rupestris-Sedetum pyrenaici* 121  
*Sileno vallesia-Plantaginetum serpentinae* 111  
*Simethido planifoliae-Pseudarrhenatheretum longifolii* 114  
*Sisymbrietalia officinalis* 69  
*Sisymbrietea officinalis* 67  
*Sisymbrium loeselii* 69  
*Sisymbrio austriaci-Asperuginetum procumbentis* 69  
*Sisymbrium officinalis* 69  
*Sisymbrio officinalis-Hordeetum murini* 70  
*Sisymbrio sophiae-Atriplicetum oblongifoliae* 69  
*Sisymbrio supini-Poetum annuae* 66  
*Solano dulcamarae-Tamaricetum gallica* 161  
*Solenopsio laurentiae-Cicendietum filiformis* 38  
*Solenopsio laurentiae-Lythretum borysthenici* 38  
*Solidago virgaureae-Fagetum sylvaticae* 175  
*Soncho arvensis-Rumicetum rupestris* 127  
*Soncho oleracei-Cochlearietum danicae* 53  
*Sorbo ambiguae-Calamagrostietum arundinaceae* 76  
*Sorbo ariae-Aceretum pseudoplatani* 182  
*Sorbo ariae-Quercenion pubescens* 186  
*Sorbo ariae-Quercetum petraeae* 189  
*Sorbo aucupariae-Betulion pubescens* 197  
*Sorbo aucupariae-Franguletum alni* 154  
*Sorbo aucupariae-Loniceretum nigrae* 159  
*Sorbo latifoliae-Fagetum sylvaticae* 172  
*Sorbo mougeotii-Laburnetum alpini* 159  
*Sorbo mougeotii-Lonicerion alpigenae* 159  
*Sorbo praemorsae-Aceretum pseudoplatani* 169  
*Sorbo torminalis-Quercenion petraea* 191  
*Sparganietum ramosi* 46  
*Sparganio emersi-Potametum pectinati* 28  
*Spartio juncei-Clematidetum vitalbae* 146  
*Spergularietum heldreichii* 54  
*Spergularietum marinae* 54  
*Spergulario rubrae-Illecebretum verticillati* 39  
*Spergulario rupicolae-Parietarietum judaicae* 59  
*Spergulo morisonii-Sedetum hirsuti* 121  
*Spergulo pentandrae-Veronicetum dillenii* 121  
*Sphagnetalia magellanici* 50

- Sphagnetum magellanici* 50  
*Sphagnion magellanici* 50  
*Sphagno-Betuletalia pubescentis* 196  
*Sphagno capillifoliae-Betuletum carpaticae* 197  
*Sphagno capillifolii-Pinetum sylvestris* 197  
*Sphagno compacti-Ericetum tetralicis* 49  
*Sphagno compacti-Trichophoretum germanici* 49  
*Sphagno fallacis-Salicetum auritae* 153  
*Sphagno girgensohnii-Piceetum abietis* 193  
*Sphagno magellanici-Betuletum pubescentis* 197  
*Sphagno magellanici-Piceetum abietis* 197  
*Sphagno palustris-Betuletum pubescentis* 197  
*Sphagno quinquefarii-Abietetum albae* 193  
*Sphagno subnitentis-Ericetum terminalis* 152  
*Sphagno subnitentis-Narthecietum ossifragi* 49  
*Sphagno tenelli-Trichophoretum cespitosi* 50  
*Spirantho aestivalis-Anagallidetum tenellae* 35  
*Spirodelo-Aldrovandetum vesiculosae* 27  
*Spirodelo-Lemnetum minoris* 26  
*Stachydo glutinosae-Genistetum corsicae* 144  
*Stachyo officinalis-Galietum veri* 102  
*Stachyo sylvaticae-Quercetum roboris* 178  
*Staelhelino-Asperuletum purpureae* 113  
*Staelhelino dubiae-Teucrietum chamaedryos* 108  
*Staticetum echoioidis* 100  
*Stellario alsines-Montietum hallii* 43  
*Stellario gramineae-Festucetum rubrae* 134  
*Stellario gramineae-Poetum pratensis* 139  
*Stellario holostaeae-Quercetum petraeae* 188  
*Stellario holostaeae-Robinietum pseudoaccaciae* 174  
*Stellario holostaeae-Rubetum idaei* 63  
*Stellario montanae-Buxetum sempervirentis* 187  
*Stellario nemorum-Alnetum glutinosae* 177  
*Stellario uliginosae-Scirpetum setacei* 39  
*Stipo capensis-Bupleuretalia semicompositi* 99  
*Stipo capensis-Trachynieteae distachyae* 99  
*Stipo-Ononidetum striatae* 111  
*Stipo-Poetum carniolicae* 110  
*Stipo-Poion concinnae* 110  
*Stipo-Sedetum sediformis* 110  
*Stratiotetum aloidis* 27  
*Succiso pratensis-Brachypodietum pinnati* 103  
*Symphyto officinalis-Cirsietum oleracei* 74  
*Symphyto officinalis-Rubetum caesii* 74  
*Symphyto officinalis-Scrophularietum auriculatae* 72  
*Symphyto tuberosi-Fraxinetum excelsioris* 181  
*Syntrichio ruralis-Sedetum micranthi* 122

# T

- Taeniathero capitis-medusae-Aegilopion geniculatae* 67  
*Tamaricetalia africanae* 161  
*Tamaricetum gallicae* 161  
*Tamarici gallicae-Salicetum elaeagni* 163  
*Tamaricion africanae* 161  
*Tamarici parviflorae-Salicion purpureae* 163  
*Tamo communis-Coryletum avellanae* 147  
*Tamo communis-Salicetum atrocinereae* 144  
*Tamo communis-Viburnetum lantanae* 146  
*Tanaceto vulgaris-Arrhenatheretum elatioris* 136  
*Taraxaco bessarabici-Caricetum distantis* 127  
*Taraxaco pyrenaici-Poetum supinae* 139  
*Taxo baccatae-Amelanchieretum ovalis* 147  
*Taxo baccatae-Fagetum sylvaticae* 171  
*Tephroserido helenitidis-Succisetum pratensis* 82  
*Tephroserido integrifoliae-Bellardiochloetum variegatae* 91  
*Tetragonolobo maritimi-Bromenion erecti* 103  
*Teucrio botryos-Melicetum ciliatae* 110  
*Teucrio chamaedryos-Brometum erecti* 105  
*Teucrio montani-Bromenion erecti* 104  
*Teucrio montani-Brometum erecti* 104  
*Teucrio montani-Festucetum macrophyllae* 90  
*Teucrio montani-Fumanetum procumbentis* 106  
*Teucrio montani-Globularietum cordifoliae* 90  
*Teucrion mari* 144  
*Teucrio polii-Festucetum cinereae* 113  
*Teucrio pyrenaici-Bromion erecti* 108  
*Teucrio pyrenaici-Festucetum auquieri* 108  
*Teucrio pyrenaici-Genistetum occidentalis* 103  
*Teucrio pyrenaici-Potentilletum splendentis* 103  
*Teucrio scordii-Menthetum arvensis* 126  
*Teucrio scordoidis-Agrostietum stoloniferae* 131  
*Teucrio scorodoniae-Centaureetum nemoralis* 82  
*Teucrio scorodoniae-Cytisetum purgantis* 155  
*Teucrio scorodoniae-Fagetum sylvaticae* 190  
*Teucrio scorodoniae-Pinetum sylvestris* 166  
*Teucrio scorodoniae-Polygonatetum odorati* 79  
*Teucrio scorodoniae-Querchetum pubescens* 185  
*Teucrio scorodoniae-Trifolienion medii* 82  
*Thalictrello thalictroidis-Fraxinetum excelsioris* 180  
*Thalictro flavi-Althaeetum officinalis* 73  
*Thalictro flavi-Filipenduletum ulmariae* 73  
*Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae* 72  
*Thalictro foetidi-Senecionietum doronici* 113  
*Thalictro minoris-Brometum erecti* 101

- Thelypterido palustris-Ericetum terminalis* 153  
*Thelypterido palustris-Phragmitetum australis* 45  
*Thesio humifusi-Koelerion pyramidatae* 103  
*Thymo pulegoidis-Caricetum caryophyllea* 102  
*Thymo pulegoidis-Festucetum ovinae* 115  
*Tilienna platyphylli* 184  
*Tilietum cordato-platyphylli* 184  
*Tilio cordatae-Alnetum glutinosae* 176  
*Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani* 182  
*Tolypelletum glomeratae* 24  
*Tolypelletum hispanicae* 25  
*Tolypelletum nidificae* 25  
*Tolypelletum proliferae* 24  
*Tortello inclinatae-Poetum concinnae* 122  
*Trachynion distachya* 100  
*Trago racemosi-Euphorbietum prostratae* 67  
*Trapetum natantis* 31  
*Trifolietum fragifero-repentis* 127  
*Trifolietum nigrescenti-resupinati* 131  
*Trifolio alpini-Festucetum eskiae* 118  
*Trifolio alpini-Nardetum strictae* 116  
*Trifolio alpini-Phleetum gerardi* 117  
*Trifolio alpini-Poetum violaceae* 118  
*Trifolio alpini-Selinetum pyrenaei* 117  
*Trifolio aurei-Knautietum arvernensis* 83  
*Trifolio cherleri-Taeniatheretum capitis-medusae* 67  
*Trifolio fragiferi-Cynodontetum dactyli* 131  
*Trifolio fragiferi-Cynodontion dactyli* 131  
*Trifolio hybridii-Lolietum perennis* 136  
*Trifolio maritimi-Galietum veri* 132  
*Trifolio maritimi-Oenanthesetum silaifoliae* 126  
*Trifolio medii-Agrimonietum eupatoriae* 81  
*Trifolio medii-Geranienion sanguinei* 80  
*Trifolio medii-Geranietea sanguinei* 78  
*Trifolio medii-Laserpitietum latifolii* 80  
*Trifolio medii-Melampyretum nemorosi* 81  
*Trifolio medii-Silaetum silai* 80  
*Trifolio molinerii-Brometum erecti* 101  
*Trifolio montani-Arrhenatherenion elatioris* 134  
*Trifolian medii* 81  
*Trifolio patentis-Brometum racemosi* 128  
*Trifolio-Phleetum nodosi* 110  
*Trifolio repens-Agrostietum vulgaris* 139  
*Trifolio repens-Phleatalia pratensis* 137  
*Trifolio rubentis-Quercetum pubescens* 186  
*Trifolio scabri-Thymetum caroli* 121  
*Trifolio subterranei-Galietum veri* 132

- Trifolio suffocati-Plantaginetum coronopodis* 66  
*Trifolio thalii-Nardetum strictae* 117  
*Triglochino palustris-Agrostietum stoloniferae* 130  
*Triseto flavescentis-Meetum athamantici* 137  
*Triseto flavescentis-Polygonion bistortae* 136  
*Trochiscanthe nodiflorae-Abietetum albae* 168  
*Trollio europaei-Cirsietum salisburgensis* 128  
*Trollio europaei-Deschampsietum flexuosae* 119  
*Tuberario guttatae-Thymetum drucei* 121  
*Tuberario maritimae-Romuleetum columnae* 121  
*Typhetum angustifoliae* 46  
*Typhetum latifoliae* 46  
*Typho domingensis-Phragmitetum maximi* 48  
*Typho domingensis-Schoenoplectetum tabernaemontani* 48

## U

- Ulici europaei-Cytisetum scoparii* 154  
*Ulici europaei-Cytision striati* 154  
*Ulici europaei-Franguletum alni* 153  
*Ulici europaei-Prunetum spinosae* 145  
*Ulici maritimi-Geranietum sanguinei* 81  
*Ulici maritimi-Ligustretum vulgaris* 145  
*Ulici maritimi-Prunetum spinosae* 145  
*Ulmion minoris* 178  
*Ulmo glabrae-Aceretum pseudoplatani* 182  
*Ulmo glabrae-Fagetum sylvaticae* 169  
*Ulmo laevis-Fraxinetum angustifoliae* 178  
*Ulmo minoris-Fraxinetalia excelsioris* 179  
*Ulmo minoris-Fraxinetum excelsioris* 178  
*Umbilico rupestris-Quercetum roboris* 190  
*Urtico dioicae-Convolvuletum sepium* 75  
*Urtico dioicae-Phalaridetum arundinaceae* 74  
*Urtico dioicae-Salicetum cinereae* 162  
*Urtico urentis-Malvetum neglectae* 69  
*Utricularienion vulgaris* 26  
*Utricularietum australis* 27

## V

- Vaccinio microcarpi-Sphagnetum fusci* 50  
*Vaccinio myrtilli-Pinetum sylvestris* 198  
*Vaccinio myrtilli-Quercetum petraeae* 190  
*Vaccinio-Piceetea* 193  
*Vaccinio-Piceion* 194  
*Vaccinio-Pinetum cembrae* 194

- Vaccinio vitis-idaeae-Abietenion* 194  
*Vaccinio vitis-idaeae-Abietetum albae* 194  
*Vaccinio vitis-idaeae-Piceetum abietis* 195  
*Valantio muralis-Galion muralis* 70  
*Valerianello carinatae-Calepinetum irregularis* 71  
*Valeriano montanae-Aconitetum pyrenaici* 76  
*Valeriano officinalis-Filipenduletum ulmariae* 73  
*Valeriano officinalis-Fragarietum vescae* 81  
*Valeriano repentis-Cirsietum oleracei* 72  
*Valeriano rotundifoliae-Abietetum* 169  
*Valeriano rotundifoliae-Adenostyletum briquetii* 78  
*Valeriano tripteridis-Tiliagetum platyphylli* 183  
*Valeriano trypteridis-Piceetum abietis* 195  
*Veratro albi-Delphinietum dubii* 77  
*Veratro albi-Luzuletum desvauxii* 78  
*Veratro albi-Salicetum balsaticae* 160  
*Veratro lobeliani-Cirsietum eriophori* 136  
*Veronicetum cantabricae* 121  
*Veronica beccabungae-Callitrichetum platycarpeae* 28  
*Veronica beccabungae-Callitrichetum stagnalis* 28  
*Veronica chamaedryos-Cytisetum scoparii* 155  
*Veronica fruticulosa-Agrostietum schleicheri* 90  
*Veronica longifoliae-Euphorbietum palustris* 73  
*Veronica montanae-Caricetum remotae* 44  
*Veronica montanae-Rumicetum sanguinei* 44  
*Veronica montanae-Saxifragetum hirsutae* 44  
*Veronica nummulariae-Ranunculetum alpestris* 95  
*Veronica officinalis-Pinetum sylvestris* 166  
*Veronica scheereri-Festucetum laevigatae* 102  
*Veronica teucrii-Lathyretum heterophylli* 83  
*Veronica urticifoliae-Abietetum albae* 195  
*Viburno lantanae-Buxetum sempervirentis* 147  
*Viburno lantanae-Quercetum petraeae* 189  
*Viburno opuli-Berberidetum vulgaris* 147  
*Vicietum sylvaticae* 83  
*Vicio cassubicae-Agrimonietum eupatoriae* 81  
*Vicio hirsutae-Arrhenatheretum elatioris* 132  
*Vicio orobi-Festucetum paniculatae* 119  
*Vinco majoris-Viticetum agni-casti* 161  
*Violon caninae* 115  
*Viola biflorae-Fagetum sylvaticae* 169  
*Viola hirtae-Buxetum sempervirentis* 148  
*Viola luteae-Nardetum strictae* 116  
*Viola luteae-Trisetetum flavescentis* 136  
*Viola odoratae-Ulmisetum minoris* 174  
*Viola riviniana-Lathyretum nigri* 82  
*Viola rupestris-Koelerietum pyramidatae* 104

- Violo saxatilis-Cytisetum oromediterranei* 155  
*Viscario-Festucetum* 108  
*Viti sylvestris-Fraxinetum excelsioris* 179  
*Vulpio myuri-Erigeronetum canadensis* 69

## W

- Wahlenbergio hederaceae-Sibthorpiion europaeae* 44  
*Wolffietum arrhizae* 26

## X

- Xanthoselino veneti-Brachypodietum rupestris* 79  
*Xerobrometum* 106  
*Xerobromion* 106

## Z

- Zannichellietum obtusifoliae* 29

