

J. Bot. Soc. Bot. France 59 : 5-131 (2012)



Contribution au prodrome des végétations de France : les *Agrostietea stoloniferae* Oberd. 1983

par Bruno de Foucault¹ & Emmanuel Catteau²

¹ 4 chemin de Preixan, F-11290 Roullens ; bdefoucault@yahoo.fr

² Centre régional de phytosociologie/Conservatoire botanique national de Bailleul, Haendries, F-59270 Bailleul ; e.catteau@cbnbl.org

RÉSUMÉ - Dans le cadre du prodrome des végétations de France, sous l'égide de la Société française de phytosociologie, les auteurs présentent ici la classe des *Agrostietea stoloniferae* : déclinaison au niveau européen, avec définition de plusieurs alliances nouvelles (*Oenanthion globulosae*, *Ranunculo ophioglossifolii* – *Oenanthion fistulosae*, *Mentho arvensis* – *Eleocharition palustris*, *Junco gerardi* – *Bromion racemosi*, *Scirpoido holoschoeni* – *Juncion inflexi*), puis présentation de fiches par association connue au niveau français.

MOTS-CLÉS : *Agrostietea stoloniferae* - prairies hygrophiles - syntaxonomie - végétation de France.

ABSTRACT - Within the framework of the prodromous of French vegetations, under the care of French Society of plant sociology, the authors present the *Agrostietea stoloniferae*: declination at the European level, with some new alliances (*Oenanthion globulosae*, *Ranunculo ophioglossifolii* – *Oenanthion fistulosae*, *Mentho arvensis* – *Eleocharition palustris*, *Junco gerardi* – *Bromion racemosi*, *Scirpoido holoschoeni* – *Juncion inflexi*), then presentation of cards by known association at the French level.

KEYWORDS: *Agrostietea stoloniferae* - French vegetation - syntaxonomy - wet meadows.

On poursuit ici le prodrome des végétations de France étendu, avec la classe des *Agrostietea stoloniferae*, selon les mêmes principes que les premières classes (de Foucault, 2009, 2010a ; de Foucault & Bioret, 2010).

Abréviations et conventions

col. : colonne	rel. : relevé
d/ : différentielle par rapport à	tab. : tableau
gr. : groupement	* dans le tableau phytosociologique : remplace subsp. ou var.
h.t. : hors texte	
p. : page	

Cette synthèse est menée au niveau européen et seules les associations présentes ou à rechercher en France font l'objet d'une fiche détaillée ; elles seront indiquées par un numéro du type **F 03-xx** (**03** pour le n° de la classe dans le prodrome initial ; Bardat *et al.*, 2004). Les numéros de colonne des tableaux synthétiques joints renvoient aux associations ou groupements de la liste synsystématique. Le tableau 1 synthétise l'ensemble des syntaxons de la classe, les tableaux 2 à 18

synthétisent les syntaxons des alliances présentes en France. La nomenclature botanique suit la BDNFF version 4.02 (www.tela-botanica.org/page%3Amenu_56).

AGROSTIETEA STOLONIFERAE Oberd. 1983 (*Süd-deutsche Pflanzengesellschaften* **3** : 317) (tableau 1), incl. *Molinio caeruleae* – *Juncetea acutiflori* Braun-Blanq. ex Braun-Blanq. *et al.* 1952 (*Les groupements végétaux...* : 127) *P-P*.

[syn. : *Agrostietea stoloniferae* Oberd. 1967 (*Schriftenreihe Vegetationsk.* **2** : 23), *Agrostietea stoloniferae* Th. Müll. & Görs 1969 (*Vegetatio* **18** : 205) *nom. inval.* (art. 2b, 8)]

Typus classis : *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947 (*Jahr. Naturhist. Gesellsch. Hannover* **94-98** : 276).

Prairies des sols engorgés ou inondables, essentiellement minéraux, mésotrophes à eutrophes. On peut caractériser cette classe par *Agrostis stolonifera* s.l., *Trifolium fragiferum*, *Mentha pulegium* subsp. *p.*, *Potentilla reptans*, *Juncus articulatus* subsp. *a.*, *Lotus corniculatus* subsp. *tenuis*, mais aussi par des taxons plutôt eurosibériens très rares ou absents des *Holo-*

schoenetalia vulgaris : *Rumex crispus* subsp. *c.*, *Silene flos-cuculi* subsp. *f.*, *Lysimachia nummularia*, *Mentha aquatica* subsp. *a.*, *Myosotis* gr. *scorpioides*, *Potentilla anserina* subsp. *a.*, *Ranunculus repens* subsp. *r.*, *R. sardous* subsp. *s.*, *Galium palustre* subsp. *p.*, *Equisetum palustre*, *Juncus compressus*, *Cardamine pratensis* subsp. *p.*, *Carex cuprina*, *C. hirta*, *C. distans*, *Alopecurus pratensis* subsp. *p.* ; elle s'écarte des *Arrhenatheretea elatioris* par des taxons hygrophiles issus des *Filipendulo ulmariae* – *Convolvuletea sepium* (*Caltha palustris* subsp. *p.*, *Deschampsia cespitosa* subsp. *c.*, *Lythrum salicaria*...) mais partage avec ces *Arrhenatheretea* un grand nombre de taxons prairiaux (*Plantago lanceolata* subsp. *l.*, *Poa pratensis* subsp. *p.*, *P. trivialis* subsp. *t.*, *Prunella vulgaris* subsp. *v.*, *Ranunculus acris* subsp. *a.*, *Festuca pratensis* subsp. *p.*, *Trifolium pratense* subsp. *p.*, *T. repens* subsp. *r.*, *Leontodon autumnalis* subsp. *a.*, *Holcus lanatus*...), partage qui justifierait leur rapprochement dans une unique classe de prairies mésotrophiles à eutrophiles, hygrophiles à mésophiles (concept d'*Agrostio stoloniferae* – *Arrhenatheretea elatioris* de Foucault 1984 (*Systémique, structuralisme et synsystème...* : 514) *nom. ined.*), avec une séparation au rang de sous-classe (*Agrostienea stoloniferae* de Foucault 1984 (*Systémique, structuralisme et synsystème...* : 515) *nom. ined.* et *Arrhenatherenea elatioris* de Foucault 1984 (*Systémique, structuralisme et synsystème...* : 537) *nom. ined.*), position suivie par Julve (1993) puis Corriol *et al.* (2009), mais non par Bardat *et al.* (2004). Nous validons ici ces syntaxons en cas d'utilisation ultérieure :

- *Agrostienea stoloniferae* de Foucault *subcl. nov. hoc loco*, prairies hygrophiles, eutrophiles, de bas et moyen niveaux topographiques ; *typus nominis* : *Potentilla anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947 (*Jahr. Naturhist. Gesellsch. Hannover* 94-98 : 276) ;

- *Arrhenatherenea elatioris* de Foucault *subcl. nov. hoc loco*, prairies mésohygrophiles à mésophiles, mésotrophiles à eutrophiles, de niveau topographique supérieur ; *typus nominis* : *Arrhenatheretalia elatioris* Tüxen 1931 (*Unsere Heimat* : 70) ;

- *Agrostio stoloniferae* – *Arrhenatheretea elatioris* de Foucault *cl. nov. hoc loco*, prairies mésotrophiles à eutrophiles ; *typus nominis* : *Arrhenatherenea elatioris* de Foucault.

Ces prairies hygrophiles sont issues soit de roselières et magnocariçaises (*Phragmito australis* – *Magnocaricetea elatae*) ou mégaphorbiaies glycophiles, c'est-à-dire influencées par de l'eau douce (*Filipendulo ulmariae* – *Convolvuletea sepium*), sous l'effet de pressions biotiques, soit de prés halophiles (*Asteretea tripolii*) dont le substrat est progressivement lixivié en NaCl par arrêt des apports marins, dérivant alors vers des prairies subhalophiles. Selon le mode de traitement, elles se diversifient en prairies fauchées ou prairies pâturées, voire surpiétinées. Initialement plutôt eutrophiles, elles peuvent dériver vers des prairies mésotrophiles et même des bas-marais oligotrophiles par évolution édaphique induisant une oligotrophisation (de Foucault, 1984). Le graphe simplifié suivant (Fig. 1) montre les relations systémiques avec les autres végétations et leur déterminisme (en gras les types de végétations faisant l'objet de la présente classe) :

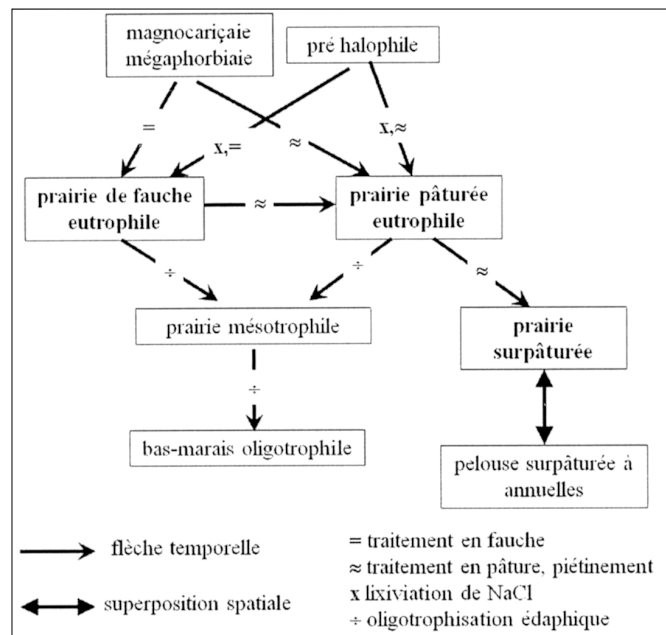


Figure 1 - Relations systémiques entre les *Agrostietea* (en gras) et les autres végétations avec leur déterminisme.

On notera que, de manière secondaire, les prairies mésotrophiles peuvent redevenir des prairies eutrophiles par intensification des pratiques agropastorales conduisant par amendements et apport d'engrais à une eutrophisation du substrat. Ce processus est d'ailleurs beaucoup plus rapide que le processus naturel d'oligotrophisation (phénomène d'hystérésis ; de Foucault, 2010b).

Dans quelques cas, enfin, ces végétations sont indépendantes des pratiques de fauche et de pâturage et forment des prairies naturelles, plus ou moins pionnières et parfois climatiques. C'est le cas par exemple du *Samolo valerandi* – *Carietum vikingensis* Géhu 1982 des falaises nord-atlantiques suintantes ou du *Rorippo sylvestris* – *Agrostietum stoloniferae* Oberd. & Th. Müll. in Th. Müll. 1961 des grèves de rivières continentales.

Cette classe est optimale en Europe tempérée, s'appauvrissant vers l'Europe boréale, en perdant les taxons des latitudes moyennes, et vers la région méditerranéenne où elle va rencontrer progressivement des unités sub- à pantropicales.

Les prairies hygrophiles sont des habitats accueillant une avifaune diversifiée, rare et menacée dont l'intérêt patrimonial dépasse souvent le simple cadre national (espèces listées en annexe de la directive Oiseaux, par exemple ; Rocamora & Yeatman-Berthelot, 1999), nécessitant dès lors des mesures de protection ou de gestion adaptées. Elles sont parmi les habitats qui ont le plus régressé en termes de superficie lors des dernières décennies. Les menaces qui pèsent sur elles et sur la faune inféodée sont nombreuses et intimement liées aux activités humaines (urbanisation, aménagement des cours d'eau, assèchement pour les besoins de la culture intensive, pollutions, activités de loisirs, dérangements, etc.). À l'échelle nationale, cette situation est particulièrement alarmante ; par exemple, dans le marais Poitevin, plus de la moitié de ces prairies a été mise en culture, soit environ 15 000 ha. Le cortège d'oiseaux fréquentant les prairies hygrophiles varie au

cours de l'année, en fonction des étapes de leur cycle de vie (migration, reproduction, hivernage) et en fonction de l'apparition de certains habitats favorables liés au niveau d'immersion de la végétation. Pendant une partie de l'année, ces prairies peuvent être submergées par l'eau provenant des crues, du ruissellement ou des précipitations, principalement pendant la période hivernale. Ces secteurs deviennent alors favorables aux canards plongeurs. En période de migration et d'hivernage, les oies et les canards utilisent ces milieux pour leurs ressources nutritives (plantes herbacées, semences piégées dans de petites dépressions). C'est le cas du canard colvert, du canard pilet, de la sarcelle d'hiver, de l'oie cendrée ou encore du canard siffleur. Les barges à queue noire et les chevaliers peuvent être observés dans ce type de milieu en période de migration, notamment sur la frange littorale (Tombal, 1996). En période de reproduction, les limicoles et certains anatidés installent leurs nids dans la végétation : bécassine des marais, barge à queue noire, courlis cendré, canard souchet, sarcelle d'été, etc. Certains Ardéidés comme le héron cendré peuvent également exploiter les ressources nutritives (amphibiens) lorsque les niveaux d'eau sont bas. Le pâturage a une influence notable sur l'avifaune fréquentant ces milieux. Cette activité permet de conserver l'ouverture du milieu, d'augmenter la diversité floristique et est favorable à la nidification de quelques espèces comme le vanneau huppé et le chevalier gambette (Conservatoire des espaces naturels de Rhône-Alpes, 2010 ; Lecomte *et al.*, 1981). En effet, la diminution de la hauteur de végétation et la création de petites dépressions en relation avec le piétinement des herbivores permettent aux oiseaux de trouver de la nourriture (lombrics par exemple) en plus grande quantité et avec plus de facilité. Les déjections contiennent également des insectes dont le vanneau huppé, la bécassine des marais et les grives se nourrissent. Le surpâturage et la fauche précoce sont défavorables au maintien des oiseaux typiques de ces milieux, notamment le râle des genêts, espèce très sensible en période de fenaison. Au-delà de la fauche tardive et de la gestion des niveaux d'eau, les mesures agro-environnementales visent dans ce sens à conserver le pâturage extensif comme mode de gestion privilégié (Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale, 2007).

La subdivision de cette grande unité est classiquement topographique, séparant les prairies inondables de bas niveau topographique des prairies simplement hygrophiles de niveau moyen ; puis apparaissent le gradient oligohalin/doux et les gradients fauche/pâturage et climatique.

On trouvera une liste de syntaxons d'Europe centrale non synthétisés ici dans Škodová & Janišová (2008).

CORINE biotopes : 22.342 (*Pelouses basses amphibies méditerranéennes*), 37.2 (*Prairies hygrophiles eutrophiles*), 37.4 (*Prairies hygrophiles méditerranéennes*), 37.6 (*Prairies hygrophiles est-supraméditerranéennes*). Peu de syntaxons sont d'intérêt communautaire ; ce sont Eur 27 1340* (*Prés salés continentaux*), 1410 (*Prés salés méditerranéens*), 3170* (*Mares temporaires méditerranéennes*), 3280 (*Rivières méditerranéennes à débit permanent : Paspalo-Agrostidion et rideaux boisés riverains à Salix et Populus alba*), 6420 (*Prairies méditerranéennes à hautes herbes et joncs* (Molinio-Holoschoenion)), 6440 (*Prairies alluviales inondables du Cnidion dubii*), plus faiblement 1230 (*Falaises avec végéta-*

tion des côtes atlantiques et baltiques) et 2190 (*Dépressions humides intradunales*).

Ordre 1. *DESCHAMPSIETALIA CESPITOSAE* Horvatić 1958 (*Angew.Pflanzensoz.* **15** : 64) (tableau 1 : col. A.1.1 à A.1.12)

[syn. : *Eleocharitetalia palustris* de Foucault 1984 (*Système-mique, structuralisme et synsystème-mique...* : 515, '*Eleocharitetalia...*' art. 41b) *nom. ined.* ; *Eleocharitetalia palustris* de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 59) *nom. illeg.* (art. 22)]

Ce nom peu expressif mais prioritaire pourrait être proposé comme *nom. ambig.* ; celui d'*Eleocharitetalia palustris* de Foucault 2008 devrait alors être utilisé.

Typus ordo : *Deschampsion cespitosae* Horvatić 1930 (*Acta Bot. Inst. Univ. Zagreb* **5** : 71).

Prairies eurosibériennes à méditerranéennes longuement inondables à *Eleocharis palustris* s.l. (surtout subsp. *walter-sii*), *E. uniglumis*, *Gratiola officinalis*, *Alopecurus geniculatus*, *Rorippa sylvestris* subsp. s., *R. amphibia*, *Lythrum virgatum*, *Carex vulpina*, *Myosotis laxa* subsp. *cespitosa*, *Polygonum amphibium* f. terrestre, *Inula britannica* subsp. b., avec corrélativement une grande rareté des taxons ne supportant pas une submersion trop prolongée.

De telles prairies inondables se reconnaissent aisément dans d'autres régions du monde, étant tout particulièrement caractérisées par des Plantaginaceae zoogames (ex-Scrophulariaceae) et des Cyperaceae (*Eleocharis*, *Cyperus*), comme en Turquie (avec un *Veronica*), à Madagascar, au Sri Lanka, au Chiapas (Mexique), en Guyane française, en Asie du Sud-Est, (observations B. de Foucault). En Guadeloupe, elles sont représentées notamment par l'*Eleocharito mutatae* – *Bacopetum monnieri* (de Foucault, 1978, 1991) et, en Patagonie chilienne, par un gr. à *Ranunculus uniflorus* (ressemblant à *R. flammula*) et un *Alopecurus* rappelant *A. geniculatus* observé dans la Réserve nationale Magallanes, sur la rive nord du détroit de Magellan (de Foucault, 2008c).

Certains habitats de cet ordre sont d'intérêt communautaire, comme ceux du *Preslion cervinae* et du *Cnidion venosi* ; on peut regretter que d'autres, tout à fait homologues de ces dernières alliances et particulièrement originaux, tel le *Gratiolo officinalis* – *Oenanthe fistulosae*, n'en relèvent pas.

Sous-ordre *Mentho pulegii* – *Eleocharitenalia palustris* Julve *ex* de Foucault, Cateau & Julve *subordo nov. hoc loco* (tableau 1 : col. A. 1.1 à A. 1.5)

[syn. : *Mentho pulegii* – *Eleocharitenalia palustris* Julve 1993 (*Lejeunia*, NS, **140** : 90, '*...Eleocharienalia...*' art. 41b) *nom. inval.* (art. 30, 5, 17)]

Typus nominis : *Preslion cervinae* Braun-Blanq. *ex* Moor 1937 (*Prodrome Groupements Vég.* **4** : 22).

Végétation subhalophile et/ou thermophile (tableau 1 : col. A. 1.1 à A. 1.5) se différenciant par l'absence ou la rareté des taxons glycophiles caractérisant la classe (*Polygonum amphibium* f. terrestre, *Inula britannica* subsp. b., *Rorippa sylvestris* subsp. s.) ou issus des *Phragmito australis* – *Magnocaricetea elatae* (*Rorippa amphibia*, *Phalaris arundinacea* subsp. a.) ou plus souvent des *Filipendulo ulmariae* – *Convolvuletea sepium* (*Stachys palustris* subsp. p.,

Symphytum officinale subsp. *o.*, *Lysimachia vulgaris*, *Thalictrum flavum* subsp. *f.*), voire des *Glycerio fluitantis* – *Nasturtietea officinalis* (*Glyceria fluitans*, *G. plicata*), annonçant parfois aussi les *Scheuchzerio palustris* – *Caricetea fuscae* de bas niveau (*Veronica scutellata*, *Ranunculus flammula*, *Stellaria palustris*).

Alliance 1.1. **Oenanthion globulosae** de Foucault *all. nov. hoc loco* (tableau 1 : col. A.1.1 ; tableau 2 : col. 1 à 5) [syn. : *Oenanthion globulosae* de Foucault 1984 (*Système-mique, structuralisme et synsystème-mique...* : 517) *nom. ined.* (art. 3b)]

Typus nominis : *Oenantho globulosae* – *Caricetum hispidae* Rivas Goday 1964 (*Vegetación y florula de la Cuenca extremeña del Guadiana* : 252).

Prairies inondables ouest-méditerranéennes sublittorales sur substrats souvent sableux.

Taxon caractéristique : *Oenanthe globulosa* subsp. *g.*

1. *Plantagini timbalii* – *Oenanthetum globulosae* (Paradis *et al.* 2008) de Foucault & Paradis (Paradis *et al.*, 2008, tab. 15, tab. 16 : rel. 1, tab. 17, tab. 19 : rel. 1 à 7 ; **F 03-01**)
2. *Ranunculo ophioglossifolii* – *Artemisietum molinieri* de Foucault & Loisel (Loisel, 1976, tab. p. 107 ; **F 03-02**)
3. *Glycerio declinatae* – *Eleocharitetum palustris* Rivas-Mart. *et al.* 1980 (Rivas-Martínez *et al.*, 1980 : 39)
4. *Oenantho globulosae* – *Caricetum hispidae* Rivas Goday 1964 (Rivas Goday, 1964 : 252)
5. gr. *Eleocharis palustris* – *Oenanthe globulosa* (de Bolòs *et al.*, 1970 : 82)
Lavagne et Moutte (1977 : 212) évoquent des îles d'Hyères un gr. à *Oenanthe fistulosa* subsp. *f.*, *O. globulosa* subsp. *g.*, *Carex cuprina* dont l'étude est à poursuivre. Cette unité est à étudier aussi en Afrique du Nord (Gauthier-Lièvre, 1931 : 171, 172, 173).

Alliance 1.2. **Preslion cervinae** Braun-Blanq. *ex* Moor 1937 (*Prodrome Groupements Vég.* **4** : 22) (tableau 1 : col. A.1.2 ; tableau 2 : col. 6 à 9)

[syn. : *Preslion cervinae* Braun-Blanq. 1931 (*Comm. SIGMA* **9** : 38 ; '... *cervini*' art. 41b) *nom. inval.* (art. 2b, 8)]

Typus alliancia : *Eleocharito palustris* – *Preslietum cervinae* Braun-Blanq. *ex* Moor 1937 (*Prodrome Groupements Vég.* **4** : 23).

Prairies inondables mésotrophiles des mares et ruisseaux temporaires ouest-méditerranéens à *Mentha cervina* (= *Preslia cervina*) ; alliance non reprise dans Bardat *et al.* (2004), très souvent rangée dans la classe des *Isoeto durieui* – *Juncetea bufonii* par la présence de thérophytes hygrophiles, dont le transfert vers une unité de prairies vivaces inondables a été proposé par de Foucault en 1984 puis 1988b. Cette interprétation renforce par ailleurs la structure systématique liée au genre *Mentha* dans les prairies inondables à hygrophiles (de Foucault, 1987b).

6. *Eleocharito palustris* – *Preslietum cervinae* Braun-Blanq. *ex* Moor 1937 (Braun-Blanquet *et al.*, 1952 :

81 ; **F 03-03**)

7. *Inulo britannicae* – *Menthetum cervinae* de Foucault & Loisel (Molinier & Tallon, 1948 ; Loisel, 1976 : 105 sub *Trigonello* – *Preslietum* ; **F 03-04**)
8. gr. à *Cyperus longus* subsp. *badius* – *Eleocharis palustris* (Rivas Goday & Borja Carbonell, 1961, tab. 32, 34 ; Rivas Goday, 1964 : 202)
9. *Cypero badii* – *Preslietum cervinae* Rivas Goday 1955 (Rivas Goday, 1955, tab. 17)

Ces deux derniers syntaxons ont été réunis dans un *Sisymbrello asperae* – *Preslietum cervinae* Rivas Goday (1955) 1970 trop global.

Alliance 1.3. **Ranunculo ophioglossifolii** – **Oenanthion fistulosae** de Foucault *all. nov. hoc loco* (tableau 1 : col. A.1.3 ; tableau 3 : col. 10 à 14 et A.1.3b)

[syn. : *Alopecuro bulbosi* – *Oenanthion fistulosae* Julve 1989 (*Étude phytosociologique de la végétation de la réserve naturelle nationale de Oye-Plage...* : 49) *nom. ined.*]

Typus nominis : *Ranunculo ophioglossifolii* – *Oenanthetum fistulosae* de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 51).

Communautés méditerranéo-atlantiques des systèmes inondables sur substrats minéralisés.

Le type du *Trifolion maritimi* Braun-Blanq. *ex* Braun-Blanq. *et al.* 1952 (*Les groupements végétaux...* : 121), l'*Agropyro acuti* – *Trifolietum maritimi* Braun-Blanq. *ex* Braun-Blanq. *et al.* 1952 (*Les groupements végétaux...* : 121), n'a rien à voir avec les syntaxons listés ci-après ; on ne peut donc suivre Julve (1993, *Lejeunia*, NS, **140** : 90 sub *Trifolion squamosi*) dans son choix synsystème-mique. Cette unité existe aussi en Afrique du Nord (Gauthier-Lièvre, 1931 : 63, 120, 123).

Taxons diagnostiques : *Oenanthe fistulosa* subsp. *f.*, *Ranunculus ophioglossifolius*, *Anacamptis laxiflora* subsp. *l.*, *Trifolium michelianum*, *Galium debile*, *Juncus gerardi*.

* Groupe de prairies ouest-méditerranéo-atlantiques à *Alopecurus bulbosus*, *Carex divisa* subsp. *d.*, *Ranunculus sardous* subsp. *s.*

10. *Loto preslii* – *Oenanthetum fistulosae* (Donker & Stevelink 1962) de Foucault (Donker & Stevelink, 1962, tab. III ; **F 03-05**)
11. *Helosciadio crassipedis* – *Ranunculetum ophioglossifolii* (Paradis *et al.* 2008) de Foucault & Paradis (Paradis *et al.*, 2008, tab. 24, tab. 31 : rel. 1, tab. 37 : rel. 2 à 4, tab. 43, tab. 44 ; **F 03-06**)
12. *Ranunculo ophioglossifolii* – *Oenanthetum fistulosae* de Foucault 2008 (de Foucault, 1984, tab. 84 à 86 ; **F 03-07**)
13. *Hydrocotylo vulgaris* – *Caricetum divisaie* Vanden Berghen 1965 (Vanden Berghen, 1965b, tab. VII : rel. 5 à 7 ; **F 03-08**) : 287
14. *Junco gerardi* – *Oenanthetum fistulosae* de Foucault (de Foucault, 1984, tab. 94 ; **F 03-09**)

On peut ajouter à cette liste le *Trifolio fragiferi* – *Ranunculetum ophioglossifolii* Biondi *et al.* 2002 (Biondi *et al.*, 2002, tab. 11). Corriol *et al.* (2009) évo-

quent aussi sans relevé un *Ranunculo ophioglossifolii* – *Caricetum cuprinae* Corriol *et al.* 2009 *nom. inval.* (art. 2b, 3b, 7). Des gr. à *Eleocharis palustris* sont évoqués par Paradis & Piazza (1995, tab. 32) et Paradis *et al.* (2002, tab. 9 : rel. 2 à 4). En outre, entre sûrement aussi dans ce groupe l'*Eleocharis palustris* – *Scirpetum americani* de Foucault 1988 *prov.* (de Foucault, 1984 : tab. 124 ; de Foucault, 1988b : 15) encore très mal connu.

* Groupe de prairies centro-méditerranéennes (Macédoine) à *Ranunculus marginatus*, *Alopecurus rendlei*, *Poa trivialis* subsp. *sylvicola*, *Lythrum virgatum*, *Cyperus longus*

Synthèse du tab. 188 *in de* Foucault (1984) ; *Scirpo maritimi* – *Alopecuretum cretici* Micevski 1957, gr. à *Trifolium cinctum* – *Teucrium scordium* subsp. *scordioides*, gr. à *Ranunculus ophioglossifolius* – *Eleocharis palustris*, *Trifolietum resupinato* – *balansae* Micevski 1959, *Cyperetum longi* Micevski 1963 (d'après Micevski, 1963, 1964, 1968) dans la colonne A.1.3b des tableaux 1 et 3.

Alliance 1.4. ? (tableau 1 : col. A.1.4)

Prairies inondables de salines centro-européennes à *Scorzonera parviflora*, *Juncus gerardi*, *J. compressus*.

Synthèse du tab. 194 *in de* Foucault (1984) ; *Meliloto dentatae* – *Caricetum otrubae* Vicherek 1973, *Caricetum intermediae* (Nowinski 1928) Soó 1938 *juncetosum gerardi*, gr. à *Juncus gerardi* – *Scorzonera parviflora* (d'après Vicherek, 1973 ; Wendelberger, 1950) dans la colonne A.1.4 du tableau 1.

Alliance 1.5. ? (tableau 1 : col. A.1.5)

Prairies inondables subhalophiles nord-européennes à *Glaux maritima*, *Juncus gerardi*, *Triglochin maritimum*, *Blysmus rufus*, *Carex mackenziei*, *C. paleacea*, *C. recta*
Synthèse du tab. 195 *in de* Foucault (1984) ; *Caricetum rectae* Gillner 1960, *Caricetum mackenziei* Gillner 1960, gr. à *Eleocharis palustris* – *Agrostis stolonifera*, gr. à *Eleocharis uniglumis*, *Scirpo uniglumis* – *Hippuridetum tetraphyllae* Nordh. 1954 (d'après Gillner, 1960 ; Tyler, 1969 ; Nordhagen, 1954 ; Menke, 1969) dans la colonne A.1.5 du tableau 1.

Sous-ordre *Carici vulpinae* – *Eleocharitenalia palustris* Julve *ex de* Foucault, Cateau & Julve *subordo nov. hoc loco* (tableau 1 : col. A.1.6 à A.1.12)

[syn. : *Carici vulpinae* – *Eleocharitenalia palustris* Julve 1993 (*Lejeunia*, NS, **140** : 90, '...*Eleocharienalia*...' art. 41b) *nom. inval.* (art. 3o, 5, 17)]

Typus nominis : *Cnidion venosi* Bal.-Tul. 1965 (*Biologia* **20** : 294).

Végétation glycophile/mésotherme se différenciant de la précédente par les taxons absents ou rares dans les *Mentho pulegii* – *Eleocharitenalia palustris*.

Alliance 1.6. *Oenanthion fistulosae* de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* 43 : 59) (tableau 1 : col. A.1.6 ; tableau 3 : col. 15 à 22)

[syn. : *Oenanthion fistulosae* de Foucault 1984 (*Systématique, structuralisme et synsystème...* : 517) *nom. ined.* ; *Carici distichae* – *Oenanthion fistulosae* Julve 1993 (*Lejeunia*, NS, **140** : 90) *nom. inval.* (art. 3b)]

Typus alliancia : *Gratiolo officinalis* – *Oenanthetum fistulosae* de Foucault *in* Royer *et al.* 2006 (*Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **25** : 185).

Communautés atlantiques à subcontinentales des systèmes inondables non subhalophiles à *Oenanthe fistulosa* subsp. *f.*, *Carex disticha* (optimum pour la classe), *Stellaria palustris*, *Achillea ptarmica* subsp. *p.*

15. *Gratiolo officinalis* – *Oenanthetum fistulosae* de Foucault *in* Royer *et al.* 2006 (de Foucault, 1984, tab. 187 : col. 123 ; **F 03-10**)

16. *Eleocharis palustris* – *Oenanthetum fistulosae* de Foucault 2008 (de Foucault, 1984, tab. 187 : col. 124 ; **F 03-11**)

17. *Hydrocotylo vulgaris* – *Eleocharitetum palustris* Julve 1989 (Julve, 1989, tab. III ; **F 03-12**)

18. *Ranunculo flammulae* – *Senecionetum aquatici* van Schaik & Hogeweg 1977 (van Schaik & Hogeweg, 1977, tab. 2 : col. 1)

19. *Oenanthe fistulosae* – *Caricetum vulpinae* Trivaudey 1989 (Trivaudey, 1995, tab. 43 ; **F 03-13**)

20. *Oenanthe lachenalii* – *Eleocharitetum uniglumis* Didier *et al. in* Royer *et al.* 2006 (Royer *et al.*, 2006, tab. 27 ; **F 03-14**)

21. gr. à *Teucrium scordium* – *Oenanthe fistulosa* [syn. : *Teucrio scordii* – *Oenanthetum fistulosae* de Foucault *in* Julve 1993 *nom. inval.* (art. 3b)] (de Foucault, 1984, tab. 187 : col. 129) ; syntaxon présent dans l'aile septentrionale de l'*Oenanthe fistulosae* – *Caricetum vulpinae* Trivaudey 1989 dont l'étude doit être encore affinée

22. *Ranunculo repentis* – *Alopecuretum geniculati* Tüxen 1937 (Tüxen, 1937 : 97 à 100 ; Walther, 1977, tab. 8 ; de Foucault, 1997, liste p. 77 ; **F 03-15**)

Le *Mentho aquatica* – *Eleocharitetum palustris* Corriol *et al.* 2009 *nom. inval.* (art. 2b, 3b, 7) évoqué par Corriol *et al.* (2009) relève aussi peut-être de cette alliance.

Alliance 1.7. ? (tableau 1 : col. A.1.7)

Prairies inondables centrées sur la Roumanie et les pays voisins.

Synthèse du tab. 189 *in de* Foucault (1984) ; gr. à *Eleocharis palustris* – *Juncus atratus*, gr. à *Agrostis stolonifera*, *Alopecuretum pratensis* sensu Dihoru *et al.* 1972-73, *Caricetum vulpinae* sensu Dihoru *et al.* 1972-73, *Caricetum gracilis* sensu Dihoru *et al.* 1972-73 (d'après Micevski, 1966 ; Dihoru *et al.*, 1972-73) dans la colonne A.1.7 du tableau 1.

Alliance 1.8. *Cnidion venosi* Bal.-Tul. 1965 (*Biologia* **20** : 294) (tableau 1 : col. A.1.8 ; tableau 4)

Neotypus nominis : *Cnidio dubii* – *Violetum pumilae* Korneck *ex* Bal.-Tul. 1969 (*Vegetatio* **XVII** : 203).

Prairies inondables continentales fauchées de l'Europe moyenne (en France : Alsace) à *Kadenia dubia* (= *Cni-*

dium venosum), *Allium angulosum*, *Sanguisorba officinalis*, *Scutellaria hastifolia*, *Trifolium hybridum* subsp. h., *Juncus atratus*, *Carex praecox* var. *suzae*, *Viola pumila*, *Veronica longifolia*, *Deschampsia cespitosa* subsp. c., *Poa palustris*.

23. *Serratulo tinctoriae* – *Plantaginetum altissimae* Ilijanic 1968 (Ilijanic, 1968 ; Balátová-Tuláčková, 1969b)
24. *Cnidio dubii* – *Deschampsietum cespitosae* Hundt 1958 (Hundt, 1958 : 105 ; Passarge, 1964, p. 190 : col. g, h, p. 194 : col. D)
25. gr. à *Cnidium dubium* – *Viola persicifolia* (Meisel, 1977, tab. 17 : col. 27 à 29 ; Müller-Stoll *et al.*, 1962 : 147)
26. *Cnidio dubii* – *Violetum pumilae* Korneck ex Bal.-Tul. 1969 (Korneck, 1962 : 179 ; Balátová-Tuláčková, 1969a ; Kuyper *et al.*, 1978 : 250 ; Balátová-Tuláčková & Hubl, 1974, tab. 8 : rel. 1 à 10 ; **F 03-16**)
27. *Cnidio dubii* – *Violetum elatioris* Walther in Tüxen 1954 (Balátová-Tuláčková, 1969a)
28. *Gratiolo officinalis* – *Caricetum suzae* Bal.-Tul. 1963 (Balátová-Tuláčková, 1969a ; Balátová-Tuláčková & Hubl, 1974, tab. 7)
29. *Lathyro palustris* – *Gratioletum officinalis* Bal.-Tul. 1963 (Balátová-Tuláčková, 1969a ; Balátová-Tuláčková & Hubl, 1974, tab. 6)
30. *Juncetum atrati* Bal.-Tül. 1969 prov. (Balátová-Tuláčková, 1969a : 204)
31. *Orchido elegantis* – *Agrostietum albae* Ruzickova 1971 (Ruzickova, 1971 : 97)
32. *Cnidio dubii* – *Alopecuretum pratensis* Majovski 1963 (Ruzickova, 1971 : 74)
33. *Cnidio dubii* – *Caricetum cespitosae* Celinski 1978 (Celinski, 1978 : 221)
34. gr. à *Poa palustris* (Shelyag-Sosonko *et al.*, 1981, tab. 2 : col. 1 à 6)
35. gr. à *Achillea cartilaginea* – *Cnidium dubium* (Shelyag-Sosonko *et al.*, 1981, tab. 2 : col. 7 à 11)

Alliance 1.9. **Trifolion pallidi** Ilijanic 1969 (*Acta Bot. Croatica* **28** : 152) (tableau 1 : col. A.1.9)

Typus alliancia : *Ventenato dubiae* – *Trifolietum pallidi* Ilijanic 1968 (*Acta Bot. Croatica* **26-27** : 171).

Prairies inondables continentales relayant les précédentes vers le sud, à *Euphorbia palustris*, *Leucojum aestivum* subsp. a., *Clematis integrifolia*, *Trifolium pallidum*, *Thalictrum lucidum*, *Plantago altissima*, *Iris sibirica*.

Synthèse du tab. 192 in de Foucault (1984) ; *Caricetum gracilis* sensu Morariu *et al.* 1973, *Rorippo sylvestris* – *Agrostietum albae* Morariu *et al.* 1973 nom. illeg. (art. 31, non *Rorippo sylvestris* – *Agrostietum stoloniferae* Oberd. & Th. Müll. in Th. Müll. 1961), gr. à *Poa palustris* – *Carex acuta*, *Ventenato dubiae* – *Trifolietum pallidi* Ilijanic 1968 (d'après Morariu *et al.*, 1972-73 ; Ilijanic, 1968) dans la colonne A.1.9 du tableau 1.

Alliance 1.10. **Deschampsion cespitosae** Horvatic 1930 (*Acta Bot. Inst. Univ. Zagreb* **5** : 71) (tableau 1 : col.

A.1.10)

Typus alliancia : *Deschampsietum cespitosae* Horvatic 1930 (*Acta Bot. Inst. Univ. Zagreb* **5** : 86) désigné in Dengler *et al.* 2003 (*Feddes Repert.* **114** (7-8) : 610).

Prairies inondables relayant les précédentes vers la Slovénie et mêlant des taxons ouest-européens et continentaux, à *Deschampsia cespitosa* subsp. c., *Oenanthe fistulosa* subsp. f., *Succisella inflexa*, *Trifolium patens*, *T. hybridum* subsp. h.

Synthèse du tab. 190 in de Foucault (1984) ; *Caricetum tricostato* – *vulpinae* Horvatic 1930, *Deschampsietum cespitosae* Horvatic 1930 (d'après Horvatic, 1930) dans la colonne A.1.10 du tableau 1.

Alliance 1.11. **Beckmannion eruciformis** Soó 1933 (*Magyar Tudoman. Akad. Mat. Termeszett. Ertes* **50**, non consulté) (tableau 1 : col. A.1.11)

Typus alliancia : *Agrostio stoloniferae* – *Beckmannietum eruciformis* Rapaics 1927 (non consulté) désigné in Soó 1940 (*Nova Acta Leop.* **9** : 35).

Prairies inondables continentales surtout décrites en Roumanie et Hongrie à *Beckmannia eruciformis*, *Rorippa kernerii*.

Synthèse du tab. 191 in de Foucault (1984) ; *Eleocharito palustris* – *Alopecuretum geniculati* Ujvar 1937, *Agrostio stoloniferae* – *Beckmannietum eruciformis* Rapaics 1927, *Oenanthe mediae* – *Beckmannietum eruciformis* Slavnić 1941, *Leuzeo salinae* – *Oenanthe mediae* Topa 1939, *Alopecuro pratensis* – *Rorippetum kernerii* (Soó 1933) Pop 1968, *Agrostio stoloniferae* – *Glycerietum poiformis* Soó (1933) 1947, *Agrostio stoloniferae* – *Alopecuretum pratensis* Soó (1933) 1947 (d'après Pop, 1968 ; Grigore, 1975 ; Nedelcu, 1973 ; Topa, 1939 ; Vicherek, 1973 ; Bodrogközy, 1965) dans la colonne A.1.11 du tableau 1.

Alliance 1.12. **Mentho arvensis** – **Eleocharition palustris** de Foucault *all. nov. hoc loco* (tableau 1 : col. A.1.12 ; tableau 2 : col. 35 à 38)

Typus nominis : *Glycerio fluitantis* – *Menthetum arvensis* de Foucault 1986 (*Doc. Phytosociol.*, NS, X (1) : 262).

Prairies inondables marquant la fin de l'ordre en conditions climatiques plus froides. Une communauté de cette alliance a été vue au bord de quelques cours d'eau fluente de Laponie finlandaise (B. de Foucault, août 1983).

Taxons diagnostiques : *Mentha arvensis* optimal pour la classe, absence ou rareté de taxons bien plus représentés dans les alliances A.1.6 à A.1.11.

36. gr. à *Myosotis laxa* subsp. *cespitosa* – *Eleocharis palustris* subsp. p. (Birse, 1980 : 79)

37. *Glycerio fluitantis* – *Menthetum arvensis* de Foucault 1986 (de Foucault, 1986a, tab. 2 ; **F 03-17**)

38. gr. à *Eleocharis palustris* – *Mentha arvensis* (de Foucault, 1997, liste p. 77 ; Brasseur *et al.*, 1977, tab. h.t. : syntaxons 3a et 3b ; Dumont, 1983, tab. 6) ; étude à poursuivre dans le nord de la France

39. *Teucrio scordii* – *Menthetum arvensis* J. Duvign. 1986 (Duvigneaud, 1986, tab. III ; **F 03-18**)

Vers le sommet du Semnoz (nord du massif des Bauges, entre Annecy et Aix-les-Bains, Haute-Savoie),

de petites pièces d'eau sont entourées d'une ceinture paucispécifique à *Eleocharis palustris* dont la végétation doit relever aussi de cette alliance.

Ordre 2. *POTENTILLO ANSERINAE – POLYGONETALIA AVICULARIS* Tüxen 1947 (*Jahr. Naturhist. Gesellsch. Hannover* **94-98** : 276) (tableau 1 : col. A.2.1 à 2.11)

[syn. : *Trifolium fragiferi – Agrostietalia stoloniferae* Tüxen 1970 (*Ber. Naturhist. Ges.* **114** : 79) ; *Plantaginetalia majoris* Tüxen 1950 (*Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **2** : 140, '... maioris' art. 41a) *nom. inval. p.p.*, *Potentilletalia anserinae* Oberd. 1949 (*Pflanzensoziologische Exkursionsflora...* : 14, '... Anserinae' art. 41a) *nom. inval.*, *Agrostietalia stoloniferae* Th. Müll. & Görs 1969 (*Vegetatio* **18** : 204) *nom. inval.*, *Agrostietalia stoloniferae* Oberd. in Oberd. et al. 1967 (*Schriftenreihe Vegetationsk.* **2** : 23) *nom. inval.*, *Agrostietalia stoloniferae* Th. Müll. & Görs in Görs 1968 (*Natur- und Landschaftsschutzgeb. Baden-Württ.* **5** : 281) *nom. inval.*, *Festucetalia arundinaceae* Doing 1963 (*Meded. Landbouwhoggeschool* **63** (2) : 49) *nom. inval.* (art. 2b, 8)] ; nous avons conservé ce nom de Tüxen, 1947, bien qu'il soit proposé comme *nom. ambig.* in Berg et al. 2004 (*Die Pflanzengesellschaften Mecklenburg...* : 344) ; en cas de rejet, celui de *Trifolium fragiferi – Agrostietalia stoloniferae* Tüxen 1970 s'impose. *Neotypus ordo* : *Bromion racemosi* Tüxen ex de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 58).

Prairies eurosibériennes subissant des inondations de courte durée différenciées par des taxons issus des prairies mésophiles et des mégaphorbiaies : *Juncus effusus*, *Rumex acetosa* subsp. *a.*, *Cynosurus cristatus*, *Phleum pratense* subsp. *p.*, *Dactylis glomerata* subsp. *g.*, *Anthoxanthum odoratum* subsp. *o.*, *Cirsium palustre*, *Lotus pedunculatus*, *Filipendula ulmaria*, *Festuca arundinacea* subsp. *a.*, *Trifolium dubium*, *Bellis perennis* subsp. *p.*, *Lolium perenne*, *Cerastium holosteoides* subsp. *vulgare*, *Festuca rubra* s.l.

Sous-ordre *Loto tenuis – Festucenalia arundinaceae* Julve ex de Foucault, Catteau & Julve *subordo nov. hoc loco* (tableau 1 : col. A.2.1 à A.2.4)

[syn. : *Loto tenuis – Festucenalia arundinaceae* Julve 1993 (*Lejeunia*, NS, **140** : 88) *nom. inval.* (art. 3o, 5, 17)]

Typus nominis : *Alopecurion utriculati* Zeidler 1954 (*Vegetatio* **5-6** : 292).

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.

Alliance 2.1. *Alopecurion utriculati* Zeidler 1954 (*Vegetatio* **5-6** : 292) (tableau 1 : col. A.2.1 ; tableau 5)

[syn. : *Trifolion resupinati* Micevski 1957 (*Folia Balcanica* **1** (6) : 31) *p.p.*]

Lectotypus nominis : *Alopecuro utriculati – Ranunculetum marginati* Zeidler 1954 (*Vegetatio* **V-VI** : 297).

Communautés méditerranéo-atlantiques plus ou moins subhalophiles à *Alopecurus rendlei* (= *A. utriculatus*), *Cichorium intybus* subsp. *i.*, *Ranunculus marginatus*, *R. velutinus*, *Carex divisa* subsp. *d.*, *Scorzonera cana*, *Trifolium maritimum* subsp. *m.*, *T. resupinatum* subsp. *r.*, *T. patens*, *Hordeum secalinum*, *Gaudinia fragilis*, *Anacamp-*

tis laxiflora subsp. *l.*, *Oenanthe silaifolia*.

* Groupe d'associations sud-est-européennes

40. *Trifolietum nigrescenti – subterranei* Micevski 1957 (Micevski, 1964, tab. IV ; Micevski, 1968, tab. IV)

41. *Poo sylvicolae – Trifolietum fragiferi* Micevski 1968 (Micevski, 1968, tab. V)

42. *Hordeo secalini – Caricetum distantis* Micevski 1957 (Micevski, 1964, tab. I : rel. 11 à 30 ; Micevski, 1965, tab. VIII ; Micevski, 1968, tab. I)

43. *Bromo mollis – Alopecuretum utriculati* Micevski 1965 (Micevski, 1965, tab. IX)

44. *Trifolio repentis – Phleetum pratensis* Zeidler 1954 (Zeidler, 1954, tab. 1)

45. *Hordeo secalini – Trifolietum fragiferi* Zeidler 1954 (Zeidler, 1954, tab. 2)

46. *Alopecuro utriculati – Ranunculetum marginati* Zeidler 1954 (Zeidler, 1954, tab. 3)

47. *Cynosuro cristati – Caricetum hirtae* Micevski 1957 (Micevski, 1966, tab. II : rel. 11 à 20 ; Micevski, 1968, tab. II)

48. *Trifolio patentis – Hordeetum secalini* Horvatić 1934 (Horvatić et al., 1967-68)

* Groupe d'associations franco-atlantiques

49. *Trifolio maritimi – Oenanthe silaifoliae* (Dupont 1954) de Foucault 2008 (de Foucault, 1984, tab. 88 à 90 ; **F 03-19**)

50. *Carici divisae – Lolietum perennis* de Foucault 2008 (de Foucault, 1984, tab. 92 ; **F 03-20**)

Voir aussi le *Trifolio maritimi – Caricetum divisae* Corriol et al. 2009 *nom. inval.* (art. 2b, 3b, 7) évoqué par Corriol et al. (2009).

* Groupe d'associations franco-méditerranéennes

51. *Lino biennis – Festucetum arundinaceae* Dubuis & Simonneau ex de Foucault (Dubuis & Simonneau, 1968, tab. 1 ; **F 03-21**)

52. *Dorycnio gracilis – Festucetum arundinaceae* (Molin. & Devaux 1978) de Foucault (Molinier & Tallon, 1968, tab. VI : rel. 1-10 ; **F 03-22**)

53. *Junco maritimi – Iridetum spuriae* Molin. & Tallon 1970 (Molinier & Tallon, 1970 ; Molinier & Devaux, 1978 : 182 ; **F 03-23**)

Alliance 2.2. *Ranunculion velutini* Pedrotti 1978 (*Colloq. Phytosociol.* **V** : 184) (tableau 1 : col. A.2.2)

Lectotypus nominis : *Hordeo secalini – Ranunculetum velutini* Pedrotti 1978 (*Colloq. Phytosociol.* **V** : 183).

Prairies hygrophiles d'Italie et Grèce à *Ranunculus velutinus*, *Linum bienne*, *Galium debile*, *Cyperus longus* subsp. *badius*, *Alopecurus rendlei*, *Trifolium resupinatum* subsp. *r.*, *T. patens*, *Carex divisa* subsp. *d.*, *Hordeum secalinum*, *Oenanthe silaifolia*, *Gaudinia fragilis*.

Synthèse du tab. 197 in de Foucault (1984) ; *Hordeo secalini – Ranunculetum velutini* Pedrotti 1978, *Deschampsio cespitosae – Caricetum distantis* Pedrotti 1978 *nom. illeg.* (art. 31, non *Deschampsio cespitosae – Caricetum distantis* Mahn & Schubert 1962), gr. à *Ranunculus velutinus* ou à *R. sardous* (d'après Pedrotti, 1978 ; Economidou, 1975) dans la colonne A.2.2 du tableau 1.

Alliance 2.3. **Juncus gerardi** – **Bromion racemosi** de Foucault *all. nov. hoc loco* (tableau 1 : col. A.2.3 ; tableau 6)
Typus nominis : *Cerastio dubii* – *Juncetum gerardi* J. Duvign. 1967 (*Mém. Soc. Roy. Bot. Belgique* 3 : 53, 'Cerastieto...' art. 41b).

Prairies hygrophiles subhalophiles subatlantiques de fauche de Lorraine à *Bromus racemosus*, *Alopecurus bulbosus*, *Elytrigia repens* subsp. *r.*, *Triglochin maritimum*, *Puccinellia distans* subsp. *d.*, *Aster tripolium* subsp. *t.*, *Cerastium dubium*.

54. *Cerastio dubii* – *Juncetum gerardi* J. Duvign. 1967 (Duvigneaud, 1967 : 54 ; **F 03-24**)

55. *Agropyro repentis* – *Juncetum gerardi* J. Duvign. 1967 (Duvigneaud, 1967 : 65 ; **F 03-25**)

56. *Festuco arundinaceae* – *Caricetum distantis* J. Duvign. 1967 (Duvigneaud, 1967, tab. 14 ; **F 03-26**)

Alliance 2.4. **Loto tenuis** – **Trifolium fragiferi** (Westhoff, van Leeuwen & Adriani 1962) de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* 43 : 58) (tableau 1 : col. A.2.4 ; tableau 7)

[syn. : *Loto tenuis* – *Trifolium fragiferi* Westhoff, van Leeuwen & Adriani 1962 (*Enkele aspecten...* : 15) *nom. inval.* (art. 2b, 8)]

Typus alliancia : *Agrostio stoloniferae* – *Trifolietum fragiferi* Sýkora 1982 (*Acta Bot. Neerl.* 31 (1-2) : 84), inclus ici dans l'*Agrostio stoloniferae* – *Caricetum vikingensis* Géhu 1982 (*Doc. Phytosociol.*, NS, VI : 304).

Communautés littorales subhalophiles à *Glaux maritima*, *Apium graveolens*, *Samolus valerandi*, *Carex distans* var. *vikingensis*, *Triglochin maritimum*, *Blysmus rufus*.

* Groupe de syntaxons typiquement subhalophiles à *Lotus corniculatus* subsp. *tenuis*, *Glaux maritima*, *Plantago maritima* subsp. *m.*

57. *Agrostio stoloniferae* – *Caricetum vikingensis* Géhu 1982 (de Foucault, 1984, tab. 202 : col. 223-24 ; **F 03-27**)

58. *Samolo valerandi* – *Caricetum vikingensis* Géhu 1982 (de Foucault, 1984, tab. 202 : col. 225 ; **F 03-28**)

59. *Blysmetum rufi* Gillner 1960 (de Foucault, 1984, tab. 202 : col. 226)

60. ass. à *Lotus pedunculatus* – *Trifolium fragiferum* prov. (Molinier & Tallon, 1970 : 67) ; étude à poursuivre en Camargue

61. *Hordeetum nodosi* Krisch 1972 (de Foucault, 1984, tab. 202 : col. 227)

62. *Potentillo anserinae* – *Festucetum arundinaceae* Nordh. 1940 (Krisch, 1974, tab. 8 ; **F 03-29**)

* Groupe de syntaxons à *Rumex rupestris* ; nous avons suivi Bioret & Géhu (2002) pour placer ces deux syntaxons dans la présente classe ; mais les liens sont bien tenus (*Agrostis stolonifera* est représenté ici par la subsp. *maritima*) ; ils seraient peut-être mieux placés dans les *Crithmo maritimi* – *Armerietalia maritimae* Géhu 1975

63. *Soncho arvensis* – *Rumicetum rupestris* (Géhu & Géhu-Franck 1969) Bioret & Géhu 2002 (Bioret & Géhu, 2002, tab. 1 ; **F 03-30**)

64. *Apio graveolentis* – *Rumicetum rupestris* (Géhu &

Géhu-Franck 1969) Bioret & Géhu 2002 (Bioret & Géhu, 2002, tab. 2 ; **F 03-31**)

* Groupe de syntaxons faiblement subhalophiles à *Ranunculus repens* subsp. *r.*, *Cerastium holosteoides* subsp. *vulgare*, *Elytrigia repens* subsp. *r.*, *Potentilla reptans*

65. *Trifolietum fragifero* – *repentis* Julve 1989 (Julve, 1989, tab. II ; **F 03-32**)

66. *Potentillo reptantis* – *Elymetum repentis* Julve 1989 (Julve, 1989, tab. II ; **F 03-33**)

67. *Rhinantho grandiflori* – *Holcetum lanati* Julve 1989 (Julve, 1989, tab. II ; **F 03-34**)

Il faudra trouver la place d'une prairie subhalophile en falaise suintante décrite de Madère sous le nom de *Lythro juncei* – *Apietum graveolentis* de Foucault 1999 (de Foucault, 1999a : 23) *nom. inval.* (art. 2b, 7), vicariant du syntaxon n° 58.

Alliance 2.5. **Juncion gerardi** Wendelberger 1943 (*Wiener Bot. Zeitschr.* 92 (3) : 133) (tableau 1 : col. A.2.5 ; tableau 8)

Lectotypus nominis : *Taraxaco bessarabici* – *Caricetum distantis* (Soó 1930) Wendelberger 1943 (*Wiener Bot. Zeitschr.* 92 (3) : 136).

Communautés continentales subhalophiles d'Europe centrale à *Aster tripolium* subsp. *longicaulis*, *Scorzonera parviflora*, *Plantago maritima* subsp. *m.*, *Juncus gerardi*, *Taraxacum bessarabicum* ; alliance irradiant jusque dans les salines de Limagne, Massif central.

68. *Agrostio stoloniferae* – *Caricetum distantis* (Rapaics 1925) Soó 1939 (de Foucault, 1984, tab. 203 : col. 228)

69. *Trifolio repentis* – *Caricetum divisae* (Slavnić 1948) Vicherek 1973 (Vicherek, 1973, tab. 20)

70. *Loto tenuis* – *Potentilletum anserinae* Vicherek 1973 (Vicherek, 1973, tab. 16)

71. *Agrostio stoloniferae* – *Caricetum secalinae* Vicherek 1973 (Vicherek, 1973, tab. 18)

72. *Juncetum articulati* Wendelberger 1950 (Wendelberger, 1950, tab. 10)

73. *Taraxaco bessarabici* – *Caricetum distantis* (Soó 1930) Wendelberger 1943 ; a – race centre-européenne (Wendelberger, 1950, tab. 11) ; b – race auvergnate (Billy, 2000, tab. p. 151 : col. 4 et 5 ; **F 03-35**)

Alliance 2.6. **Scirpoido holoschoeni** – **Juncion inflexi** *all. nov. hoc loco* (tableau 1 : col. A.2.6 ; tableau 9)

[syn. : *Mentho suaveolentis* – *Juncion longicornis* (de Foucault 1984) Julve 1993 (*Lejeunia*, NS, 140 : 89) *nom. inval.* (art. 3b) ; corresp. syntax. : *Mentho longifoliae* – *Juncenion inflexi* Rivas-Mart. *et al.* 1986 (*Opusc. Bot. Pharm. Compl.* 2 : 67) *p.p.*]

Typus nominis : *Cirsio monspessulani* – *Menthetum longifoliae* O. Bolòs & Vives in O. Bolòs 1956 (*Collect. Bot. (Barcelona)* 5 (1) : 220).

Communautés pâturées hygrophiles basiphiles thermophiles, à *Juncus inflexus*, *Scirpoides holoschoenus s.l.*, *Pulicaria dysenterica*, *Mentha suaveolens*, *M. longifolia*

subsp. *l.*, *Epilobium parviflorum*, *Verbena officinalis*, mais surtout différenciées du *Mentha longifoliae* – *Juncion inflexi* par l'absence des espèces des *Loto pedunculati* – *Cardaminenalia pratensis*. Elles tendent à se rapprocher de celles de l'*Agrostio stoloniferae* – *Holoschoenion vulgaris* (alliance 3.1), mais ici sont particulièrement différenciés *Juncus inflexus*, *Mentha longifolia* subsp. *l.*, *Epilobium parviflorum*, *Cichorium intybus* subsp. *pumilum*, *Festuca arundinacea* subsp. *a.*, *Rumex crispus* subsp. *c.*, *Ranunculus repens* subsp. *r.*, *Carex hirta*, *Elytrigia repens* subsp. *r.*, *Trifolium fragiferum*.

74. *Cirsio monspessulani* – *Menthetum longifoliae* O. Bolòs & Vives in O. Bolòs 1956 (de Foucault, 1984, tab. 205 : col. 242 ; **F 03-36**)
75. *Junco inflexi* – *Menthetum longifoliae gudaricum* Rivas Goday & Borja 1961 (Rivas Goday & Borja Carbonnel, 1961 : 284)
76. *Carici hordeistichi* – *Trifolietum fragiferi* Rivas Goday & Borja 1961 (Rivas Goday & Borja Carbonnel, 1961 : 287)
77. *Cirsio paniculati* – *Juncetum inflexi* Vigo 1968 corr. Rivas-Mart. et al. 2001 (*Cirsio coriacei* – *Juncetum inflexi* Vigo 1968 (art. 43) ; de Foucault, 1984, tab. 205 : col. 245)
78. *Festuco fenas* – *Caricetum hirtae* O. Bolòs 1962 (de Foucault, 1984, tab. 205 : col. 246 ; cf. aussi Carreras et al., 1988, tab. 2) ; dans les Pyrénées-Orientales ?
79. *Potentillo reptantis* – *Menthetum suaveolentis* Oberd. (1952) 1957 corr. 1983 (de Foucault, 1984, tab. 205 : col. 247 ; **F 03-37**)
80. *Cichorio intybi* – *Festucetum arundinaceae* Billy 2000 (Billy, 2000, tab. p. 126 : col. 9 ; **F 03-38**)
81. *Dactylorhizo foliosae* – *Deschampsietum argenteae* de Foucault 1999 *nom. inval.* (art. 2b, 7) (de Foucault, 1999a, tab. 5)
82. *Senecioni laderoï* – *Juncetum inflexi* Rivas-Mart. et al. 2002 (Rivas-Martínez et al., 2002, tab. 89)
83. *Potentillo anserinae* – *Agrostietum stoloniferae* Alonso et al. in Rivas-Mart. et al. 2002 (Rivas-Martínez et al., 2002, tab. 72) ; indiqué comme à rechercher en Franche-Comté par Ferrez et al. (2011), sans doute à tort pour ce syntaxon ibérique (J.-M. Royer, courriel, février 2012)
84. *Mentha suaveolentis* – *Juncetum inflexi* Rivas-Mart. in Sánchez-Mata 1989 (Sánchez-Mata 1989, tab. 57)
85. *Rumici obtusifolii* – *Oenanthe crocatae* Ortiz & J. Rodríguez 1987 (Ortiz & Rodríguez, 1987, tab. 1)
86. *Centaureo vinyalsii* – *Succisetum pratensis* O. Bolòs 1954 (de Bolòs, 1954, tab. III)
87. *Mentha longifoliae* – *Caricetum loscosii* O. Bolòs (1957) 1967 (de Bolòs, 1957 : 558, rel. 6-7, sub *Peucedano hispanici* – *Sonchetum aquatilis caricetosum loscosii*)
88. *Cirsio longispinosi* – *Holoschoenion vulgaris* Valle Gutierrez & Valle Gutierrez 1992 (Valle Gutierrez & Valle Gutierrez, 1992, tab. 1)
89. *Cypero badii* – *Scirpetum holoschoeni* Herrera

1995 (Herrera, 1995, tab. 64)

auxquels on peut ajouter le *Carici otrubae* – *Juncetum inflexi* Minissale & Spampinato 1985 (Minissale & Spampinato, 1985, tab. 5) non synthétisé ici.

Alliance 2.7. ***Dactylorhizo mumbyanae*** – ***Juncion striati*** Brullo & Grillo 1978 (*Notiz. Soc. Fitosociol.* **13** : 38) (tableau 1 : col. A.2.7)

Typus alliancia : *Dactylorhizo mumbyanae* – *Juncetum effusi* Brullo & Grillo 1978 (*Notiz. Soc. Fitosociol.* **13** : 39).

Prairies hygrophiles pâturées du nord de la Sicile à *Juncus striatus*, *Lythrum junceum*, *Verbena officinalis*, *Oenanthe pimpinelloides*.

Synthèse du tab. 206 in de Foucault (1984) ; *Dactylorhizo mumbyanae* – *Juncetum effusi* Brullo & Grillo 1978, *Caricetum intricato* – *oederi* Brullo & Grillo 1978 ; d'après Brullo & Grillo (1978), Barbagallo et al. (1979) dans la colonne A.2.9 du tableau 1.

On peut profiter de cette alliance italienne pour en évoquer une seconde, le *Senecionion samniti* Bonin 1978 (*Contribution à la connaissance de la végétation de montagne...* : 120, 'Senecion...' art. 41b) *nom. ined.* difficile à classer par défaut de désignation de *typus nominis* : les deux syntaxons retenus dans cette alliance relèvent selon nous soit des *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* (le *Junco depauperati* – *Blysmetum compressi* Bonin 1972), soit des *Scheuchzerio* – *Caricetea fuscae* (le *Luzuletum calabrae* Bonin 1978 *nom. ined.*).

Sous-ordre *Loto pedunculati* – *Cardaminenalia pratensis* Julve ex de Foucault, Catteau & Julve *subord. nov. hoc loco* (tableau 1 : col. A.2.5 à A.2.11)

[syn. : *Loto uliginosi* – *Cardaminenalia pratensis* Julve 1993 (*Lejeunia*, NS, **140** : 88) *nom. inval.* (art. 3o, 5, 17)]

Typus nominis : *Bromion racemosi* Tüxen ex de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 58).

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.

Alliance 2.8. ***Bromion racemosi*** Tüxen ex de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 58) (tableau 1 : col. A.2.8 ; tableau 10)

[syn. : *Bromion racemosi* Tüxen in Tüxen & Preising 1951 (*Angew. Pflanzensoz.* **4** : 19) *nom. inval.* (art. 2b, 8)]

Typus alliancia : *Senecioni aquatici* – *Brometum racemosi* Tüxen & Preising ex Lenski 1953 (*Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **4** : 30).

Communautés fauchées atlantiques à précontinentales, surtout mésotrophiles, à *Bromus racemosus*, *Achillea ptarmica* subsp. *p.*, *Hordeum secalinum*, *Oenanthe peucedanifolia*, *O. silaifolia*.

* Groupe de prairies thermo- à eu-atlantiques à *Gaudinia fragilis*, *Anacamptis laxiflora* subsp. *l.*, *Oenanthe pimpinelloides*, *Festuca arundinacea* subsp. *a.*, *Juncus acutiflorus*, *Pulicaria dysenterica*, *Trifolium patens*

90. gr. à *Juncus acutiflorus* – *Oenanthe pimpinelloides*

- (de Foucault, 1984, tab. 69) ; étude à poursuivre dans le Sud-Ouest
91. *Ophioglossum vulgati* – *Oenantheum pimpinelloidis* Hofstra 1995 (Hofstra, 1995, tab. 1 ; **F 03-39**)
92. *Oenanthe peucedanifoliae* – *Brometum racemosi* de Foucault 1981 (de Foucault, 1984, tab. 6 ; **F 03-40**)
93. *Senecioni aquatici* – *Oenantheum mediae* Bournérias & Géhu in Bournérias et al. 1978 *occidentale* (de Foucault, 1984, tab. 38 à 40 et 55 ; **F 03-41**)
94. *Trifolium patens* – *Brometum racemosi* de Foucault 2008 ; a – race du Cotentin (de Foucault, 1984, tab. 75) ; b – race du Sud-Ouest (de Foucault, 1986b, tab. 2) (**F 03-42**)
- Voir aussi l'*Oenanthe peucedanifoliae* – *Festucetum arundinaceae* Heaulmé in Corriol et al. 2009 et le *Rumici crispis* – *Festucetum arundinaceae* Corriol et al. 2009 *nom. inval.* (art 2b, 3b, 7) évoqués par Corriol et al. (2009).
- * Groupe de prairies nord- et subatlantiques acidiphiles à *Juncus acutiflorus*, *Caltha palustris* subsp. *p.*, *Cirsium palustre*, *Polygonum bistorta* subsp. *b.*
95. *Juncus acutiflori* – *Brometum racemosi* de Foucault 1994 (Braun-Blanquet & Tüxen, 1952, tab. 31 : var. à *Trifolium dubium* ; de Foucault, 1994, rel. p. 22 ; Sougnez, 1957, tab. III : rel. 6 à 9 ; Traets, 1964, tab. VI : col. a ; **F 03-43**)
96. *Deschampsia cespitosae* – *Oenantheum peucedanifoliae* de Foucault 1986 (de Foucault, 1986a, tab. 5 ; **F 03-44**)
- * Groupe de prairies nord- et subatlantiques acidiphiles à basiphiles à *Senecio aquaticus*
97. *Senecioni aquatici* – *Oenantheum mediae* Bournérias & Géhu in Bournérias et al. 1978 race subcontinentale (Bournérias et al., 1978, tab. 15 ; **F 03-41**)
98. *Polygonum bistortae* – *Brometum racemosi* (Tüxen & Oberd. 1958) Mayor 1965 (de Foucault, 1984, tab. 200 : col. 205)
99. *Colchico autumnalis* – *Brometum racemosi* (J. Duvign. 1958) Sougnez in Sougnez & Limbourg 1963 (Sougnez & Limbourg, 1963, tab. III ; **F 03-45**)
100. *Senecioni aquatici* – *Brometum racemosi* Tüxen & Preisig ex Lenski 1953 (de Foucault, 1984, tab. 200 : col. 203 ; **F 03-46**)
101. *Achilleo ptarmicae* – *Brometum racemosi* Oberd. 1957 (Oberdorfer, 1957 : 191 ; Trautmann, 1973, tab. 11 : col. F ; Knapp, 1954, tab. 16 ; **F 03-47**)
102. *Deschampsia cespitosae* – *Brometum racemosi* Oberd. 1957 (Oberdorfer, 1957 : 191) ; en France ?
103. *Angelico sylvestris* – *Cirsietum oleracei* Tüxen 1937 (Tüxen, 1937 : 89-90, 92) ; probablement absent de France
- * Autres associations
104. *Oenanthe peucedanifoliae* – *Ranunculetum repentis* Longchamp in Royer et al. 2006 (Longchamp, 1977, tab. IV ; **F 03-48**)
105. *Loto uliginosi* – *Brometum racemosi* Passarge 1977 (Passarge, 1977, tab. 2 : col. g à k)
106. *Hordeo secalini* – *Lolietum perennis* (Allorge

1922) de Foucault in Royer et al. 2006 (de Foucault, 1984, tab. 200 : col. 201 ; **F 03-49**)

107. *Silao silai* – *Festucetum pratensis* Misset in Royer et al. 2006 (Royer et al., 2006, tab. 24 ; **F 03-50**)

108. *Euphorbio esulae* – *Elytrigietum repentis* Didier & Royer in Royer et al. 2006 (Royer et al., 2006, tab. 25 ; **F 03-51**)

ces deux derniers syntaxons en limite extrême d'alliance.

Alliance 2.9. *Alopecurion pratensis* Passarge 1964 (*Pflanzensoziol.* **13** : 193) (tableau 1 : col. A.2.9 ; tableau 11)

Typus alliancia : *Alopecuretum pratensis* Eggler 1933 (*Feddes Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* **LXXIII** : 115).

Communautés fauchées continentales, collinéennes à montagnardes à *Sanguisorba officinalis* mais surtout à taxons relictuels des mégaphorbiaies desquelles elles dérivent : *Geranium palustre*, *Cirsium canum*, *Angelica sylvestris* subsp. *s.*, *Geum rivale*, *Polygonum bistorta* subsp. *b.*, *Crepis paludosa*, *Scirpus sylvaticus*.

Il existe sans doute encore dans nos massifs montagneux des syntaxons de cette alliance inconnus ou méconnus à décrire.

* Groupe d'associations plutôt continentales-collinéennes/montagnardes à *Juncus effusus*, *Cirsium palustre*, *C. oleraceum*, *Lotus pedunculatus*, *Equisetum palustre*, *Angelica sylvestris* subsp. *s.*, *Lysimachia vulgaris*, *Trifolium hybridum* subsp. *h.*, *Caltha palustris* subsp. *p.*, *Geranium palustre*, *Geum rivale*, *Scirpus sylvaticus*, *Crepis paludosa*, *Polygonum bistorta* subsp. *b.*

109. *Scirpo sylvatici* – *Cirsietum cani* (Klapp 1959) Bal.-Tul. 1973 (de Foucault, 1984, tab. 201 : col. 210)

110. *Polygono bistortae* – *Cirsietum heterophylli* Bal.-Tul. 1975 (de Foucault, 1984, tab. 201 : col. 211)

111. *Cirsietum salisburgensis* (Now. 1927) Bal.-Tul. 1959 (de Foucault, 1984, tab. 201 : col. 212)

112. *Cirsietum rivularis* Ralski 1931 (de Foucault, 1984, tab. 201 : col. 213)

113. *Angelico sylvestris* – *Cirsietum palustris* Bal.-Tul. 1973 (de Foucault, 1984, tab. 201 : col. 214)

114. *Filipendulo ulmariae* – *Geranietum palustris* Bal.-Tul. 1972 *nom. illeg.* (art. 31, non W. Koch 1926) (de Foucault, 1984, tab. 201 : col. 215)

115. *Scirpetum sylvatici* Ralski 1931 (Ralski, 1931, tab. V)

116. *Succiso pratensis* – *Festucetum commutatae* Bal.-Tul. 1965 (de Foucault, 1984, tab. 201 : col. 216)

117. *Sanguisorbo officinalis* – *Deschampsietum cespitosae* Moravec 1965 (de Foucault, 1984, tab. 201 : col. 217)

118. *Stellario palustris* – *Deschampsietum cespitosae* Freitag 1957 = *Deschampsietum cespitosae auct.* non Horvatic 1930 (de Foucault, 1984, tab. 201 : col. 220 et col. 222)

119. *Trollio europaei* – *Cirsietum salisburgensis* (Kuhn 1937) Oberd. 1957 (de Foucault, 1984, tab. 201 : col. 209 ; **F 03-52**)

120. *Chaerophyllo hirsuti* – *Ranunculetum aconitifolii* Oberd. 1952 (Oberdorfer, 1957 : 199 ; cf. aussi Dierschke, 1979) ; en France ? Parfois confondu avec le *Ranunculo aconitifolii* – *Filipenduletum ulmariae* Bal.-Tul. & Hübl 1979 (Royer *et al.*, 2006)
121. *Alopecuretum pratensis* Eggler 1933 (de Foucault, 1984, tab. 201 : col. 221)
122. *Polygono bistortae* – *Cirsietum palustris* Bal.-Tul. 1974 (Balátová-Tuláčeková, 1974, tab. 1) ; en France ?
123. *Trifolio patensis* – *Calthetum palustris* Kuyper *et al.* 1978 (Kuyper *et al.*, 1978, tab. V : col. 7)
- Dans le sud-est du département du Nord et dans l'Aisne, on peut trouver une prairie à *Polygonum bistorta*, avec éventuellement *Alchemilla xanthochlora* ou *Hypericum maculatum* qu'il conviendrait d'étudier plus précisément (dénommée « Groupement à *Alopecurus pratensis* et *Persicaria bistorta* » in Catteau *et al.*, 2009).
- * Groupe d'associations plutôt continentales-planitiaies à *Silaum silaus*, *Potentilla reptans*, *Euphorbia esula* subsp. *e.* ; cortège de l'*Alopecurion pratensis* lacunaire, généralement limité à *Sanguisorba officinalis*. Ces syntaxons s'intègrent donc mal à cette alliance, mais ils y sont maintenus faute d'un classement plus satisfaisant.
124. *Filipendulo vulgaris* – *Ranunculetum polyanthemii* Hundt (1954) 1958 (Passarge, 1999, tab. 155 : col. a et b)
125. *Galio albi* – *Alopecuretum pratensis* (Steffen 1931) Hundt 1958 (Passarge, 1999, tab. 155 : col. c et d, '... *albae*...' art. 41b)
126. *Ranunculo repentis* – *Agrostietum albae* Resm. 1977 (de Foucault, 1984, tab. 201 : col. 218)
127. *Serratulo tinctoriae* – *Festucetum commutatae* Bal.-Tul. 1963 (de Foucault, 1984, tab. 201 : col. 219)
128. *Ranunculo repentis* – *Alopecuretum pratensis* Krisch 1974 (Passarge, 1999, tab. 155 : col. e et f, '... *albae*...' art. 41b)

Alliance 2.10. *Mentho longifoliae* – *Juncion inflexi* Th. Müll. & Görs *ex de* Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 58) (tableau 1 : col. A.2.10 ; tableau 12) [syn. : *Mentho* – *Juncion inflexi* Th. Müll. & Görs 1969 (*Vegetatio* **18** : 204) *nom. inval.* (art. 2b, 8) ; *Mentho longifoliae* – *Juncion inflexi* Th. Müll. & Görs *ex de* Foucault 1984 (*Systématique, structuralisme et synsystème...* : 530) *nom. ined. p.p.* ; *Mentho aquatica* – *Juncion inflexi* (de Foucault 1984) Julve 1993 (*Lejeunia*, NS, **140** : 87) *nom. inval.* (3o, 5, 17) *p.p.* ; corresp. syntax. : *Mentho longifoliae* – *Juncion inflexi* Rivas-Mart. *et al.* 1986 (*Opusc. Bot. Pharm. Complut.* **2** : 67) *p.p.*]

Typus alliancia : *Mentho longifoliae* – *Juncetum inflexi* Lohmeyer *ex* Oberd. 1957 (*Pflanzensoziol.* **10** : 93).

Communautés pâturées hygrophiles acidoclines à basiphiles, sous climat tempéré (atlantiques à centre-européennes), à *Juncus inflexus*, *Pulicaria dysenterica*, *Mentha longifolia* subsp. *l.*, *Epilobium parviflorum*.

129. *Pulicario dysentericae* – *Juncetum inflexi* de Fou-

cault in Royer *et al.* 2006 ; a – race nord-atlantique (de Foucault, 1984, tab. 238 : col. 234) ; b – race thermo-atlantique (de Foucault, 1984, tab. 238 : col. 235) (**F 03-53**)

130. *Mentho suaveolentis* – *Festucetum arundinaceae* (Allorge 1941) de Foucault 2008 (de Foucault, 1984, tab. 70, 79 ; **F 03-54**)
131. *Carici flacca* – *Juncetum inflexi* Misset in Royer *et al.* 2006 (Royer *et al.*, 2006, tab. 26 ; **F 03-55**)
132. prairie à *Juncus inflexus* (Sougnez & Limbourg, 1963, tab. V, sub *Juncus acutiflori* – *Cynosuretum cristati* Sougnez 1957)
133. *Mentho longifoliae* – *Juncetum inflexi* Lohmeyer *ex* Oberd. 1957 (de Foucault, 1984, tab. 204 : col. 238 ; **F 03-56**)
134. *Lythro salicariae* – *Juncetum inflexi-effusi* Todor *et al.* 1971 *nom. inval.* (art. 10a) (Todor *et al.*, 1971 : 226)
135. *Deschampsio cespitosae* – *Caricetum distantis* Mahn & Schubert 1962 (Mahn & Schubert, 1962 : 786)
136. *Achilleo ptarmicae* – *Juncetum inflexi* Mayot 1977 (Mayot, 1977, tab. VII ; **F 03-57**)
137. gr. lorrain à *Carex hordeistichos* (Mony & Muller, 2005, tab. I), rattaché à tort au *Carici hordeistichi* – *Trifolietum fragiferi* Rivas Goday & Borja 1961 ibérique ; étude à poursuivre pour statuer définitivement
138. *Gaudinio fragilis* – *Agrostietum stoloniferae* de Foucault, Frileux & Delpech (de Foucault *et al.*, 1992, tab. 11 ; **F 03-58**)
139. *Hordeo secalini* – *Festucetum arundinaceae* Billy 2000 (Billy, 2000, tab. p. 126 : col. 5 ; **F 03-59**)
140. *Rumici crispi* – *Juncetum inflexi* Billy 2000 (Billy, 2000, tab. p. 126 : col. 6 ; **F 03-60**)
141. *Carici distantis* – *Potentilletum reptantis* Gamisans 1976 (Gamisans, 1976 : 490 ; **F 03-61**)
- Nous n'avons pas mis en tableau le *Menthetum longifoliae* Roulier 1998 *prov.* (Roulier, 1998, tab. H 265), très pauvre (trois taxons seulement).

Alliance 2.11. *Ranunculo repentis* – *Cynosurion cristati* Passarge 1969 (*Feddes Repert.* **80** (4-6) : 430) (tableau 1 : col. A.2.11 ; tableau 13)

Lectotypus nominis : *Juncus acutiflori* – *Cynosuretum cristati* Sougnez 1957 (*Carte Vég. Belgique* : 1-74).

Prairies pâturées peu caractérisées, acidoclines à acidiphiles.

142. *Alopecuro pratensis* – *Cynosuretum cristati* Passarge 1969 (de Foucault, 1984, tab. 208 : col. 254)
143. *Cirsio palustris* – *Juncetum effusi* Gallandat 1982 (Gallandat, 1982, tab. 25 : col. 5 à 8 ; **F 03-62**)
144. *Juncus acutiflori* – *Cynosuretum cristati* Sougnez 1957 ; a – race planitiaire à collinéenne (de Foucault, 1984, tab. 208 : col. 255) ; b – race montagnarde (Billy, 2000, tab. p. 126 : col. 1 à 3, sub *Ranunculo repentis* – *Juncetum acutiflori*) (**F 03-63**)
145. *Cirsio arvensis* – *Alopecuretum pratensis* Catteau (inédit ; **F 03-64**)
146. *Loto pedunculati* – *Cynosuretum cristati* (Tüxen

1937) de Foucault & Julve (Sougnez, 1957, tab VII : rel. 6 à 11 et 13 à 16 ; Sougnez & Limbourg, 1963, tab. VII ; Trivaudey, 1995, tab. 91 ; Julve, 1994, tab. 9, 5^e syntaxon ; le tableau synthétique de Tüxen (1937) ne paraît pas homotone et semble rassembler des rel. des *Agrostietea stoloniferae* et des *Arrhenatheretea elatioris* ; **F 03-65**)

147. *Ranunculo repentis* – *Poetum trivialis* Roulier 1998 *prov.* (Roulier, 1998, tab. H 282)

148. *Trifolio repentis* – *Lolietum perennis* Krippelova 1967 (Krippelova, 1967, tab. 4)

Alliance 2.12. **Potentillion anserinae** Tüxen 1947 (*Jahr. Naturhist. Gesellsch. Hannover* **94-98** : 218) (tableau 1 : col. A.2.12 ; tableau 14)

[syn. : *Lolio perennis* – *Potentillion anserinae* Tüxen 1947 (*Jahr. Naturhist. Gesellsch. Hannover* **94-98** : 276) *nom. inval.* (art. 2b, 8) ; *Agrostion stoloniferae* Görs 1968 (*Natur- und Landschaftsschutzgeb. Baden-Württ.* **5** : 281) *nom. illeg.* (art. 31, non *Agrostion albae* Soó 1933 (*Magyar Tudom. Akad. Mat. Term. Ertes.* : 683) ; *Ranunculo sardo* – *Plantaginion intermediae* Julve 1993 (*Lejeunia*, NS, **140** : 91) *nom. illeg.* (art. 22)]

Typus alliancia : *Potentillo anserinae* – *Alopecuretum geniculati* Tüxen 1947 (*Jahr. Naturhist. Gesellsch. Hannover* **94-98** : 217). Nous rejetons comme illégitime la typification de cette alliance par le *Ranunculo repentis* – *Alopecuretum geniculati* Tüxen 1937 proposée par Dengler *et al.* 2003 (*Feddes Repert.* **114** (7-8) : 610) ; en effet, la typification doit utiliser une des associations désignées par l'auteur (art. 19a). Or, comme le *Ranunculo repentis* – *Alopecuretum geniculati* n'est pas cité par Tüxen et comme celui-ci n'est pas synonyme du *Potentillo anserinae* – *Alopecuretum geniculati*, contrairement à l'avis de Dengler *et al.* (2003), leur typification est illégitime.

Communautés surpiétinées collinéennes, mésohygrophiles et eutrophiles, surtout à *Plantago major* subsp. *m.* et *Juncus compressus*, unité de convergence sous l'effet du surpiétinement de prairies hygrophiles tant de bas niveau que de niveau moyen.

* Groupe d'associations de bas niveau, dérivant de communautés des *Deschampsietalia cespitosae*, différencié par *Rorippa sylvestris* subsp. *s.*, *Eleocharis palustris* subsp. *waltersii*, *Mentha pulegium* subsp. *p.*, *Alopecurus geniculatus*...

149. *Plantagini majoris* – *Menthetum pulegii* de Foucault in Royer *et al.* 2006 (de Foucault, 1984, tab. 35 ; **F 03-66**)

150. *Potentillo anserinae* – *Alopecuretum geniculati* Tüxen 1947 (de Foucault, 1984, tab. 214 : col. 327 ; **F 03-67**)

151. *Rorippo sylvestris* – *Agrostietum stoloniferae* Oberd. & Th. Müll. in Th. Müll. 1961 (de Foucault, 1984, tab. 214 : col. 321 ; **F 03-68**)

152. *Pulicario vulgaris* – *Menthetum pulegii* Slavnić 1951 (de Foucault, 1984, tab. 214 : col. 323)

153. *Ranunculo ophioglossifolii* – *Menthetum pulegii* de Foucault 2008 (de Foucault, 1984, tab. 87 ; **F 03-69**)

154. *Trifolio bonanii* – *Agrostietum albae* Markovic 1973 (Markovic, 1973, tab. 3)

155. *Rorippo sylvestris* – *Juncetum compressi* Lohmeyer 1981 (Lohmeyer, 1981)

156. *Nasturtio microphylli* – *Alopecuretum geniculati* Sykora 1982 (Sýkora, 1982a, tab. 1 : col. 14 ; **F 03-70**)

157. *Triglochino palustris* – *Agrostietum stoloniferae* Konczac 1968 (Konczac, 1968, tab. 18 ; **F 03-71**)

* Groupe d'associations de niveau moyen, dérivant de communautés des *Potentillo* – *Polygonetalia avicularis*, différencié par *Dactylis glomerata* subsp. *g.*, *Festuca pratensis* subsp. *p.*, *Achillea millefolium* subsp. *m.*

158. *Junco compressi* – *Blysmetum compressi* Tüxen ex Oberd. 1957 (de Foucault, 1984, tab. 99 ; **F 03-72**)

159. *Caricetum hirto* – *distichae* Didier & Royer in Royer *et al.* 2006 (Didier & Royer, 1999, tab. III ; **F 03-73**)

160. *Poo trivialis* – *Rumicetum obtusifolii* Hülbusch 1969 (Hülbusch, 1969, tab. h.t. ; **F 03-74**)

161. *Carici flaccae* – *Agrostietum albae* Béguin 1970 (Béguin, 1970, tab. 3 ; **F 03-75**)

162. *Prunello vulgaris* – *Potentilletum reptantis* Eliás 1978 (Eliás, 1978 : 376 ; **F 03-76**)

163. *Junco compressi* – *Trifolietum repentis* Eggler 1933 (Eggler, 1933, tab. 29) ; à rechercher en France sur substrat minéral piétiné tassé en système hygrophile de niveau topographique moyen

164. *Lolio perennis* – *Potentilletum anserinae* Oberd. 1957 (de Foucault, 1984, tab. 214 : col. 331 ; **F 03-77**)

165. *Prunello vulgaris* – *Ranunculetum repentis* Winterhoff 1962 (Falinski, 1963, tab. 8 ; **F 06-78**)

166. *Plantagini majoris* – *Trifolietum resupinati* de Foucault 2008 (de Foucault, 1984, tab. 93 ; **F 03-79**)

Ordre 3. **Holoschoenetalia vulgaris** Braun-Blanq. ex Tchou 1948 (*Vegetatio* **1** : 11), incl. *Phalaridetalia coerulescentis* Galán, Deil, Haug & Vicente 1997 (*Acta Bot. Malac.* **22**: 155), *Paspalo distichi* – *Polypogonetalia semiverticillatae* Delpéch & Géhu in Bardat *et al.* 2004 (*Patrimoines naturels* **61** : 16) *nom. inval.* (art. 3b) (tableau 1 : col. A.3.1 à A.3.6) [syn. : *Holoschoenetalia* Braun-Blanq. 1931 (*Comm. SIGMA* **9** : 39) *nom. inval.*, *Holoschoenetalia* Braun-Blanq. 1947 (*Instructions pour l'établissement...* : 22) *nom. inval.* (art. 2b, 8) ; *Paspalo distichi* – *Heleochoetalia* Braun-Blanq. in Braun-Blanq. *et al.* 1952 (*Les groupements végétaux...* : 70) *nom. illeg.* (art. 22)]

Typus ordo : *Deschampsion mediae* Braun-Blanq. in Braun-Blanq. *et al.* 1952 (*Les groupements végétaux...* : 135).

Prairies hygrophiles méditerranéennes à subtropicales, marquant la fin de la classe vers le sud, surtout différenciées négativement par la grande rareté ou l'absence de taxons tempérés, caractérisées et différenciées positivement par *Scirpoides holoschoenus* (= *Holoschoenus vulgaris*, rare toutefois dans trois des alliances retenues ici), *Cynodon dactylon*, *Dittrichia viscosa*. La distinction par rapport aux *Potentillo* – *Polygonetalia avicularis* a été reconnue aussi par Camiz *et al.* (1984).

Alliance 3.1. **Agrostio stoloniferae** – **Scirpoidion holo-**

schoeni de Foucault *all. nov. hoc loco* (tableau 1 : col. A.3.1 ; tableau 15)

[syn. : *Molinio caeruleae* – *Holoschoenion vulgaris* Braun-Blanq. 1947 (*Instructions pour l'établissement... : 22*) *nom. inval.* (art. 2b, 8) *p.p.* ; *Agrostio stoloniferae* – *Holoschoenion vulgaris* de Foucault 1984 (*Systématique, structuralisme et synsystème... : 534*) *nom. ined.*]

Typus nominis : *Cirsio monspessulani* – *Holoschoenetum vulgaris* Braun-Blanq. *ex Tchou* 1948 (*Vegetatio* 1 : 19).

Prairies hygrophiles méditerranéennes sur substrat à niveau phréatique encore assez élevé au cours de l'année, à *Molinia caerulea* subsp. *arundinacea*, *Sonchus aquatilis*, *Juncus acutus* subsp. *a*.

Cette alliance est issue du démembrement du *Molinio caeruleae* – *Holoschoenion vulgaris* complexe, dont une partie correspond à des appauvrissements des *Scheuchzeria palustris* – *Caricetea fuscae* à leur limite méridionale, vers les régions thermo-atlantiques et méditerranéennes (de Foucault, 1984) ; les syntaxons du *Molinio caeruleae* – *Holoschoenion vulgaris* Braun-Blanq. *emend.* de Foucault *hoc loco* [syn. *Molinio caeruleae* – *Holoschoenion vulgaris* Braun-Blanq. *emend.* de Foucault 1984 (*Systématique, structuralisme et synsystème... : 573*) *nom. ined.* ; *typus nominis* : *Soncho maritimi* – *Schoenetum nigricantis* (Lahondère 1979) de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* 43 : 54)] sont caractérisés ou différenciés de ceux de l'*Agrostio stoloniferae* – *Scirpoidion holoschoeni* par *Carex punctata*, *Samolus valerandi*, *Sonchus maritimus*, *Juncus anceps*, *J. subnodulosus*, *Schoenus nigricans*, *Epipactis palustris*, *Molinia caerulea* subsp. *c.*, *Anagallis tenella*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Potentilla erecta*.

On peut observer en Tunisie au moins un représentant de cet *Agrostio* – *Scirpoidion holoschoeni* sous la forme d'une communauté à *Juncus acutus* – *Cyperus laevigatus* subsp. *distachyos* (obs. B. de Foucault). Deux groupes de syntaxons dont le déterminisme différentiel n'apparaît pas clairement :

* groupe de syntaxons à *Gaudinia fragilis*, *Dittrichia viscosa* subsp. *v.*, *Cynodon dactylon*, *Mentha pulegium* subsp. *p.*, *Oenanthe lachenalii*, *Juncus inflexus*, *Cichorium intybus* subsp. *pumilum*

167. *Galio viridiflori* – *Schoenetum nigricantis* Rivas Goday & Esteve 1972 (López, 1975, tab. 6)

168. *Melico magnolii* – *Holoschoenetum vulgaris* Rivas Goday 1964 (Rivas Goday, 1964, tab. 25)

169. *Trifolio resupinati* – *Holoschoenetum vulgaris* Rivas Goday 1964 (Rivas Goday, 1964, tab. 23 et 24)

170. *Holoschoeno vulgaris* – *Juncetum acuti* Rivas-Mart. *et al.* 1980 (Rivas-Martínez *et al.*, 1980, tab. 54)

171. *Galio palustris* – *Juncetum maritimi* Rivas-Mart. *et al.* 1980 (Rivas-Martínez *et al.*, 1980, tab. 53)

172. gr. à *Sonchus aquatilis* – *Scirpoides holoschoenus* (Rigual, 1972, tab. 42)

173. gr. à *Scirpoides holoschoenus* – *Lobelia urens* (Allier, s.d., tab. 3 : rel. 9 à 35)

174. gr. à *Mentha pulegium* – *Bellium bellidioides* O. Bolòs & Molin. 1958 (de Bolòs & Molinier, 1958, tab. 16)

175. *Hypericetum cambessedessii* O. Bolòs & Molin.

1958 (de Bolòs & Molinier, 1958, tab. 15)

176. *Leucoio pulchelli* – *Ranunculetum macrophylli* (O. Bolòs & Molin. 1969) O. Bolòs *et al.* 1970 (de Foucault, 1984, tab. 211 : col. 278)

177. *Cirsio monspessulani* – *Holoschoenetum vulgaris* Braun-Blanq. *ex Tchou* 1948 ; a – race franco-méditerranéenne (de Foucault, 1984, tab. 211 : col. 279 ; **F 03-80**) ; b – race ibéro-méditerranéenne (López, 1977, tab. 21)

178. *Fuirenetum pubescentis* Paradis 2009 (Paradis, 2009, tab. 2 ; **F 03-81**)

179. *Holoschoeno globiferi* – *Juncetum acuti* Rivas-Mart. *et al.* 1993 (Rivas-Martínez *et al.*, 1993, tab. 62 : rel. 9-11)

180. *Schizogyno glaberrimae* – *Juncetum acuti* Rivas Goday & Esteve *in* Esteve 1968 (Esteve, 1968 : 319)

181. *Dorycnio recti* – *Juncetum maritimi* Roselló 1994 (Roselló, 1994, tab. 10)

* groupe de syntaxons à *Molinia caerulea* subsp. *arundinacea*, *Sonchus aquatilis*, *Carex flacca* subsp. *erythrostachys*, *Ranunculus repens* subsp. *r.*, *Hypericum caprifolium*, *Cirsium rosulatum*, *Mentha longifolia* subsp. *l.*, *Peucedanum hispanicum*, *Festuca arundinacea* subsp. *a.*, *Senecio laderoi*, sans représentant connu en France jusqu'à présent

182. *Schoeno nigricantis* – *Molinietum altissimae* Pignatti 1959 (Pignatti, 1959, tab. 10)

183. *Peucedano hispanici* – *Sonchetum aquatilis* O. Bolòs 1957 (de Bolòs, 1957 : 558, rel. 1-5)

184. *Molinio arundinaceae* – *Ericetum erigenae* Costa, Peris & Figuerola 1983 (Costa *et al.*, 1983, tab. 1)

185. *Geo rivales* – *Cirsietum rosulati* Rios & Alcaraz *in* Rivas-Mart. *et al.* 2002 (Rivas-Martínez *et al.*, 2002, tab. 46)

186. *Junco rugosi* – *Ericetum andevalensis* Cabezudo *et al.* 1989 (Cabezudo *et al.*, 1989, tab. 1)

187. *Hyperico caprifolii* – *Schoenetum nigricantis* Gómez-Mercado & F. Valle 1992 (Gómez-Mercado & Valle Tendero, 1992, tab. 4)

188. *Peucedano hispanici* – *Molinietum arundinaceae* Gómez-Mercado & F. Valle 1992 (Gómez-Mercado & Valle Tendero, 1992, tab. 3)

189. *Carici arenariae* – *Juncetum acuti* Herrera 1995 (Herrera, 1995, tab. 65)

Alliance 3.2. *Deschampsion mediae* Braun-Blanq. *in* Braun-Blanq. *et al.* 1952 (*Les groupements végétaux... : 135*) (tableau 1 : col. A.3.2 ; tableau 16)

[syn. : *Deschampsion mediae* Braun-Blanq. 1947 (*Instructions pour l'établissement... : 23*) *nom. inval.* (art. 2b, 8)] *Typus alliancia* : *Prunello hyssopifoliae* – *Deschampsietum mediae* Braun-Blanq. 1924 (*Bull. Soc. Bot. France* 71 : 881) désigné *in* Rivas-Martínez *et al.* (2001, *Itin. Geobot.* 14 : 129).

Prairies méditerranéennes se développant sur substrat souvent marneux pouvant fortement s'assécher au cours de l'année, à *Deschampsia media* subsp. *m.*, *Prunella hyssopifolia*, *Jasonia tuberosa*, *Achillea ageratum*, *Centaurea*

jacea subsp. *timbalii*, *Cichorium intybus* subsp. *pumilum*. Deux groupes de syntaxons bien distincts mais dont le déterminisme différentiel n'apparaît pas clairement :

* groupe de syntaxons surtout nord-méditerranéens à *Deschampsia media* subsp. *m.*, *Centaurea jacea* subsp. *timbali*, *Cynodon dactylon*, *Melica magnolii*, *Juncus maritimus*, *Asteriscus aquaticus*, *Gaudinia fragilis*, *Mentha suaveolens* subsp. *s.*, *Scirpoides holoschoenus*, *Dittrichia viscosa* subsp. *v.*, *Hypericum tomentosum*, *Cichorium intybus* subsp. *pumilum*

190. *Agrostio maritimae* – *Achilleetum agerati* Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et al. 1952 (Braun-Blanquet et al., 1952 : 136 ; **F 03-82**)

191. *Prunello hyssopifoliae* – *Deschampsietum mediae* Braun-Blanq. 1924 (de Foucault, 1984, tab. 212 : col. 282 ; **F 03-83**)

192. *Dorycnio gracilis* – *Schoenetum nigricantis* Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et al. 1952 (Braun-Blanquet et al., 1952 : 131) ; décrit du Languedoc et de Crau, ce syntaxon paraît peu homotone, beaucoup trop de taxons ayant une présence de III ; à revoir ; il s'agit peut-être du *Lino maritimi* – *Dorycnietum gracilis* Arènes 1929 (*Les associations végétales...* : 63) nom. inval. (art. 2b, 7)

193. *Hieracio pilosellae* – *Deschampsietum mediae* Loisel et al. 1990 (Loisel et al., 1990, tab. 2 : rel. 44 à 84 ; **F 03-84**)

194. *Hyperico tomentososi* – *Deschampsietum mediae* (Molin. & Tallon 1950) Loisel et al. 1990 (Loisel et al., 1990, tab. 2 : rel. 58 à 77 ; **F 03-85**)

195. gr. à *Melica magnoli* – *Achillea ageratum* (Rivas Goday, 1964, tab. 25)

* groupe de syntaxons ibériques à *Plantago maritima* subsp. *serpentina*, *Jasonia tuberosa*, *Eryngium dilatatum*, *Festuca arundinacea* subsp. *fenas*, *Trifolium pratense* subsp. *p.*

196. *Sanguisorbo lateriflorae* – *Deschampsietum hispanicae* Rivas-Mart. & G. López in G. López 1978 corr. Rivas-Mart. et al. 1990 (López, 1977, tab. 23, sub *Sanguisorbo lateriflorae* – *Deschampsietum refractae*)

197. *Eryngio dilatati* – *Deschampsietum mediae* Rivas Goday & Borja 1961 (Rivas Goday & Borja Carbonell, 1961, tab. 59)

198. *Cirsio gregarii* – *Deschampsietum hispanicae* Ríos & Alcaraz in Rivas-Mart. et al. 2002 (Rivas-Martínez et al., 2002, tab. 28)

199. *Prunello hyssopifoliae* – *Plantaginetum serpentinae* F. Prieto, Loidi, Herrera & Bueno in Biurrun 1999 (Biurrun, 1999, tab. 20)

200. *Eryngio dilatati* – *Jasonietum tuberosae* Torres & Cano in Torres, A. García, Salazar, Melendo & Cano 2000 (Torres et al., 2000, tab. 2)

Nous n'avons pas synthétisé le *Plantagini serpentinae* – *Jasonietum tuberosae* (O. Bolòs 1959) O. Bolòs & Masalles 1983 dont très peu de relevés sont publiés (de Bolòs & Masalles, 1983).

Alliance 3.3. *Pulicarium inuloidis* de Foucault *all. nov.*

hoc loco (tableau 1 : col. A.3.3)

[syn. : *Pulicarium inuloidis* de Foucault 1984 (*Systématique, structuralisme et synsystème...* : 535) nom. ined.]

Taxons diagnostiques : *Pulicaria inuloides*, *Erigeron bovei*, *Juncellus laevigatus*.

Typus nominis : *Erigeronto bovei* – *Pulicarium inuloidis* Quézel 1965 (*Geobot. Selecta II* : 250).

Prairies hygrophiles des hautes altitudes sahariennes.

Synthèse des *Erigeronto bovei* – *Pulicarium inuloidis* Quézel 1965 (Quézel, 1965, tab. 69) et *Equiseto ramosissimi* – *Agrostietum scabriculum* Quézel 1965 (Quézel, 1965, tab. 70) dans la col. 3.3 du tableau 1.

Alliance 3.4. *Trifolio fragiferi* – *Cynodontion dactyli* Braun-Blanq. & O. Bolòs 1958 (*Anal. Est. Exp. Aula Dei 5* (1-4) : 126) (tableau 1 : col. A.3.4 ; tableau 17)

Typus alliancia : *Trifolio fragiferi* – *Cynodontetum dactyli* Braun-Blanq. & O. Bolòs 1958 (*Anal. Est. Exp. Aula Dei 5* (1-4) : 127).

Communautés euryméditerranéennes sur sols compactés à forts contrastes hydriques à *Plantago coronopus*, *Trifolium resupinatum* subsp. *r.*

201. *Junco compressi* – *Trifolietum fragiferi* Braun-Blanq. et al. 1952 (Braun-Blanquet et al., 1952 : 137 ; **F 03-86**)

202. *Cichorio intybi* – *Sporoboletum poiretii* O. Bolòs 1954 (de Bolòs, 1954, tab. II)

203. *Trifolio fragiferi* – *Cynodontetum dactyli* Braun-Blanq. & O. Bolòs 1958 ; a – race ibéroméditerranéenne (de Foucault, 1984, tab. 210 : col. 264) ; b – race de Brenne (de Foucault et al. 1992, tab. 7) (**F 03-87**)

204. *Mentha aquatica* – *Teucrietum scordioidis* Cirujano 1981 (Cirujano, 1981, tab. 10)

205. *Teucro scordioidis* – *Agrostietum stoloniferae* de Foucault & Provost (de Foucault, 1984, tab. 117 ; **F 03-88**)

206. prairie à *Anthemis nobilis* (Vanden Berghen, 1965b, tab. VIII) ; encore trop mal connue, étude à poursuivre

207. *Plantagini coronopodis* – *Trifolietum fragiferi* Tüxen ex T.E. Díaz 1975 [syn. : *Plantago coronopus* – *Trifolium fragiferum* – Ass. Tüxen in Tüxen & Oberd. 1958 nom. inval. (art. 3b)] (Tüxen & Oberdorfer, 1958, tab. 21)

208. *Trifolio resupinati* – *Caricetum chaetophyllae* Rivas-Mart. & M.J. Costa in Rivas-Mart., M.J. Costa, Castrov. & E. Valdés 1980 (Rivas-Martínez et al., 1980, tab. 55)

209. *Trifolietum nigrescenti* – *resupinati* Molin. & Tallon 1968 (Molinier & Tallon, 1968, tab. IV : rel. 17 à 26 ; **F 03-89**)

210. gr. à *Lotus glaber* – *Cynodon dactylon* (Paradis et al., 2002, tab. 30) ; de Corse orientale, étude à poursuivre

211. *Junco compressi* – *Caricetum divisae* Biurrun 1999 (Biurrun, 1999, tab. 29)

212. *Prunello vulgaris* – *Agrostietum stoloniferae* O. Bolòs & Masalles 1983 (de Bolòs & Masalles,

1983 : 33)

213. *Eleusino barcinonensis* – *Pennisetum villosi* O. Bolòs 1962 (de Bolòs, 1962, tab. 83)

Nous n'avons pas mis en tableau le *Potentillo reptantis* – *Agrostietum stoloniferae* O. Bolòs in O. Bolòs & Molin. 1984 *nom. inval.* (art. 2b, 7) (de Bolòs & Molinier, 1984 : 187) connu seulement par une liste de taxons. La seule station actuelle française d'*Eryngium pusillum* correspond à un syntaxon relevant aussi de la présente alliance, le taxon étant associé à *Mentha pulegium*, *Plantago lanceolata* subsp. *timbali*, *Narcissus serotinus*, *Convolvulus arvensis*, *Cynodon dactylon*, *Rumex crispus*... (Lorenzoni & Paradis, 1998, tab. 6).

Alliance 3.5. ***Gaudinio fragilis* – *Hordeion bulbosi***
Galán, Deil, Haug & Vicente 1997 (*Acta Bot. Malac.* **22** : 155) (tableau 1 : col. A.3.5 ; tableau 18)

Typus alliancia : *Hedysaro coronarii* – *Phalaridetum coerulescentis* Galán, Deil, Haug & Vicente 1997 (*Acta Bot. Malac.* **22** : 153).

Prairies mésohygrophiles italo-ibériques, caractérisées par *Phalaris caerulescens*, *Hordeum bulbosum*, *Gaudinia fragilis* et différenciées par quelques taxons issus de prairies mésophiles des *Arrhenatheretea elatioris* (*Dactylis glomerata* subsp. *g.*, *Bromus hordeaceus* subsp. *h.*, *Daucus carota* subsp. *c.*, *Vicia sativa* subsp. *nigra*) ; syntaxon probable en France mais non encore attesté. Nous dressons le tableau synthétique 18 pour aider à cette recherche.

214. *Elymo repentis* – *Phalaridetum coerulescentis* A.V. Pérez, Galán & Cabezudo in Pérez *et al.* 1998 (Pérez *et al.*, 1998, tab. 17)

215. *Hedysaro coronarii* – *Phalaridetum coerulescentis* Galán, Deil, Haug & Vicente 1997 (Galán *et al.*, 1997, tab. 1 : rel. 6 à 39)

216. *Phalarido coerulescentis* – *Agropyretum pungentis* Loppi & De Dominicis 1990 (Loppi & De Dominicis, 1990, tab. 1)

217. *Phalarido coerulescentis* – *Dactylidetum glomeratae* Scoppola & Pelosi 1995 (Scoppola & Pelosi, 1995, tab. 2)

218. *Poo sylvicolae* – *Festucetum atlantigenae* Galán, Deil, Haug & Vicente 1997 (Galán *et al.*, 1997, tab. 1 : rel. 40 à 51)

Alliance 3.6. ***Paspalo distichi* – *Agrostion semiverticillatae*** Braun-Blanq. in Braun-Blanq. *et al.* 1952 (*Les groupements végétaux...* : 71, '...Agrostidion' art. 41b) (tableau 1 : col. A.3.6 ; tableau 19)

Lectotypus nominis : *Paspalo distichi* – *Agrostietum semiverticillatae* Braun-Blanq. 1936 (*Prodrome Groupements Vég.* **3** : 36).

Prairies subtropicales longuement inondables sur substrat restant longtemps humide, riches en graminées panicoidées eurytropicales : *Paspalum distichum*, *P. dilatatum*, *P. vaginatum*, *Panicum repens*, *Polypogon viridis* (= *Agrostis semiverticillata*). Elles annoncent d'autres prairies hygrophiles nettement tropicales, voire australes, et sans lien (ou par des taxons naturalisés ou eurytropicaux dans ces régions) avec la présente classe comme le *Fimbristylis*

cymosae – *Lippietum nodiflorae* de Guadeloupe (de Foucault, 1978), le *Kyllingo peruviana* – *Phyletum nodiflorae* du Sénégal (Vanden Berghen 1990, tab. 12), les gr. à *Samolus porosus*, *Juncus punctorius*, *Apium graveolens*, cf. *Mentha longifolia* d'Afrique du Sud (de Foucault, 2000), le gr. à *Ipomoea stolonifera* – *Phyla nodiflora* du Togo (observation B. de Foucault). Deux groupes d'associations, l'un reconnu comme sous-alliance :

* groupe différencié par *Paspalum distichum* et *Aster squamatus*

219. *Ranunculo scelerati* – *Paspaletrum paspalodis* Rivas Goday 1964 *corr.* Peinado *et al.* 1988 (Peinado *et al.*, 1988, tab. 1)

220. *Paspalo distichi* – *Agrostietum semiverticillatae* Braun-Blanq. 1936 (Braun-Blanquet *et al.*, 1952 : 71 ; **F 03-90**)

221. *Astero squamati* – *Panicetum repentis* Martínez-Parras & Peinado 1993 (Martínez-Parras & Peinado, 1993 : 31)

222. *Lippio nodiflorae* – *Panicetum repentis* O. Bolòs 1957 (de Bolòs, 1957 : 555)

223. *Paspaletrum dilatato* – *distichi* Herrera & Prieto in T.E. Díaz & Fern. Prieto 1994 (Díaz & Fernández-Prieto, 1994 : 388)

224. *Cyperetum distachyi* O. Bolòs & Molin. 1984 (de Bolòs & Molinier, 1984 : 188)

225. *Astero squamati* – *Paspaletrum vaginati* O. Bolòs (1967) 1988 (Curco, 2000, tab. 11)

226. *Rorippo sylvestris* – *Cyperetum longi* Biurrun 1999 (Biurrun, 1999, tab. 72)

227. *Loto tenuis* – *Paspaletrum paspalodis* Biondi *et al.* 2002 (Biondi *et al.*, 2002, tab. 10)

Il existe des syntaxons de cette unité à décrire en Corse (Paradis *et al.*, 2002).

* groupe différencié par *Triglochin maritimum*, *Juncus maritimus*, *Agrostis stolonifera* subsp. *pseudopungens*, *Apium graveolens*, *Aster tripolium* subsp. *t.*, *Juncus gerardi* [*Spergulario marinae* – *Paspalenion vaginati* Bueno & F. Prieto in Bueno 1997 (*Cuadernos de Medio Ambiente, Naturaleza* **3**: 165) ; *typus suballiancia* : *Agrostio pseudopungentis* – *Paspaletrum vaginati* Bueno & Fern. Prieto in Bueno 1997 (*Cuadernos de Medio Ambiente, Naturaleza* **3**: 165)]

228. *Agrostio pseudopungentis* – *Paspaletrum vaginati* Bueno & Fern. Prieto in Bueno 1997 (Bueno, 1997, tab. 4)

229. *Spergulario marinae* – *Cotuletum coronopifoliae* Bueno & Fern. Prieto in Bueno 1997 (Bueno, 1997, tab. 23)

Le *Cyperetum laevigati* Sunding 1972, parfois placé ici, n'a pas été retenu car trop halophile pour cette classe.

<i>Senecio aquaticus</i>	.	.	I	.	.	+	.	+	.	II	.	.	r	.	I	r	.	+	.	II	r	r	.	r	.	.	.	.	.
<i>Silaum silaus</i>	II	I	+	r	.	.	r	.	.	.
<i>Juncus acutiflorus</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	+	.	II	r	II	II	.	r	.	.	.
<i>Achillea ptarmica</i> *p.	.	.	.	.	II	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I	+	I	+	r	.	.	.	.
<i>Oenanthe peucedanifolia</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Linum bienne</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	r
<i>Anacamptis laxiflora</i> *l.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	V	.	.	.	.	+	I	.	.	.	.	r	.	.	.	.
<i>Galium debile</i>	.	.	.	III	.	.	.	.	II	.	.	.	.	III	.	.	.	.	II	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.
<i>Cyperus longus</i> *badius	.	.	II	.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	r
<i>Alopecurus rendlei</i>	.	.	II	.	.	.	.	.	II	.	.	.	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r
<i>Trifolium resupinatum</i> *r.	I	+	III	.	.	.	.	.	IV	.	.	.	.	II	I	.	.	.	r	.	.	.	.	.	+	r	+	II	I
<i>Carex divisa</i>	+	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	II	.	.	I	.	.	.	.	.	.	r	r	.	+	I
<i>Ranunculus velutinus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hordeum secalinum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	III	I	I	.	r	.	II	.	.	+	+	.	.	r	r
<i>Trifolium patens</i>	.	.	I	.	.	.	.	III	.	+	III	.	.	.	II	III	.	.	.	.	.	.	.	.	+	r	.	.	.
<i>Oenanthe silaifolia</i>	.	II	II	.	.	+	II	+	I	II	II	.	.	II	III	.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Gaudinia fragilis</i>	I	r	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I	II	.	.	.	.	.	.	.	.	I	I	r	.	I	II
<i>Angelica sylvestris</i> *s.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	r	.	I	II	+	+	.	.	.	.
<i>Sanguisorba officinalis</i>	.	.	.	.	.	.	r	.	II	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	+	III	r	+	.	r	.	.
<i>Scirpus sylvaticus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	I	II	r	I	.	.	.
<i>Crepis paludosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	II	r	r	.	.	.
<i>Polygonum bistorta</i> *b.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	I	II	.	+	.	.	.	.
<i>Geum rivale</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	I	r	+	.	r	.	.
<i>Cirsium canum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	I	.	.	.	.	.
<i>Geranium palustre</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Mentha suaveolens</i> *s.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.	r	.	+	.	II	+	.	r
<i>Cirsium monspessulanum</i> *m.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I	r	.	.
<i>Pulicaria dysenterica</i>	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I	+	+	II	.	+	II	.	r	I
<i>Juncus striatus</i>	r	I	.	r
<i>Lythrum junceum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	II	.	.	.	r	I
<i>Verbena officinalis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	II	II	r	.	r	r	+	r	+	.
<i>Oenanthe pimpinelloides</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	r	.	r
<i>Juncus inflexus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	I	.	.	r	IV	III	+	.	IV	r	.	r
<i>Mentha longifolia</i> *l.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r
<i>Carex flacca</i> s.l.	.	+	r	.	.	.	r	.	r	r	II	.	.	r	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	III	III	r
<i>Epilobium parviflorum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Blysmus compressus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Juncus effusus</i>	.	.	.	.	.	.	I	I	+	.	II	r	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.
<i>Rumex acetosa</i> *a.	.	.	.	.	.	.	.	I	r	II	I	I	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cynosurus cristatus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	I
<i>Phleum pratense</i> *p.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Dactylis glomerata</i> *g.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Anthoxanthum odoratum</i> *o.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cirsium palustre</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lotus pedunculatus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Filipendula ulmaria</i>	.	.	.	.	.	.	I	.	II	.	.	+	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Festuca arundinacea</i> *a.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Plantago major</i> *m.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Trifolium dubium</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bellis perennis</i> *p.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lolium perenne</i>	.	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cerastium holosteoides</i> *vulgare	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Festuca rubra</i> s.l.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Briza media</i> *m.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Eleocharitetalia palustris + Potentillo-Polygonetalia avicularis

<i>Rumex crispus</i> *c.	.	+	III	II	.	II	I	II	III	III	II	r	II	III	II	II	I	III	I	II	I	II	+	r	.	+	I	+
<i>Ranunculus repens</i> *r.	.	.	III	IV	.	V	IV	IV	IV	V	I	II	+	II	.	.	.	II	III	III	I	V	IV	IV	V	III	r	r	.	+	.	.
<i>Carex cuprina</i>	I	I	I	II	.	I	II	r	+	r	.	.	r	+	.	III	I	II	r	I	I	.	II	r	.	.	r	.	.	.	.
<i>Carex distans</i>	I	.	II	III	.	.	.	r	r	II	r	.	II	IV	II	I	III	r	I	+	+	I	.	+	.	+	r	r	r	r	.	
<i>Potentilla anserina</i> *a.	.	.	+	V	I	II	.	II	r	.	+	II	.	.	II	III	V	+	.	.	r	r	II	II	II	.	.	.	.	.	.
<i>Carex hirta</i>	.	.	II	II	.	r	III	I	+	IV	+	II	I	III	.	r	I	II	.	II	I	III	III	II	.	r	.	.	.	.	.
<i>Juncus compressus</i>	.	.	.	.	r	III	.	II	.	I	r	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	r	.	.	.	.
<i>Ranunculus sardous</i> *s.	I	I	II	.	.	r	r	.	r	I	I	.	II	II	III	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lysimachia nummularia</i>	.	.	II	II	.	III	III	IV	II	III	II	+	r	.	I	.	r	r	.	III	III	II	+	I	.	.	.	.	.	.
<i>Mentha aquatica</i> *a.	.	+	II	.	.	r	III	I	+	I	I	II	I	r	.	.	r	r	+	.	.	+	+	II	I	I	+	.	.	I	.	
<i>Galium palustre</i> s.l.	I	I	I	II	+	V	I	III	IV	V	II	II	r	.	r	r	r	+	.	.	II	II	II	II	I	+	.	.	.	.	.
<i>Silene flos-cuculi</i> *f.	.	.	.	.	.	II	II	III	II	III	.	.	I	+	II	r	.	.	.	.	.	.	.	IV	V	II	III	.	.	.	.
<i>Myosotis gr. scorpioides</i>	II	I	I	r	II	r	I	III	III	II	II	r
<i>Caltha palustris</i> *p.	II	II	II	+	r	.	II	III	II	I	II
<i>Lythrum salicaria</i>	I	+	I	.	.	II	III	III	IV	IV	I	+	+	I	.	I	II	II	.	+	.	.	.
<i>Deschampsia cespitosa</i> *c.	.	.	.	.	.	+	.	II	+	IV	.	+	r	II	.	+	r	r	.	II	IV	II	I	r	.	.	+	.	.	.	.
<i>Equisetum palustre</i>	.	.	r	.	.	I	+	+	II	II	.	r	r	I	.	.	r	r	I	II	II	II	+	+	r	r	.	.	.	.	.

<i>Cardamine pratensis</i> *p.	. . . + . . .	III . IV I II . I r . . r r . . III IV II II r	. . . . .
<i>Alopecurus pratensis</i> *p.	. . . . .	I III IV III III III . + . . r r . . III IV + II r	. . . . .
Holoschoenetalia vulgaris			
<i>Molinia caerulea</i> *arundinacea	. . . . .	. . . . .	II
<i>Sonchus aquatilis</i>	. . . . .	. . . . .	II
<i>Juncus acutus</i> *a.	. . . . .	. . . . .	II
<i>Deschampsia media</i>	. . . . .	. . . . .	III
<i>Prunella hyssopifolia</i>	. . . . .	. . . . .	r III
<i>Achillea ageratum</i>	. . . . .	. . . . .	r II
<i>Centaurea jacea</i> *timbalii	. . . . .	. . . . .	r II
<i>Trifolium lappaceum</i>	. . . . .	. . . . .	II
<i>Jasonia tuberosa</i>	. . . . .	. . . . .	II
<i>Cichorium intybus</i> *pumilum	. . . . .	. . . . .	r II
<i>Pulicaria inuloides</i>	. . . . .	. . . . .	IV
<i>Juncellus laevigatus</i>	. . . . .	. . . . .	IV
<i>Erigeron bovei</i>	. . . . .	. . . . .	IV
<i>Equisetum ramosissimum</i>	. . . . .	. . . . .	I
<i>Scirpoides holoschoenus</i>	. . . . .	. . . . .	I III r
<i>Plantago coronopus</i>	. . . . .	. . . . .	IV II V + r
<i>Carex divisa</i> *chaetophylla	. . . . .	. . . . .	+ . . . . .
<i>Phalaris coerulescens</i>	. . . . .	. . . . .	II r I
<i>Daucus carota</i> *c.	. . . . .	. . . . .	I III
<i>Vicia sativa</i> *nigra	. . . . .	. . . . .	II
<i>Hordeum bulbosum</i>	. . . . .	. . . . .	I
<i>Paspalum distichum</i>	. . . . .	. . . . .	III
<i>Aster squamatus</i>	. . . . .	. . . . .	II
<i>Panicum repens</i>	. . . . .	. . . . .	I
<i>Paspalum dilatatum</i>	. . . . .	. . . . .	I
<i>Paspalum vaginatum</i>	. . . . .	. . . . .	I
<i>Polypogon viridis</i>	. . . . .	. . . . .	I
<i>Cynodon dactylon</i>	I r III . . . . .	. . . . .	I II IV IV I I
<i>Dittrichia viscosa</i> *v.	. . . . .	. . . . .	II II . r II
AGROSTIETEA STOLONIFERAE			
<i>Agrostis stolonifera</i> *s.	r II IV V V III II II III IV IV III II . III V V III . II II III III IV	III III III IV II r	
<i>Trifolium fragiferum</i>	. . IV V . + II . . . II r II I III II III + . I r II + II	+ I . III . r	
<i>Mentha pulegium</i> *p.	II II IV III . . r r r r III I I II . . II r II . r + r II	I I . r II r	
<i>Potentilla reptans</i>	I II III III . I II III V IV II + II II . I II III II II I III I II	I II . III I r	
<i>Juncus articulatus</i> *a.	. II I I r II III r II II + I r II . + I II . + + III r I	I II I I . I	
<i>Lotus corniculatus</i> *tenuis	. . I IV . I r I + IV II r II . III I V I . r . + + +	r II . I . +	
Agrostietea stol. + Arrhenatheretea el.			
<i>Plantago lanceolata</i> *l.	. . II . . . I II II II IV + r II IV I I r II . IV III II I II	+ + . II III r	
<i>Poa pratensis</i> *p.	. . r . I r r III III r I r II . III II + + . II IV I II +	r . . + . .	
<i>Poa trivialis</i> *t.	+ r I IV . II II II r II + I II II III II + II III V IV IV IV I	I r . I I .	
<i>Prunella vulgaris</i> *v.	. . I . . r I II I IV . r I II . r + II I II III III II I	I I . + r .	
<i>Ranunculus acris</i> *a.	. . + . . I II III II III + r I . r I I I . V V III IV +	r	
<i>Taraxacum officinale</i> agg.	. . II II . r II III II r I . II . II II I . IV III II II II	. r . I . +	
<i>Trifolium pratense</i> *p.	. . r I . r I II r III r r II III I I + III III V III III III I	I I . I . +	
<i>Trifolium repens</i> *r.	. . + . I II II II r + II I II IV I II II II II IV II IV IV III	+ r . I II r	
<i>Festuca pratensis</i> *p.	. . II . . I III II r III + r II . I r + r . IV IV II II I	. . . r . .	
<i>Holcus lanatus</i>	. . . . . II II + r II . + II III I II r III III V IV IV III r	I I . r . r	
<i>Leontodon autumnalis</i> *a.	. . I II + + . II r II + r + . III II II + . II I r + I	. . . . .
<i>Bromus hordeaceus</i> *h.	. . . . . + r III r . r . r r r + II r	. . . + II r	
<i>Arrhenatherum elatius</i> *e.	. . . . . r . I I . r . + + r r r	. . . r . .	
<i>Tragopogon pratensis</i> s.l.	. . . . . II r . . . . .	. . . . .
<i>Trisetum flavescens</i> *f.	. . . . . r . . . . .	. . . . .
<i>Veronica chamaedrys</i> *c.	. . . . . r . . . . .	. . . . .
<i>Leucanthemum vulgare</i> *v.	. . . . . + I . + r r . II III I + .	. +	
<i>Achillea millefolium</i> *m.	. . . . . r . I I II + . + III I I I	. . . r . .	
<i>Agrostis capillaris</i> *c.	. . . . . + . I + I I r	. . . r . .	
etc.			

Tableau 3 - Synthèse des *Ranunculo ophioglossifolii* – *Oenanthion fistulosae* et *Oenanthion fistulosae*

Numéro de syntaxon	10	11	12	13	14		15	16	17	18	19	20	21	22	
Nombre de relevés	20	14	77	3	26		119	188	14	?	21	11	8	49	
Nombre de syntaxons						5									
N° F 03-	05	06	07	08	09		10	11	12		13	14		15	
Alliance						A.1.3b	A.1.6								
Ranunculo ophioglossifolii – Oenanthion fistulosae															
<i>Lotus preslii</i>	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Plantago cornutii</i>	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Juncus fontanesii</i> *f.	III	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Trifolium maritimum</i> *m.	III	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Linum bienne</i>	III	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Plantago coronopus</i>	II	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Helosciadium crassipes</i>	.	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Plantago lanceolata</i> *timbalii	.	III	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Myosotis sicula</i>	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Juncus maritimus</i>	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Anthemis nobilis</i>	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ranunculus sardous</i> *s.	IV	II	IV	.	I	I	II	r	.	.	.	.	.	.
<i>Alopecurus bulbosus</i>	V	+	III	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex divisa</i>	III	.	IV	3	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Poa trivialis</i> *sylvicola	.	.	.	.	.	IV	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Alopecurus rendlei</i>	.	.	.	.	.	III	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cyperus longus</i> s.l.	.	.	.	.	.	III	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ranunculus marginatus</i>	.	.	.	.	.	III	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Tragopogon pratensis</i> s.l.	.	.	.	.	.	III	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lythrum virgatum</i>	.	.	.	.	.	III	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bolboschoenus maritimus</i> *m.	.	.	.	.	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Beckmannia eruciformis</i>	.	.	.	.	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Alopecurus creticus</i>	.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Scutellaria hastifolia</i>	.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Trifolium patens</i>	.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rorippa sylvestris</i> *s.	.	.	.	.	.	I	II	r	.	.	.	.	.	r
<i>Ranunculus ophioglossifolius</i>	.	V	V	.	II	II	+	r	.	.	.	.	.	.
<i>Anacamptis laxiflora</i> *l.	IV	III	+	.	r	I	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Juncus gerardi</i>	II	.	II	.	II	II	.	.	.	.	.	.	.	I
<i>Carex distans</i> *d.	II	.	r	.	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Trifolium michelianum</i>	.	.	III	.	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Trifolium resupinatum</i> *r.	III	III	r	.	.	IV	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Leucojum aestivum</i> *a.	V	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Mentha pulegium</i> *p.	IV	III	I	.	.	IV	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cynodon dactylon</i>	III	IV	.	1	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Galium debile</i>	IV	.	III	.	.	III	.	.	.	.	.	.	.	.
Oenanthion fistulosae															
<i>Mentha arvensis</i>	.	.	.	.	.	.	III	r	.	.	.	.	.	+
<i>Cardamine parviflora</i>	.	.	.	.	.	.	II	r	.	.	.	.	.	.
<i>Cerastium dubium</i>	.	.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.
<i>Juncus acutiflorus</i>	.	.	.	.	.	.	r	II	.	I	.	.	I	.
<i>Teucrium scordium</i> *scordioides	.	.	.	.	+	I	.	r	II	.	.	.	.	.
<i>Rumex acetosa</i> *a.	.	.	.	.	r	.	.	r	.	V	r	.	.	I
<i>Carex vulpina</i>	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	V	I	.	II
<i>Oenanthe lachenalii</i>	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	III	.	.
<i>Allium angulosum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.	.
<i>Rorippa amphibia</i>	.	.	.	.	.	.	I	r	+	.	.	.	III	r
<i>Teucrium scordium</i> *s.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	+	III	.
<i>Cardamine pratensis</i> *p.	.	.	I	.	I	.	III	II	.	V	II	II	IV	IV	
<i>Achillea ptarmica</i> *p.	.	.	.	.	.	.	III	r	.	II	II	+	II	II
<i>Carex disticha</i>	.	.	.	.	I	.	r	II	.	II	IV	IV	IV	I
<i>Lotus pedunculatus</i>	.	.	.	.	.	.	+	+	.	II	I	.	I	I
<i>Alopecurus pratensis</i> *p.	.	.	.	.	.	.	II	r	.	+	II	I	II	II
<i>Lysimachia nummularia</i>	.	.	I	.	.	III	II	I	.	IV	III	I	III	III	
<i>Myosotis gr. scorpioides</i>	.	.	.	.	+	.	II	II	.	IV	II	+	III	II
<i>Silene flos-cuculi</i> *f.	.	.	.	.	.	.	+	r	.	IV	II	III	I	II
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	.	.	.	3	II	.	r	II	IV	II	.	.	III	.	
<i>Juncus effusus</i>	.	.	.	.	.	.	.	I	.	III	II	.	.	II
<i>Ranunculus flammula</i> *f. (d)	.	.	I	1	II	.	III	III	III	IV	III	IV	III	III	
<i>Veronica scutellata</i> (d)	.	.	.	.	I	II	I	II	.	II	I	II	IV	I
<i>Filipendula ulmaria</i> (d)	.	.	.	.	.	.	.	r	.	III	II	.	II	I
<i>Stellaria palustris</i> (d)	.	.	.	.	r	.	+	I	.	II	II	II	V	II
<i>Thalictrum flavum</i> *f. (d)	.	.	.	.	.	.	I	r	.	.	I	+	III	.
<i>Caltha palustris</i> *p. (d)	.	.	.	.	.	.	.	r	.	V	II	+	III	I
<i>Phalaris arundinacea</i> *a. (d)	.	.	.	.	r	.	IV	+	.	II	IV	III	IV	II
<i>Lysimachia vulgaris</i> (d)	.	.	.	.	.	r	I	r	.	.	II	III	III	.

Tableau 4 - Synthèse du *Cnidion venosi*

Numéro de syntaxon	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
Nombre de relevés	70	39	14	83	15	102	11	?	17	?	20	243	183
N° F 03-				16									
<i>Cnidion venosi</i>													
<i>Plantago altissima</i>	V	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Clematis integrifolia</i>	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Leucosium aestivum</i> *a.	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Silaum silaus</i>	.	IV	I	I	.	I	.	.	.	.	.	.	.
<i>Senecio aquaticus</i>	.	+	V	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Viola stagnina</i>	.	+	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Achillea ptarmica</i> *p.	.	II	IV	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Colchicum autumnale</i>	r	.	.	II	.	I	.	.	.	.	.	.	.
<i>Viola elatior</i>	r	r	.	r	V	I	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex melanostachya</i>	I	.	.	I	.	III	+	.	.	.	.	.	r
<i>Orchis elegans</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	III	.	.	.	.
<i>Stachys palustris</i> *p.	.	.	.	+	.	.	.	.	III	+	.	+	I
<i>Oenanthe silaifolia</i>	.	.	.	r	I	I	+	.	.	III	.	.	.
<i>Carex cespitosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	V	r	II
<i>Lotus pedunculatus</i>	.	r	II	.	.	.	.	.	.	.	V	.	.
<i>Mentha aquatica</i> *a.	.	.	.	+	.	I	.	.	II	.	IV	.	.
<i>Cirsium palustre</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.	.
<i>Scirpus sylvaticus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.	.
<i>Carex cuprina</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.	.
<i>Achillea cartilaginea</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	IV
<i>Beckmannia eruciformis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	III
<i>Eleocharis uniglumis</i>	r	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	III	II
<i>Kadenia dubia</i>	+	IV	V	V	III	III	V	.	.	+	V	.	IV
<i>Carex praecox</i> *suzae	IV	IV	+	II	III	V	II	.	II	V	.	IV	III
<i>Allium angulosum</i>	IV	II	+	IV	IV	IV	II	II	.	III	.	II	III
<i>Veronica longifolia</i>	II	I	+	II	II	III	.	III	.	V	r	III	III
<i>Lythrum virgatum</i>	II	.	.	II	III	III	+	IV	I	IV	.	III	II
<i>Sanguisorba officinalis</i>	III	III	+	IV	II	III	.	II	.	I	V	.	.
<i>Scutellaria hastifolia</i>	r	.	.	II	I	II	III	.	I	III	+	II	II
<i>Juncus atratus</i>	.	.	.	+	III	+	II	V	+	+	.	r	III
<i>Senecio erraticus</i>	I	.	.	II	II	II	.	.	II	.	.	.	.
<i>Viola pumila</i>	.	r	.	V	.	I	.	.	II	III	.	.	.
<i>Poa palustris</i> (d)	II	+	II	II	V	IV	V	V	.	II	V	III	V
<i>Deschampsietalia cespitosae</i>													
<i>Gratiola officinalis</i>	V	.	+	I	III	V	V	V	II	IV	.	IV	V
<i>Inula britannica</i> *b.	IV	.	+	III	V	IV	V	.	V	III	.	III	III
<i>Carex vulpina</i>	.	II	+	IV	IV	IV	V	III	V	III	.	I	IV
<i>Eleocharis palustris</i> s.l.	III	.	.	I	III	IV	V	IV	I	II	II	+	I
<i>Mentha arvensis</i>	III	.	+	II	IV	IV	V	.	.	.	.	I	IV
<i>Polygonum amphibium</i> f. terrestre	II	+	II	r	II	II	I	.	.	.	IV	r	r
<i>Rorippa sylvestris</i> *s.	II	.	.	I	II	II	II	.	II	I	.	.	.
<i>Veronica scutellata</i> (d)	+	.	II	+	III	I	III	.	II	I	II	.	I
<i>Teucrium scordium</i> *s.	.	.	+	I	I	I	+	.	I	.	+	II	r
<i>Oenanthe fistulosa</i> *f.	.	.	.	.	.	I	I	.	.	.	.	.	.
<i>Alopecurus geniculatus</i>	.	.	.	r	.	r	I	.	.	.	.	.	.
<i>Myosotis laxa</i> *cespitosa	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	I
<i>Iris sibirica</i>	+	+	.	I	.	I	+	.	.	.	.	.	.
<i>Ranunculus flammula</i> *f. (d)	.	r	II	.	IV	I	III	IV	.	II	I	+	IV
<i>Stellaria palustris</i> (d)	.	II	.	+	I	II	IV	.	I	I	V	+	II
AGROSTIETEA STOLONIFERAE													
<i>Alopecurus pratensis</i> *p.	IV	IV	V	III	V	V	V	III	V	V	V	+	III
<i>Lysimachia nummularia</i>	V	III	IV	III	V	V	V	.	V	V	V	+	III
<i>Ranunculus repens</i> *r.	V	IV	V	IV	V	V	V	V	V	V	V	I	III
<i>Cardamine pratensis</i> *p.	III	III	V	II	V	V	V	.	III	III	IV	r	r
<i>Silene flos-cuculi</i> *f.	I	V	V	II	IV	IV	II	.	IV	V	V	.	II
<i>Galium palustre</i> s.l.	III	I	III	II	V	II	V	V	V	III	V	.	II
<i>Potentilla reptans</i>	IV	III	+	V	V	V	V	.	V	V	II	II	r
<i>Trifolium hybridum</i> *h.	I	III	.	II	V	III	II	.	IV	III	V	.	.
<i>Potentilla anserina</i> *a.	I	I	+	III	I	II	I	.	II	I	III	+	III
<i>Rumex crispus</i> *c.	II	III	II	II	III	IV	V	II	II	III	r	I	I
<i>Agrostis stolonifera</i> *s.	.	II	.	III	V	IV	IV	.	V	III	IV	r	r
<i>Lotus corniculatus</i> *tenuis	II	.	.	I	III	II	+	.	.	IV	.	.	.
<i>Carex hirta</i>	II	r	+	II	II	II	.	.	III	.	.	r	r
<i>Myosotis gr. scorpioides</i>	I	.	II	r	.	+	III	.	.	.	.	+	II
<i>Carex disticha</i>	I	.	I	I	II	I	IV	III	.	.	.	+	r
<i>Symphytum officinale</i> *o. (d)	III	I	+	IV	V	V	V	.	.	II	I	+	I
<i>Lythrum salicaria</i> (d)	III	.	.	II	IV	III	V	II	III	II	V	II	I

Tableau 5 - Synthèse de l'*Alopecurion utriculati*

Numéro de syntaxon	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
Nombre de relevés	32	4	39	6	5	8	20	16	10	165	22	25	10	23
N° F 03-										19	20	21	22	23
<i>Alopecurion utriculati</i>														
<i>Trifolium balansae</i>	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Trifolium nigrescens</i>	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Alopecurus pratensis</i> *p.	IV	.	.	.	.	.	.	I	.	II	.	.	.	.
<i>Oenanthe stenoloba</i>	III	.	+	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Oenanthe pimpinelloides</i>	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Scutellaria hastifolia</i>	+	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bromus hordeaceus</i> *h.	.	.	.	IV	.	.	.	.	.	.	.	I	II	.
<i>Senecio erraticus</i>	.	.	.	.	IV	I	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Phleum pratense</i> *p.	.	.	.	.	IV	I	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Scilla liardieri</i>	.	.	.	.	.	V	.	.	III	.	.	.	.	.
<i>Scirpoides holoschoenus</i>	.	.	.	.	.	III	r	.	I	.	.	I	.	.
<i>Carex vulpina</i>	r	.	.	.	.	.	II	.	+	.	.	.	.	.
<i>Rhinanthus minor</i> *m.	.	.	.	.	.	.	.	III	+	r	.	.	.	.
<i>Daucus carota</i> *c.	.	.	.	.	.	.	.	.	III	r	r	.	III	.
<i>Plantago altissima</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.	.	.	.	.
<i>Lotus corniculatus</i> *tenuis	II	.	IV	III	III	V	II	IV	IV	I	I	.	.	.
<i>Trifolium patens</i>	II	1	III	.	V	IV	II	V	V	r	.	.	.	.
<i>Poa trivialis</i> *sylvicola	V	4	V	V	.	.	.	V	V	.	.	.	.	.
<i>Ranunculus marginatus</i>	IV	4	III	III	.	.	V	I	I	.	.	.	.	.
<i>Ranunculus velutinus</i>	IV	.	.	.	.	.	IV	III	.	.	.	.	.	.
<i>Cichorium intybus</i> *i.	IV	4	IV	V	I	III	.	II	+	.	.	II	+	.
<i>Alopecurus rendlei</i>	V	4	IV	IV	.	IV	V	II	V	.	.	.	.	.
<i>Tragopogon pratensis</i>	IV	4	V	V	.	.	III	.	.	.	+	I	.	.
<i>Scorzonera cana</i>	III	.	II	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Verbena officinalis</i>	+	.	II	I	.	IV	.	II	III	.	.	.	.	+
<i>Leucium aestivum</i> *a.	.	.	I	.	III	II	r	.	+	.	.	.	.	.
<i>Galium debile</i>	.	.	II	.	.	.	.	II	.	+	.	.	.	.
<i>Senecio aquaticus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	III	I	.	.	.
<i>Trifolium michelianum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.	.	.	.
<i>Alopecurus bulbosus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	V	V	I	.	I
<i>Trifolium maritimum</i> *m.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	V	III	II	.	II
<i>Gaudinia fragilis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	III	IV	III	I	.
<i>Bromus racemosus</i>	V	4	V	V	II	V	V	V	V	IV	III	.	.	.
<i>Ranunculus sardous</i> *s.	II	4	II	.	IV	V	.	+	III	IV	IV	.	+	II
<i>Trifolium resupinatum</i> *r.	V	+	V	V	.	.	IV	III	III	II	II	.	.	.
<i>Anacamptis laxiflora</i> *l.	I	.	r	.	I	.	III	.	.	II	.	.	.	.
<i>Oenanthe silaifolia</i>	+	4	IV	.	IV	.	III	.	IV	V	III	.	+	.
<i>Mentha pulegium</i> *p.	III	3	III	.	.	.	.	III	.	r	r	.	.	.
<i>Lotus corniculatus</i> *c.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	III	+	.
<i>Galium verum</i> *v.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	III	+	.
<i>Linum bienne</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	III	.	+
<i>Medicago lupulina</i> *l.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	III	+
<i>Lotus pedunculatus</i>	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	III	+
<i>Juncus maritimus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I	+	V
<i>Iris spuria</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	III
<i>Juncus acutus</i> *a.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II
<i>Dorycnium herbaceum</i> *gracile	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	III	IV
<i>Sonchus maritimus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	IV
<i>Festuca arundinacea</i> *a.	.	.	.	.	.	II	.	.	.	I	+	V	V	II
<i>Carex divisa</i>	+	.	IV	.	.	IV	II	.	.	V	V	.	I	III
<i>Juncus gerardi</i> (d)	.	.	III	.	.	II	r	.	.	II	I	I	II	II
<i>Potentillo - Polygonetalia avicularis</i>														
<i>Hordeum secalinum</i>	I	3	IV	.	.	V	.	.	V	IV	V	II	+	II
<i>Pulicaria dysenterica</i>	.	.	.	.	I	II	.	.	.	+	.	.	II	+
<i>Juncus inflexus</i>	.	.	.	.	I	.	r	.	.	r	r	.	.	.
AGROSTIETEA STOLONIFERA														
<i>Agrostis stolonifera</i> *s.	II	.	II	.	V	IV	I	.	.	IV	V	II	.	I
<i>Cynodon dactylon</i>	III	.	IV	V	.	II	r	II	II	+	.	.	II	III
<i>Carex distans</i> *d.	I	.	IV	.	.	V	I	I	I	+	I	II	II	I
<i>Rumex crispus</i> *c.	III	.	I	.	.	.	III	.	II	II	+	III	I	II
<i>Trifolium fragiferum</i>	II	4	V	.	.	V	.	IV	III	III	IV	.	III	.
<i>Potentilla reptans</i>	II	.	III	.	IV	.	III	III	IV	r	r	II	I	I
<i>Carex hirta</i>	II	1	+	.	V	II	.	IV	.	r	.	.	.	.
<i>Silene flos-cuculi</i> *f.	IV	.	.	.	I	.	.	II	.	III	.	I	.	.
<i>Carex cuprina</i>	.	.	I	.	.	.	.	II	.	.	.	.	III	.
<i>Eleocharis palustris</i> s.l.	I	.	I	.	I	.	II	II	.	r	.	.	.	.
<i>Gratiola officinalis</i>	I	.	.	.	.	II	I	II	I	.	.	.	.	.

Tableau 6 - Synthèse du *Junco gerardi* – *Bromion racemosi*

Numéro de syntaxon	54	55	56
Nombre de relevés	50	25	9
N° F 03-	24	25	26
<i>Junco ger.</i> - <i>Bromion racemosi</i>			
<i>Puccinellia distans</i> *d.	IV	I	.
<i>Cerastium dubium</i>	III	III	.
<i>Alopecurus geniculatus</i>	II	III	.
<i>Triglochin maritimum</i>	III	I	.
<i>Carex distans</i> *d.	I	r	V
<i>Festuca rubra</i> s.l.	.	.	III
<i>Bellis perennis</i> *p.	.	.	III
<i>Senecio aquaticus</i>	.	.	II
<i>Medicago lupulina</i> *l.	.	.	III
<i>Plantago media</i> *m.	.	.	III
<i>Daucus carota</i> *c.	.	.	III
<i>Holcus lanatus</i>	.	.	III
<i>Pulicaria dysenterica</i>	r	.	II
<i>Achillea millefolium</i> *m.	.	.	II
<i>Festuca pratensis</i> *p.	.	.	II
<i>Arrhenatherum elatius</i> *e.	.	.	II
<i>Juncus gerardi</i> (d)	V	V	V
<i>Alopecurus bulbosus</i>	II	I	II
<i>Aster tripolium</i> *t. (d)	III	I	II
<i>Potentillo</i> - <i>Polygonetalia avicularis</i>			
<i>Festuca arundinacea</i> *a.	III	II	V
<i>Hordeum secalinum</i>	I	I	.
AGROSTIETEA STOLONIFERAE			
<i>Rumex crispus</i> *c.	II	IV	III
<i>Lotus corniculatus</i> *tenuis	II	V	II
<i>Silene flos-cuculi</i> *f.	I	II	II
<i>Carex cuprina</i>	I	IV	IV
<i>Trifolium fragiferum</i>	I	IV	IV
<i>Agrostis stolonifera</i> *s.	III	V	.
<i>Potentilla anserina</i> *a.	I	I	II
<i>Lysimachia nummularia</i>	.	.	II
<i>Potentilla reptans</i>	.	.	II
AGROSTIETEA STOL. + ARRHENATHERETEA EL.			
<i>Poa pratensis</i> *p.	II	IV	III
<i>Poa trivialis</i> *t.	IV	III	II
<i>Cerastium holosteoides</i> *vulgare	II	I	III
<i>Bromus hordeaceus</i> *h.	IV	III	.
<i>Leontodon autumnalis</i> *a.	I	IV	II
<i>Plantago major</i> *m.	II	III	IV
<i>Trifolium dubium</i>	II	II	III
<i>Leucanthemum vulgare</i> *v.	.	.	IV
<i>Taraxacum officinale</i> agg.	.	.	IV
<i>Plantago lanceolata</i> *l.	.	.	II
<i>Trifolium pratense</i> *p.	r	r	II
<i>Rhinanthus minor</i> *m.	.	.	II
<i>Trifolium repens</i> *r.	.	II	.
<i>Lolium perenne</i>	+	r	.
Autres taxons			
<i>Elytrigia repens</i> *r.	IV	V	II
<i>Ranunculus sardous</i> *s.	III	IV	.
etc.			

Tableau 8 - Synthèse du *Juncion gerardi*

Numéro de syntaxon	68	69	70	71	72	73a	73b
Nombre de relevés	61	10	30	10	7	24	21
N° F 03-							35
<i>Juncion gerardi</i>							
<i>Plantago maritima</i> *m.	IV	.	.	.	I	III	.
<i>Eleocharis uniglumis</i>	II	.	.	.	.	.	.
<i>Carex divisa</i>	r	V	.	.	.	.	.
<i>Leontodon autumnalis</i> *a.	I	V	III	.	.	.	.
<i>Trifolium repens</i> *r.	I	V	II	.	.	.	.
<i>Achillea millefolium</i> *m.	r	IV	II	.	.	.	.
<i>Carex secalina</i>	.	.	.	V	.	.	.
<i>Mentha pulegium</i> *p.	II	IV	IV	II	.	.	.
<i>Juncus compressus</i>	II	IV	III	II	.	.	.
<i>Carex cuprina</i>	I	II	II	IV	.	.	.
<i>Carex hirta</i>	I	.	I	II	.	.	.
<i>Juncus articulatus</i> *a.	+	.	.	.	V	.	.
<i>Triglochin maritimum</i>	r	.	.	.	IV	II	.
<i>Plantago major</i> *m.	.	.	.	.	IV	.	.
<i>Elytrigia repens</i> *r.	+	.	.	+	III	r	.
<i>Carex hordeistichos</i>	.	.	.	.	II	.	.
<i>Puccinellia distans</i> *d.	.	.	.	.	.	.	V
<i>Triglochin palustre</i>	I	.	.	.	I	+	III
<i>Lotus corniculatus</i> *tenuis	V	V	V	V	V	IV	II
<i>Juncus gerardi</i> (d)	II	V	II	V	.	III	I
<i>Aster tripolium</i> *t. (d)	IV	I	+	IV	IV	II	.
<i>Taraxacum bessarabicum</i>	II	II	II	.	.	V	III
<i>Tetragonolobus maritimus</i>	III	.	I	I	II	.	.
<i>Glaux maritima</i>	.	.	II	.	.	.	IV
<i>Scorzonera parviflora</i>	II	.	.	.	II	II	.
<i>Potentillo - Polygonetalia avicularis</i>							
<i>Festuca arundinacea</i> *a.	+	.	.	III	.	.	IV
<i>Juncus inflexus</i>	r	.	.	+	.	.	.
<i>Senecio erraticus</i>	II	.	II	.	.	.	.
<i>Pulicaria dysenterica</i>	.	.	II	.	I	.	.
AGROSTIETEA STOLONIFERAE							
<i>Agrostis stolonifera</i> *s.	V	IV	V	V	V	V	V
<i>Potentilla anserina</i> *a.	III	V	V	V	V	II	.
<i>Trifolium fragiferum</i>	III	.	IV	V	II	II	II
<i>Carex distans</i>	V	.	III	II	III	V	V
<i>Ranunculus repens</i> *r.	II	.	IV	V	II	+	.
<i>Cynodon dactylon</i>	I	II	.	.	I	I	.
<i>Eleocharis palustris</i> s.l.	I	.	.	.	I	.	.
<i>Inula britannica</i> *b.	+	.	III	.	II	.	.
<i>Potentilla reptans</i>	II	.	II	.	II	.	.
<i>Rorippa sylvestris</i> *s.	.	.	II	I	.	.	.
<i>Rumex crispus</i> *c.	r	.	II	III	.	.	.
<i>Teucrium scordium</i> *s.	+	.	I	.	I	.	.
AGROSTIETEA STOL. + ARRHENATHERETEA EL.							
<i>Lolium perenne</i>	r	V	V	.	.	r	.
<i>Taraxacum officinale</i> agg.	III	.	I	III	.	.	.
<i>Festuca pratensis</i> *p.	II	.	.	+	.	.	.
<i>Poa trivialis</i> *t.	II	.	.	+	.	.	.
<i>Prunella vulgaris</i> *v.	r	.	.	.	I	.	.
<i>Ranunculus acris</i> *a.	II	.	.	.	.	.	.
Autres taxons							
<i>Cichorium intybus</i> *i.	+	.	I	.	.	.	.
etc.							

Tableau 9 - Synthèse du *Scirpoido holoschoeni* – *Juncion inflexi*

Numéro de syntaxon	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
Nombre de relevés	15	7	4	16	14	20	13	4	9	5	3	18	4	2	3	7
N° F 03-	36					37	38									
Scirpoido hol. - Juncion inflexi																
<i>Cirsium monspessulanum</i> *m.	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Deschampsia media</i> *refracta	.	III	1	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex hordeistichos</i>	.	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lotus corniculatus</i> *tenuis	.	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	V
<i>Achillea ageratum</i>	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Juncus compressus</i>	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cichorium intybus</i> *pumilum	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Deschampsia media</i>	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cichorium intybus</i> *i.	.	.	.	.	.	.	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Medicago lupulina</i> *l.	.	.	.	.	.	.	II	.	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Cerastium holosteoides</i> *vulgare	+	.	.	+	+	+	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Deschampsia argentea</i>	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Festuca donax</i>	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Dactylorhiza foliosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Senecio laderoi</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	V	.	.	.	.	.	1	.
<i>Potentilla anserina</i> *a.	.	.	.	.	.	II	.	.	.	V	.	.	.	.	.	.
<i>Senecio aquaticus</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	III	.	.	.	.	.	II
<i>Filipendula ulmaria</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.	.	.	.	.	.
<i>Juncus acutiflorus</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	IV	II	.	I	.	.	.	.
<i>Cirsium pyrenaicum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	III	I	2	.	.	.	.	.
<i>Oenanthe crocata</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	V	.	.	.	.
<i>Cirsium palustre</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.	.	.	.
<i>Molinia caerulea</i> *arundinacea	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.
<i>Cirsium pyrenaicum</i> *longispinosum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.
<i>Mentha aquatica</i> *a.	.	.	.	.	+	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	V
<i>Galium palustre</i> s.l.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	I	.	+	.	.	.	V
<i>Samolus valerandi</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	V
<i>Cynodon dactylon</i>	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	1	.	.	.	.	III
<i>Lythrum junceum</i>	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	III
<i>Silene flos-cuculi</i> *f.	.	.	.	.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	II
<i>Juncus acutus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II
<i>Verbena officinalis</i>	.	III	2	.	+	III	IV	.	II	.	3	+	.	1	.	III
<i>Scirpoides holoschoenus</i>	III	II	.	II	+	+	.	.	.	.	.	.	3	2	3	V
<i>Mentha suaveolens</i> *s.	+	.	2	.	I	V	.	.	.	.	3	III	.	1	2	I
<i>Equisetum ramosissimum</i>	I	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	2	2	.	III
<i>Juncus inflexus</i>	IV	V	4	V	III	III	II	.	V	III	3	.	2	1	2	V
<i>Carex flacca</i> s.l. (d)	III	III	.	IV	I	.	I	.	.	.	.	.	3	1	.	.
<i>Mentha longifolia</i> *l.	V	V	1	V	II	.	.	.	V	III	.	.	.	.	.	.
<i>Pulicaria dysenterica</i>	II	.	.	+	.	II	II	.	.	.	.	I	4	2	.	IV
<i>Epilobium parviflorum</i>	I	I	2	I	I	.	.	.	II	.	.	.	.	.	.	III
Potentillo - Polygonetalia avicularis																
<i>Festuca arundinacea</i> *a.	IV	III	.	III	IV	+	V	.	.	I	.	I	.	.	1	.
<i>Juncus effusus</i>	I	.	.	.	.	+	.	2	.	.	.	I	.	.	.	I
<i>Lotus pedunculatus</i>	.	III	3	.	.	I	.	.	.	I	2	IV	.	.	1	.
<i>Angelica sylvestris</i> *s. (d)	+	.	.	.	+	+	.	.	.	I	.	I	.	.	.	.
<i>Eupatorium cannabinum</i> *c. (d)	I	II	.	.	+	.	.	.	.	.	.	II	.	1	.	II
<i>Hordeum secalinum</i>	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
AGROSTIETEA STOLONIFERAE																
<i>Ranunculus repens</i> *r.	IV	.	.	V	IV	III	IV	.	III	V	2	IV	3	2	1	.
<i>Agrostis stolonifera</i> *s.	II	V	4	III	III	II	II	.	.	V	.	.	3	1	1	IV
<i>Carex hirta</i>	I	IV	3	II	V	II	II	.	.	I	.	.	.	.	.	.
<i>Potentilla reptans</i>	II	III	1	II	IV	IV	V	.	II	I	.	I	4	1	1	III
<i>Rumex crispus</i> *c.	.	III	4	I	II	III	II	.	.	.	3	+	.	.	1	.
<i>Lythrum salicaria</i>	.	.	.	.	+	I	.	.	.	I	.	II	.	.	.	IV
<i>Juncus articulatus</i> *a.	III	III	.	II	I	.	.	2	.	.	.	.	2	2	.	III
<i>Eleocharis palustris</i> s.l.	+	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Carex cuprina</i>	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I
<i>Trifolium fragiferum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	2	I
<i>Lysimachia vulgaris</i>	+	.	.	.	+	.	.	.	.	II	.	.	.	.	.	.
<i>Epilobium hirsutum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	II	I	2	.	.	.	1	.
<i>Equisetum palustre</i>	.	.	.	+	.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.
AGROSTIETEA STOL. + ARRHENATHERETEA EL.																
<i>Holcus lanatus</i>	+	V	.	III	II	+	II	.	III	II	2	IV	4	1	2	III
<i>Poa trivialis</i> *r.	II	I	.	IV	II	.	II	.	III	.	.	V	.	2	1	.
<i>Trifolium repens</i> *r.	I	IV	3	I	II	I	IV	1	I	III	2	.	.	1	.	IV
<i>Lolium perenne</i>	.	III	2	+	+	II	II	.	.	I	.	+	.	.	.	I

Tableau 10 - Synthèse du *Bromion racemosi*

Numéro de syntaxon	90	91	92	93	94a	94b	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108
Nombre de relevés	4	12	39	119	27	2	12	10	29	16	73	217	67	11	57	14	36	54	12	9
N° F 03-		39	40	41	42	42	43	44	41		45	46	47			48	49	50	51	
<i>Bromion racemosi</i>																				
<i>Linum bienne</i>	.	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Medicago lupulina</i>	.	III	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ophioglossum vulgatum</i>	.	III	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Oenanthe peucedanifolia</i>	.	.	IV	.	.	.	.	V	.	.	.	r	+	.	.	III	.	.	.	.
<i>Oenanthe silaifolia</i>	.	.	r	V	.	.	.	V	.	+	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Fritillaria meleagris</i> *m.	.	.	r	III	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Juncus articulatus</i> *a.	.	.	.	r	III	.	.	.	.	I	.	I	+	I	I	.	I	.	.	.
<i>Dactylorhiza praetermissa</i>	.	.	.	.	II	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Anacamptis laxiflora</i> *l.	3	IV	II	III	III	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Gaudinia fragilis</i>	2	III	II	II	III	2	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	I	.	.
<i>Festuca arundinacea</i> *a.	2	V	.	I	III	2	.	.	r	.	.	r	+	I	.	.	.	I	II	I
<i>Trifolium patens</i>	.	IV	.	r	III	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Juncus inflexus</i>	1	III	.	r	III	1	.	.	r	.	+	r	.	.	.	II	.	I	.	.
<i>Carex distans</i>	.	IV	.	.	III	2	.	.	.	II	.	r	+	.	.	.	.	r	.	.
<i>Pulicaria dysenterica</i>	3	II	r	+	IV	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	r	.	.
<i>Oenanthe pimpinelloides</i>	4	V	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Juncus acutiflorus</i>	4	II	IV	I	V	1	V	V	.	.	r	I	II	+	.	I	.	r	.	.
<i>Ranunculus flammula</i> *f.	1	.	II	+	I	.	IV	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Elytrigia repens</i> *r.	.	.	.	+	r	.	.	.	V	.	I	r	.	.	.	I	.	I	+	V
<i>Centaurea nigra</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Myosotis laxa</i> *cespitosa	.	.	r	r	.	.	+	.	III	.	.	.	.	.	.	I	.	r	.	.
<i>Sanguisorba officinalis</i>	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	I	III	IV	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cirsium oleraceum</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	r	.	.	I	II	IV	III	.	.	.	.	.
<i>Crepis paludosa</i>	.	.	.	.	.	.	I	.	I	.	I	+	.	III	.	.	.	.	.	.
<i>Senecio aquaticus</i>	1	.	.	III	r	.	+	.	V	II	II	V	II	IV	II	.	.	+	.	.
<i>Angelica sylvestris</i> *s.	.	.	.	.	I	.	+	.	.	I	III	III	II	V	.	.	I	.	.	.
<i>Lotus corniculatus</i> *c.	.	II	.	.	.	.	+	.	I	.	.	.	.	.	.	IV	.	.	IV	II
<i>Galium verum</i> *v.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	III	.	.	II	.
<i>Carex vulpina</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	III	.	.	I	+	.	.	III	.	.	.	.
<i>Euphorbia esula</i> *e.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	IV
<i>Caltha palustris</i> *p.	.	.	+	r	I	.	.	V	IV	.	II	V	V	III	IV	II	II	.	+	.
<i>Deschampsia cespitosa</i> *c.	.	.	.	r	.	.	.	.	V	.	III	III	II	V	II	II	V	r	III	III
<i>Cirsium palustre</i>	.	+	r	.	+	.	.	III	III	.	+	I	II	IV	V	III	.	III	.	.
<i>Polygonum bistorta</i> *b.	.	.	I	.	.	.	.	II	III	.	V	.	r	III	.	II	.	.	.	.
<i>Juncus effusus</i>	1	.	+	+	r	.	II	I	.	II	+	II	II	I	.	III	r	.	.	.
<i>Poa pratensis</i> *p.	.	+	.	+	r	1	+	+	.	+	IV	III	II	V	IV	.	V	I	V	II
<i>Colchicum autumnale</i>	.	I	.	.	.	.	.	+	.	I	IV	+	II	III	r	II	.	r	II	.
<i>Centaurea jacea</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	r	II	III	.	III	.	.	III	I
<i>Achillea ptarmica</i> *p.	.	.	+	+	.	.	+	.	II	.	III	I	III	.	I	I	.	.	III	.
<i>Lythrum salicaria</i>	1	+	.	r	r	1	I	.	.	+	r	II	III	IV	I	.	I	.	.	II
<i>Scirpus sylvaticus</i>	.	.	.	.	.	.	III	.	.	.	r	II	IV	.	III	.	I	.	.	.
<i>Bromus racemosus</i>	1	III	V	III	V	1	V	V	III	IV	IV	III	IV	III	III	IV	V	II	.	.
<i>Potentillo - Polygonetalia avicularis</i>																				
<i>Filipendula ulmaria</i> (d)	3	.	II	I	II	.	III	II	II	II	V	V	V	II	V	+	II	r	V	.
<i>Lotus pedunculatus</i>	3	.	III	III	III	.	II	+	.	.	II	III	V	III	III	.	V	r	.	.
<i>Hordeum secalinum</i>	.	.	.	III	I	.	.	.	III	.	III	r	.	.	.	IV	.	V	.	.
<i>Geum rivale</i> (d)	.	.	.	.	.	.	.	+	.	I	r	r	+	I	.	.	.	.	.	.
<i>Alopecurus bulbosus</i>	.	.	.	I	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.
<i>Mentha suaveolens</i> *s.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AGROSTIETEA STOLONIFERAEE																				
<i>Ranunculus repens</i> *r.	4	V	V	V	IV	.	V	III	V	II	III	V	IV	V	V	V	V	IV	III	III
<i>Silene flos-cuculi</i> *f.	3	.	III	V	IV	.	IV	IV	II	I	IV	V	V	V	V	III	V	r	V	.
<i>Alopecurus pratensis</i> *p.	.	.	III	IV	.	.	I	II	V	.	IV	III	V	III	III	IV	III	II	IV	I
<i>Lysimachia nummularia</i>	4	III	I	I	r	1	.	.	III	.	IV	III	II	IV	III	II	II	I	V	II
<i>Rumex crispus</i> *c.	.	.	II	III	II	.	I	.	IV	+	II	II	II	V	I	V	II	III	I	III
<i>Myosotis gr. scorpioides</i>	1	.	IV	I	I	.	II	V	.	II	IV	IV	V	III	III	.	.	.	III	.
<i>Cardamine pratensis</i> *p.	1	I	IV	III	I	.	IV	II	IV	I	IV	V	V	V	IV	III	V	I	IV	.
<i>Agrostis stolonifera</i> *s.	.	V	II	II	V	2	II	II	+	.	II	I	+	.	III	.	III	IV	II	III
<i>Potentilla reptans</i>	2	III	+	II	I	1	.	.	III	.	II	r	+	III	r	III	+	II	IV	III
<i>Galium palustre</i> s.l.	1	+	I	II	I	.	II	+	IV	I	III	III	+	I	III	.	.	+	IV	.
<i>Equisetum palustre</i>	.	+	r	r	II	.	I	+	.	I	I	II	III	III	III	.	II	r	.	.
<i>Carex hirta</i>	2	IV	I	II	I	1	I	+	I	+	II	r	+	I	.	V	III	II	+	III
<i>Symphytum officinale</i> *o. (d)	.	.	+	+	I	.	.	.	II	.	II	r	.	II	I	.	.	I	V	.
<i>Polygonum amphibium</i> f. terrestre	.	.	.	I	III	.	I	.	I	.	I	I	+	I	I	.	+	I	.	II
<i>Trifolium fragiferum</i>	1	IV	.	II	II	2	.	.	I	.	r	.	.	.	.	II	.	II	.	II
<i>Carex cuprina</i>	2	III	r	I	III	1	.	+	.	II	+	.	.	.	.	.	.	II	.	.
<i>Carex disticha</i>	.	.	r	+	III	.	IV	+	II	+	I	II	+	II	I	I	.	r	II	.

Tableau 11 - Synthèse de l'*Alopecurion pratensis*

Numéro de syntaxon	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	
Nombre de relevés	22	50	71	74	143	25	1	54	16	?	424	9	287	42	14	7	19	51	73	30	
N° F 03-	52																				
<i>Alopecurion pratensis</i>																					
<i>Senecio erraticus</i>	.	.	.	.	.	.	.	r	.	III	.	.	r	.	.	.	+	.	.	.
<i>Carex vulpina</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	III	.	.	I	.	I	.	.	.	.	.
<i>Trollius europaeus *e.</i>	I	I	.	.	I	.	.	.	.	.	III	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Fritillaria meleagris *m.</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Trisetum flavescens *f.</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	III	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Juncus acutiflorus</i>	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	II	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Trifolium patens</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	IV	.	.	.	.	.
<i>Cirsium rivulare</i>	.	.	.	.	.	.	l	.	.	.	.	.	.	.	IV	.	.	.	.	.
<i>Carex flacca *f.</i>	I	I	.	.	I	.	.	r	.	+	+	.	.	.	III	.	.	.	.	.
<i>Angelica sylvestris *s. (d)</i>	II	II	V	+	V	IV	.	III	IV	+	III	IV	+	II	V	.	.	.	.	.
<i>Scirpus sylvaticus (d)</i>	III	I	III	III	IV	V	l	r	.	+	II	II	r	IV	V	.	.	.	.	.
<i>Crepis paludosa (d)</i>	I	III	III	II	IV	l	.	r	.	.	II	IV	.	III	.	.	.	.	.	.
<i>Polygonum bistorta *b. (d)</i>	IV	V	III	+	.	II	.	II	I	r	IV	IV	r	V	.	.	.	.	.	.
<i>Geum rivale (d)</i>	I	II	III	+	.	V	.	II	I	+	IV	.	r	III	.	.	.	.	.	.
<i>Geranium palustre (d)</i>	I	I	+	r	I	V	.	r	r	r	.	.	.	III	.	.	.	.	.	.
<i>Juncus effusus</i>	III	III	II	II	IV	III	.	I	II	II	I	I	+	IV	V	.	.	.	.	I
<i>Cirsium palustre (d)</i>	I	III	+	I	V	.	.	II	+	I	r	I	r	V	II	.	.	.	I	+	
<i>Lotus pedunculatus</i>	.	II	IV	II	II	V	.	III	.	+	I	III	r	III	.	.	+	.	II	.	
<i>Cirsium oleraceum (d)</i>	II	I	I	r	I	I	.	r	+	r	III	.	r	.	II	.	.	.	.	.
<i>Lysimachia vulgaris (d)</i>	.	.	III	r	II	r	.	+	.	I	r	.	r	II	I	I	.	.	.	.
<i>Trifolium hybridum *h.</i>	.	.	.	.	.	.	l	+	II	III	.	.	I	.	III	.	.	I	+	I
<i>Caltha palustris *p. (d)</i>	III	I	IV	IV	IV	II	.	.	I	I	IV	V	I	IV	IV	.	.	.	.	II
<i>Equisetum palustre</i>	II	I	V	III	II	V	.	I	.	II	II	.	+	III	IV	.	.	.	+	I	
<i>Ranunculus polyanthemus</i>	V	.	.
<i>Filipendula vulgaris</i>	IV	.	.
<i>Euphorbia esula *e.</i>	III	I	.
<i>Achillea ptarmica *p.</i>	.	II	.	.	I	.	.	r	.	+	+	.	r	II	.	.	.	.	I	.
<i>Silaum silaus</i>	II	.	.	.	.	.	.	r	.	.	r	.	r	.	.	.	II	IV	III	.
<i>Potentilla reptans</i>	.	.	.	.	.	.	.	r	.	I	.	.	I	.	r	II	II	III	.	.
<i>Polygonum amphibium f. terrestre</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	I	I	.	.	.	.	I	III
<i>Potentilla anserina *a.</i>	I	.	.	.	.	.	.	.	.	I	r	.	+	.	.	.	.	.	+	III
<i>Sanguisorba officinalis *o.</i>	V	III	.	II	III	V	.	V	V	III	IV	II	II	IV	II	II	V	III	III	+	
<i>Cirsium canum</i>	V	.	II	.	.	.	.	r	.	I	r	.	+	.	.	.	II	.	.	.
Potentillo - Polygonetalia avicularis																					
<i>Filipendula ulmaria (d)</i>	IV	II	IV	III	III	V	.	II	II	II	IV	V	I	III	II	.	II	.	II	II	
<i>Festuca arundinacea *a.</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.
<i>Epilobium parviflorum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	I	.	.	.	.	.
<i>Senecio aquaticus</i>	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	+	.	r	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bromus racemosus</i>	I	.	.	.	.	.	.	.	.	r	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.
AGROSTIETEA STOLONIFERAE																					
<i>Silene flos-cuculi *f.</i>	V	III	V	V	V	V	l	V	V	V	IV	III	IV	V	V	III	V	II	III	III	
<i>Alopecurus pratensis *p.</i>	IV	V	III	II	IV	II	.	V	V	IV	II	II	V	IV	I	IV	V	V	V	V	
<i>Ranunculus repens *r.</i>	IV	I	III	V	IV	V	.	II	.	V	III	II	IV	III	V	.	II	V	V	V	
<i>Myosotis gr. scorpioides</i>	IV	IV	II	V	IV	V	l	IV	IV	III	IV	IV	II	V	IV	III	+	.	I	I	
<i>Cardamine pratensis *p.</i>	IV	III	V	IV	V	III	.	V	V	III	IV	V	II	IV	V	II	III	II	III	IV	
<i>Deschampsia cespitosa *c. (d)</i>	IV	IV	IV	III	IV	III	.	V	V	V	IV	I	II	V	I	III	III	V	V	IV	
<i>Lysimachia nummularia</i>	IV	I	III	III	I	V	.	IV	+	IV	I	.	III	II	IV	II	IV	II	II	II	
<i>Agrostis stolonifera *s.</i>	II	I	.	.	IV	I	.	III	.	III	II	.	II	II	V	III	.	.	II	II	
<i>Galium palustre s.l.</i>	II	I	III	III	III	I	.	I	.	II	III	.	+	.	II	II	.	.	.	.
<i>Lythrum salicaria (d)</i>	I	.	II	II	I	IV	.	r	.	II	+	III	+	I	III	I	.	.	.	II	
<i>Carex hirta</i>	III	.	.	.	I	.	.	II	r	II	.	.	+	II	.	IV	.	.	.	.
<i>Rumex crispus *c.</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I	.	.	II	.	I	.	.	r	II	III
<i>Juncus articulatus *a.</i>	.	.	.	.	.	I	.	+	r	+	r	.	r	I	II	III	.	.	.	.
<i>Symphytum officinale *o. (d)</i>	I	.	.	.	.	.	.	.	.	+	r	.	r	.	.	.	+	.	I	I
<i>Alopecurus geniculatus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.
<i>Allium angulosum</i>	I	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	r	.	.	.	.	I	I	.
<i>Carex distans</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.
<i>Viola pumila</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	II	.	.	.
<i>Eleocharis palustris s.l.</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	+	I	.	II	.	.	.	.
<i>Carex praecox *suzae</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	r	.	.	II	.	.	.	.
<i>Mentha aquatica *a.</i>	.	.	.	.	r	.	.	.	.	r	+	.	r	.	.	.	.	.	.	.
<i>Stachys palustris *p. (d)</i>	.	I	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.
<i>Gratiola officinalis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex disticha</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I	.	.	I	I	.	.	.	.	II
<i>Inula britannica *b.</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	+	.	.	.
<i>Juncus atratus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lythrum virgatum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Mentha pulegium *p.</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.

Tableau 12 - Synthèse du *Mentho longifoliae* – *Juncion inflexi*

Numéro de syntaxon	129a	129b	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141
Nombre de relevés	118	17	49	12	22	90	7	17	12	9	8	10	27	14
N° F 03-	53	53	54	55		56			57		58	59	60	61
<i>Mentho long.</i> - <i>Juncion inflexi</i>														
<i>Dactylorhiza praetermissa</i>	III	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Oenanthe lachenalii</i>	I	III	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Mentha suaveolens</i> *s.	+	+	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Juncus acutiflorus</i>	III	II	V	.	III	r	.	I	.	.	.	.	.	.
<i>Caltha palustris</i> *p.	+	+	.	+	II	II	.	.	V	.	.	.	.	.
<i>Achillea ptarmica</i> *p.	.	I	.	.	III	.	.	.	III	.	.	.	.	.
<i>Silaum silaus</i>	.	.	.	+	II	.	.	.	III	.	.	.	.	.
<i>Scirpus sylvaticus</i>	I	.	.	.	+	II	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Gratiola officinalis</i>	.	.	.	.	.	r	IV	.	.	.	.	.	.	.
<i>Trifolium hybridum</i> *h.	.	.	.	+	.	+	III	.	.	.	.	.	.	.
<i>Mentha longifolia</i> *l.	.	.	.	.	.	IV	II	.	+	.	.	.	.	.
<i>Cirsium oleraceum</i>	r	.	.	+	.	I	.	III	I	.	.	.	.	.
<i>Inula britannica</i> *b.	.	.	.	.	.	I	.	III	.	.	.	.	.	.
<i>Symphytum officinale</i> *o.	+	+	+	.	.	r	.	II	.	.	.	.	.	.
<i>Carex vulpina</i>	.	.	.	+	.	+	III	IV	.	.	.	.	.	.
<i>Juncus gerardi</i>	+	.	.	.	.	.	I	II	.	.	.	.	.	.
<i>Centaurea jacea</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	III	.	.	III	.	.
<i>Leucanthemum vulgare</i> *v.	I	I	I	+	.	+	.	.	III	.	III	.	.	.
<i>Colchicum autumnale</i>	.	.	.	.	I	.	.	.	II	.	.	.	.	.
<i>Sanguisorba officinalis</i> *o.	.	+	r	.	.	r	.	.	II	.	.	.	.	.
<i>Carex hordeistichos</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	V	.	.	.	.
<i>Gaudinia fragilis</i>	I	II	II	+	.	.	.	.	+	.	V	.	.	.
<i>Ranunculus sardous</i> *s.	r	+	.	.	.	I	I	.	.	.	IV	.	.	.
<i>Lotus corniculatus</i> *tenuis	I	I	r	.	.	+	.	.	.	.	IV	.	.	.
<i>Leontodon hispidus</i> *h.	.	.	.	.	.	.	.	.	I	.	IV	.	.	.
<i>Veronica serpyllifolia</i> *s.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	III	.	.	.
<i>Medicago lupulina</i> *l.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	II	.	.	.
<i>Hordeum secalinum</i>	I	.	r	I	+	.	.	.	.	II	.	IV	.	.
<i>Rumex obtusifolius</i> *o.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	III	.	.
<i>Mentha pulegium</i> *p.	.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	I	.	.	III
<i>Juncus inflexus</i>	V	V	II	V	V	V	III	III	IV	IV	III	III	V	II
<i>Carex flacca</i> s.l. (d)	II	IV	I	III	III	I	.	.	+	.	IV	II	.	I
<i>Pulicaria dysenterica</i>	V	V	III	+	.	I	.	.	.	I	.	.	.	.
<i>Epilobium parviflorum</i>	III	III	II	+	+	II	.	.	III	.	.	.	II	.
<i>Potentillo</i> - <i>Polygonetalia avicularis</i>														
<i>Festuca arundinacea</i> *a.	II	II	V	II	.	+	.	.	IV	V	I	IV	V	.
<i>Juncus effusus</i>	II	I	II	III	III	II	III	.	.	.	.	III	II	II
<i>Carex distans</i>	II	II	r	+	.	I	.	III	.	.	.	.	.	III
<i>Bromus racemosus</i>	I	+	+	II	II	r	.	.	.	.	IV	III	.	.
<i>Alopecurus pratensis</i> *p.	r	.	+	II	II	r	.	I	.	.	I	III	II	.
<i>Juncus compressus</i>	.	.	.	.	+	r	.	.	.	.	I	.	.	.
<i>Senecio aquaticus</i>	+	I	I	+	I	r	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Angelica sylvestris</i> *s. (d)	I	+	II	.	I	+	.	.	II	.	.	.	.	.
<i>Eupatorium cannabinum</i> *c. (d)	+	.	+	.	.	+	I	.	III	.	.	.	.	.
<i>Geum rivale</i> (d)	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.
<i>Crepis paludosa</i> (d)	.	.	.	.	.	+	.	.	I	.	.	.	.	.
AGROSTIETEA STOLONIFERAE														
<i>Ranunculus repens</i> *r.	V	IV	IV	IV	V	IV	III	V	III	V	I	IV	V	.
<i>Agrostis stolonifera</i> *s.	IV	IV	+	IV	III	IV	.	IV	III	V	V	II	IV	.
<i>Carex hirta</i>	III	III	II	IV	IV	III	III	III	II	IV	II	IV	IV	.
<i>Potentilla reptans</i>	II	IV	III	III	IV	IV	II	.	+	II	V	II	IV	III
<i>Rumex crispus</i> *c.	III	II	+	II	II	II	I	III	I	III	III	II	IV	.
<i>Cirsium palustre</i>	II	I	III	II	V	I	I	I	II	.	.	.	.	.
<i>Juncus articulatus</i> *a.	II	II	.	III	+	II	.	.	II	I	I	II	II	IV
<i>Lotus pedunculatus</i>	III	III	IV	I	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Equisetum palustre</i>	II	II	II	II	II	II	.	I	III	.	.	.	.	.
<i>Myosotis</i> gr. <i>scorpioides</i>	I	I	III	+	IV	II	.	.	III	.	.	II	.	.
<i>Mentha aquatica</i> *a.	III	IV	III	+	II	II	I	.	IV	.	.	.	.	.
<i>Lysimachia nummularia</i>	+	I	I	III	III	II	IV	II	II	I	.	.	.	.
<i>Galium palustre</i> s.l.	II	III	II	+	III	II	.	.	V	I	.	.	.	.
<i>Trifolium fragiferum</i>	III	II	I	I	.	r	.	.	.	V	IV	.	.	.
<i>Potentilla anserina</i> *a.	III	III	r	+	III	III	.	III	.	II	.	.	.	.
<i>Filipendula ulmaria</i>	I	+	II	II	II	I	.	.	V	.	.	.	.	.
<i>Deschampsia cespitosa</i> *c.	r	.	r	II	I	II	.	V	IV	.	.	.	.	.
<i>Silene flos-cuculi</i> *f.	III	II	IV	III	V	I	.	I	IV	I	I	II	.	.
<i>Cardamine pratensis</i> *p.	II	II	II	II	IV	r	.	I	II	II	I	.	.	.
<i>Carex cuprina</i>	III	II	+	I	III	I	.	.	.	III	III	.	.	.

Tableau 13 - Synthèse du *Ranunculo repentis* – *Cynosurion cristati*

Numéro de syntaxon	142	143	142a	144b	145	145t	146	147	148
Nombre de relevés	27	12	102	46	13		63	8	17
N° F 03-		62	63	63	64		65		
Ranunculo rep. – Cynosurion cristati									
<i>Polygonum bistorta</i> *b.	.	V	.	.	.	.	r	.	.
<i>Caltha palustris</i> *p.	.	IV	.	IV	.	.	.	II	.
<i>Sanguisorba officinalis</i>	.	III	.	.	.	.	.	.	.
<i>Geum rivale</i>	I	III	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cirsium rivulare</i>	.	II	.	.	.	.	.	.	.
<i>Equisetum palustre</i>	.	II	.	II	.	.	.	.	.
<i>Angelica sylvestris</i> *s.	.	II	.	.	.	.	.	I	.
<i>Blysmus compressus</i>	.	II	.	.	.	.	.	.	.
<i>Centaurea gr. jacea</i>	.	II	.	.	.	.	.	.	+
<i>Achillea ptarmica</i> *p.	.	.	IV	.	.	.	+	.	.
<i>Ranunculus flammula</i> *f.	.	.	III	.	.	.	.	.	.
<i>Polygonum bistorta</i>	.	.	.	III	.	.	.	.	.
<i>Alchemilla xanthochlora</i> s.l.	.	.	.	II	.	.	I	.	.
<i>Juncus acutiflorus</i>	.	.	V	V	.	.	+	.	.
<i>Scirpus sylvaticus</i>	.	I	I	III	.	.	.	I	.
<i>Cirsium arvense</i>	.	.	.	.	IV	11	II	.	.
<i>Rumex obtusifolius</i> *o.	.	.	.	.	III	.	+	IV	.
<i>Medicago lupulina</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	IV
<i>Trifolium fragiferum</i>	.	.	.	.	.	.	+	.	III
<i>Festuca pseudovina</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	III
<i>Lotus corniculatus</i> *tenuis	.	.	.	.	.	.	.	.	III
<i>Cynodon dactylon</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	III
Potentillo - Polygonetalia avicularis									
<i>Filipendula ulmaria</i> (d)	.	IV	.	II	+	.	I	III	.
<i>Lotus pedunculatus</i>	II	.	IV	V	+	.	II	.	.
<i>Juncus effusus</i>	.	V	III	IV	.	.	+	.	.
<i>Cirsium palustre</i> (d)	.	III	II	V	+	.	II	.	.
<i>Juncus inflexus</i>	.	.	.	+	.	.	I	I	.
<i>Festuca arundinacea</i> *a.	.	.	+	I	I	+	.	.	.
Eleocharitetalia pal. + Potentillo-Polygonetalia avicularis									
<i>Ranunculus repens</i> *r.	V	III	V	V	V	22	V	V	II
<i>Silene flos-cuculi</i> *f.	III	IV	III	IV	I	.	IV	.	.
<i>Carex hirta</i>	III	III	III	II	II	.	III	.	I
<i>Cardamine pratensis</i> *p.	.	IV	IV	II	V	23	IV	.	.
<i>Rumex crispus</i> *c.	III	.	I	III	III	.	I	.	.
<i>Potentilla anserina</i> *a.	IV	.	I	.	.	.	I	.	IV
<i>Myosotis gr. scorpioides</i>	.	IV	III	IV	.	.	II	II	.
<i>Galium palustre</i> s.l.	.	II	II	IV	.	.	r	I	.
<i>Deschampsia cespitosa</i> *c.	.	IV	.	II	.	.	II	.	+
<i>Lysimachia nummularia</i>	I	.	I	.	.	.	II	.	.
<i>Polygonum amphibium</i> f. terrestre	+	.	I	.	+	.	.	.	.
<i>Alopecurus geniculatus</i>	+	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Mentha suaveolens</i>	.	.	.	.	+	.	r	.	.
AGROSTIETEA STOLONIFERAE									
<i>Agrostis stolonifera</i> *s.	II	IV	III	III	II	.	III	I	II
<i>Alopecurus pratensis</i> *p.	II	.	I	III	V	22	II	.	.
<i>Potentilla reptans</i>	II	.	r	.	.	.	II	I	I
AGROSTIETEA STOL. + ARRHENATHERETEA EL.									
<i>Trifolium repens</i> *r.	V	V	V	III	V	11	V	.	V
<i>Ranunculus acris</i> *a.	IV	IV	V	IV	III	11	V	.	.
<i>Poa trivialis</i> *t.	II	III	IV	IV	V	22	V	V	.
<i>Trifolium pratense</i> *p.	II	V	V	II	I	.	V	.	I
<i>Taraxacum officinale</i> agg.	V	.	III	.	IV	+	V	.	III
<i>Cerastium holosteoides</i> *vulgare	V	I	IV	III	V	.	V	.	.
<i>Holcus lanatus</i>	IV	.	V	V	V	33	V	.	.
<i>Lolium perenne</i>	IV	.	IV	.	V	33	V	.	V
<i>Cynosurus cristatus</i>	II	III	IV	II	.	.	V	.	.
<i>Festuca pratensis</i> *p.	V	IV	II	+	+	.	III	.	+
<i>Phleum pratense</i> *p.	IV	III	II	.	I	.	III	.	.
<i>Poa pratensis</i> *p.	V	III	r	.	.	.	II	.	II
<i>Bellis perennis</i> *p.	V	.	II	.	+	.	IV	.	IV
<i>Prunella vulgaris</i> *v.	I	III	III	I	+	.	III	.	II
<i>Plantago major</i> *m.	V	.	r	.	I	.	IV	I	I
<i>Leontodon autumnalis</i> *a.	III	.	I	.	.	.	III	.	III
<i>Plantago lanceolata</i> *l.	.	.	IV	II	.	.	III	.	IV

Tableau 14 - Synthèse du *Potentillion anserinae*

Numéro de syntaxon	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166
Nombre de relevés	46	584	47	16	10	15	11	16	16	203	9	30	28	15	?	54	37	6
N° F 03-	66	67	68		69			70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	
Potentillion anserinae																		
<i>Lotus corniculatus</i> *tenuis	r	r	.	V	+	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	I
<i>Inula britannica</i> *b.	I	+	.	IV	.	+	.	.	III	.	.	.	.	II	.	r	.	.
<i>Teucrium scordium</i> *s.	.	.	.	III	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Gratiola officinalis</i>	I	.	.	III	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Beckmannia eruciformis</i>	.	.	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Juncus gerardi</i>	.	r	.	II	.	.	.	I	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lythrum virgatum</i>	.	.	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ranunculus ophioglossifolius</i>	.	.	.	.	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Myosotis laxa</i> *cespitosa	.	.	.	III	.	.	.	I	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Trifolium michelianum</i>	.	.	.	III	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Alopecurus bulbosus</i>	r	r	.	III	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	III
<i>Carex divisa</i>	.	.	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II
<i>Senecio aquaticus</i>	r	+	.	II	.	.	.	.	.	r	.	.	.	II	.	.	.	.
<i>Juncus compressus</i>	+	+	.	I	+	I	V	.	III	IV	.	.	.	III	r	.	.	.
<i>Nasturtium microphyllum</i>	.	.	.	.	.	.	.	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Veronica anagallis-aquatica</i> *a.	.	.	.	.	.	.	.	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Oenanthe aquatica</i>	.	.	.	.	.	.	.	III	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Epilobium parviflorum</i>	.	.	.	.	.	.	.	III	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex cuprina</i>	.	.	.	.	.	.	.	III	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Eleocharis uniglumis</i>	.	.	.	.	.	.	.	III	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Glaux maritima</i>	.	.	.	.	.	.	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Triglochin palustre</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Caltha palustris</i> *p.	.	.	.	.	.	.	.	.	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Mentha arvensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	I	II	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Eleocharis palustris</i> s.l.	III	I	.	.	I	+	.	I	II	I	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Alopecurus geniculatus</i>	III	V	r	.	II	.	II	V	.	+	.	r	.	.	.	.	.	.
<i>Rorippa sylvestris</i> *s.	II	III	IV	I	III	V	.	.	.	I	.	II	.	.	.	r	.	.
<i>Mentha pulegium</i> *p.	V	.	.	V	V	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.
<i>Blysmus compressus</i>	.	.	.	.	.	.	.	I	.	IV	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex distans</i> *d.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex disticha</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	V	.	.	.	.	.	.	.
<i>Galium palustre</i> s.l.	+	II	I	.	.	+	.	I	I	+	V	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lysimachia nummularia</i>	r	II	.	I	.	+	.	.	IV	r	V	.	.	+	.	.	II	.
<i>Stachys palustris</i> *p.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	V	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lythrum salicaria</i>	+	r	r	II	.	.	.	.	.	r	IV	r	.	+	.	.	.	.
<i>Polygonum amphibium</i> f. terrestre	r	II	r	.	.	.	.	I	V	r	IV	I	.	.	.	r	.	.
<i>Poa palustris</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	I	.	III	.	.	.	.	.	.	.
<i>Mentha aquatica</i> *a.	.	+	I	.	.	.	.	II	III	I	III	.	.	I	.	.	.	.
<i>Juncus effusus</i>	r	+	.	.	.	+	.	.	.	r	II	.	.	.	I	.	.	.
<i>Achillea ptarmica</i> *p.	r	+	.	.	.	.	.	.	+	.	II	+	.	.	.	.	.	.
<i>Rumex obtusifolius</i> *o.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	V	.	.	.	.	.	.
<i>Carex flacca</i> *f.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	V	.	.	.	.	.	.
<i>Trifolium pratense</i> *p.	r	+	.	.	+	I	.	.	III	I	.	r	IV	+	I	r	.	I
<i>Prunella vulgaris</i> *v.	r	r	r	.	.	I	.	.	II	II	.	.	IV	V	I	I	V	.
<i>Verbena officinalis</i>	r	.	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	IV	.	I	.	.
<i>Juncus tenuis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	III	.	+	.
<i>Cynodon dactylon</i>	.	r	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	IV	.	.
<i>Achillea millefolium</i> *m.	.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	+	.	I	II	V	.	II	r
<i>Festuca pratensis</i> *p.	.	I	.	.	.	.	.	I	III	II	.	II	II	.	.	.	.	.
<i>Dactylis glomerata</i> *g.	.	.	r	.	.	.	.	.	+	r	.	II	III	.	.	.	I	I
<i>Fetuca gigantea</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	III	.
<i>Rumex sanguineus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	III	.
<i>Trifolium resupinatum</i> *r.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	V
<i>Trifolium maritimum</i> *m.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	V
<i>Plantago coronopus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	IV
<i>Trifolium dubium</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	III
<i>Plantago major</i> *m.	V	IV	III	IV	II	III	.	IV	IV	IV	.	III	IV	V	V	V	V	V
Potentillo - Polygonetalia avicularis																		
<i>Festuca arundinacea</i> *a.	.	r	II	.	.	.	.	II	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Eleocharitetalia pal. + Potentillo-Polygonetalia avicularis</i>																		
<i>Potentilla anserina</i> *a.	r	IV	I	.	.	.	.	III	V	IV	III	IV	.	III	.	V	r	.
<i>Ranunculus repens</i> *r.	II	V	IV	II	+	II	.	IV	V	III	.	V	III	I	III	I	IV	.
<i>Rumex crispus</i> *c.	II	IV	III	.	III	I	.	III	I	I	III	I	+	III	.	II	.	I
<i>Carex hirta</i>	+	II	+	.	.	I	.	II	III	IV	V	.	+	.	.	I	.	.
<i>Cardamine pratensis</i> *p.	.	II	r	.	.	.	.	I	.	r	.	+	.	.	.	.	.	.
<i>Oenanthe fistulosa</i> *f.	I	r	.	.	I	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Myosotis scorpioides</i> s.l.	.	I	r	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	II	.	.	.

Tableau 15 - Synthèse de l'Agrostio stoloniferae – Scirpoidion holoschoeni

Numéro de syntaxon	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177a	177b	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	
Nombre de relevés	5	9	15	8	14	15	27	2	3	16	66	17	24	3	4	6	10	5	10	5	6	9	10	15	
N° F 03-												80	81												
Agrostio - Scirpoidion holoschoenion + Holoschoenetalia vulgaris																									
<i>Galium viridiflorum</i>	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Melica magnolii</i>	.	V	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bellis perennis</i> *p.	.	III	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I
<i>Trifolium resupinatum</i> *r.	.	.	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Agrostis reuteri</i>	.	.	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Oenanthe globulosa</i> *g.	.	.	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Galium debile</i>	.	.	III	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Juncus acutiflorus</i>	.	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Panicum repens</i>	.	.	.	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lolium perenne</i>	.	.	.	III	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I
<i>Galium palustre</i> s.l.	.	.	+	I	V	.	I	.	.	.	+	I	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Cirsium monspessulanum</i> *m.	IV	.	.	.	.	IV	V	.	.	.	.	I	II	.	.	.	.	.	.	.
<i>Trifolium fragiferum</i>	.	.	I	.	.	IV	.	.	.	.	+	r	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex distans</i>	.	.	I	.	.	III	.	.	.	.	I	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Molinia caerulea</i> *c.	II	.	.	.	.	II	.	.	.	.	II	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lobelia urens</i>	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Juncus anceps</i>	III	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Hypericum hircinum</i>	3	.	.	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Bellium bellidioides</i>	2	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Leucojum aestivum</i> *pulchellum	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rumex crispus</i> *c.	II	.	.	.	IV	+	.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ranunculus macrophyllus</i>	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Dactylis glomerata</i> *g.	1	1	III	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I
<i>Carex divisa</i>	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Senecio doria</i> *d.	I	.	.	.	II	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Sonchus maritimus</i>	III	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cirsium pyrenaicum</i>	II	.	.	.	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	.
<i>Fuirena pubescens</i>	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex punctata</i>	III	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Juncus effusus</i>	III	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cyperus longus</i>	III	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Eupatorium cannabinum</i> *corsicum	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Scirpus globifer</i>	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Schizogyne sericea</i>	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Dorycnium rectum</i>	II	.	.	.	V	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Plantago major</i> *m.	I	.	.	.	.	I	I	I	.	.	.	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lythrum salicaria</i>	.	.	+	.	I	.	.	.	.	II	I	.	.	.	.	IV	I	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Dittrichia viscosa</i> *v.	V	II	II	II	.	IV	.	.	II	r	+	V	3	3	III	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Gaudinia fragilis</i>	.	V	III	III	III	.	.	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Cynodon dactylon</i>	I	II	.	III	V	IV	.	.	.	+	.	r	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Mentha pulegium</i> *p.	.	III	II	III	IV	.	III	2	.	II	+	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Oenanthe lachenalii</i>	.	.	I	III	III	I	.	.	.	I	II	r	.	.	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Juncus inflexus</i>	.	II	IV	.	.	I	.	1	.	II	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I
<i>Cichorium intybus</i> *pumilum	.	II	II	.	.	.	.	.	.	+	r	I	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Erica erigena</i>	V	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Geum rivale</i>	III	.	.	.	.	.	.	.
<i>Sanguisorba officinalis</i>	+	II	.	.	.	.	.	.	.
<i>Erica andevalensis</i>	V	.	.	.	.	.	.
<i>Juncus acutiflorus</i> *rugosus	IV	.	.	.	.	.
<i>Tetragonolobus maritimus</i>	III	II	.	.
<i>Carex mairei</i>	III	II	.	.
<i>Cirsium monspessulanum</i> *ferox	IV	I	.	.
<i>Poa pratensis</i> *p.	V
<i>Stenotaphrum secundatum</i>	V
<i>Daucus carota</i> *c.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	IV
<i>Carex arenaria</i>	IV
<i>Lotus corniculatus</i> *c.	I	.	.	.	.	I	.	.	.	.	.	IV
<i>Lotus corniculatus</i> *tenuis	I	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	III
<i>Linum bienne</i>	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II
<i>Molinia caerulea</i> *arundinacea	V	.	V	IV	IV	V	V	.	.
<i>Sonchus aquatilis</i>	III	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	V	I	IV	.	V	V	.	.
<i>Carex flacca</i> *erythrostachys	III	.	.	IV	IV	II	.	.
<i>Ranunculus repens</i> *r.	I	II	.	.
<i>Hypericum caprifolium</i>	V	V	.	.
<i>Cirsium rosulatum</i>	V	III	.	.
<i>Mentha longifolia</i> *l.	+	I	.	.	.	.	I	.	.	III	.	II	III	.	.	.
<i>Peucedanum hispanicum</i>	III	.	IV	.	.	IV	.	.	.
<i>Festuca arundinacea</i> *a.	+	r	.	.	.	.	.	.	.	I	.	.	II	+	I	.
<i>Senecio laderoii</i>	I	II	II	.

Tableau 17 - Synthèse du *Trifolium fragiferi* – *Cynodontion dactyli*

Numéro de syntaxon	201	202	203a	203b	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213
Nombre de relevés	10	5	68	2	21	41	5	4	6	10	17	5	6	3
N° F 03-	86		87	87		88				89				
<i>Trifolio - Cynodontion dactyli</i> + <i>Holoschoenetalia vulgaris</i>														
<i>Poa trivialis</i> *t.	IV	.	.	1	.	.	.	.	.	.	I	I	.	.
<i>Juncus compressus</i>	IV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.	.	.
<i>Trifolium resupinatum</i> *r.	IV	.	.	.	.	.	.	V	.	V	+	II	.	.
<i>Trifolium lappaceum</i>	II	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	I	.	.
<i>Oenanthe pimpinelloides</i>	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Sporobolus poiretii</i>	.	V	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Lotus corniculatus</i> *c.	.	IV	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Mentha suaveolens</i> *s.	.	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cichorium intybus</i> *i.	II	V	III	.	.	.	.	.	.	.	.	I	.	.
<i>Potentilla anserina</i> *a.	.	.	.	.	.	III	II	.	.	.	.	.	.	.
<i>Leontodon autumnalis</i> *a.	.	.	r	.	.	II	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Teucrium scordium</i> *scordioides	.	.	.	.	V	V	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Mentha aquatica</i> *a.	.	.	.	.	IV	V	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Galium palustre</i> s.l.	.	.	.	.	II	III	.	.	.	.	.	.	.	.
<i>Cynosurus cristatus</i>	.	.	.	.	.	.	V	.	.	.	.	.	.	.
<i>Anthemis nobilis</i>	.	.	.	.	.	II	V	.	.	.	.	.	.	.
<i>Ranunculus acris</i> *a.	.	.	.	.	.	.	IV	.	.	.	.	.	.	.
<i>Mentha pulegium</i> *p.	.	.	.	.	.	.	II	.	.	.	.	+	.	.
<i>Trifolium nigrescens</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.	.	.	.
<i>Trifolium maritimum</i> *m.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.	.	.	.
<i>Carex divisa</i> *chaetophylla	.	.	.	.	.	.	.	V	V	.	.	.	.	.
<i>Carex divisa</i> *d.	.	.	r	.	.	II	.	.	.	.	V	.	.	.
<i>Bromus hordeaceus</i> *h.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	II	.	.	.
<i>Ranunculus repens</i>	.	.	r	.	.	I	II	.	.	.	.	.	IV	.
<i>Prunella vulgaris</i> *v.	.	.	r	1	.	+	III	.	.	.	.	.	III	.
<i>Carex flacca</i> s.l.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.
<i>Lathyrus pratensis</i> *p.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	.
<i>Pennisetum villosum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3
<i>Eleusine tristachya</i> *barcinonensis	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Cynodon dactylon</i>	IV	V	V	2	II	II	III	2	V	I	I	V	.	3
<i>Verbena officinalis</i>	.	.	II	2	.	.	.	2	.	.	+	I	IV	1
<i>Plantago coronopus</i>	III	.	III	1	.	+	I	4	I	.	II	.	.	1
<i>Scirpoides holoschoenus</i>	II	.	I	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Juncus maritimus</i>	.	.	.	.	II	.	.	.	I	.	I	.	.	.
<i>Equisetum ramosissimum</i>	.	I	r	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.
AGROSTIETEA STOLONIFERAE														
<i>Agrostis stolonifera</i> *s.	III	III	III	2	V	V	V	.	II	I	III	.	V	.
<i>Potentilla reptans</i>	.	IV	II	2	I	V	V	.	.	.	I	II	V	.
<i>Trifolium fragiferum</i>	IV	V	IV	2	.	II	V	3	.	.	II	I	II	.
<i>Lotus corniculatus</i> *tenuis	II	.	I	.	.	I	.	.	I	+	II	III	.	.
<i>Pulicaria dysenterica</i>	I	.	I	.	.	I	.	.	.	.	I	I	.	.
<i>Rumex crispus</i> *c.	.	.	I	.	.	II	.	.	.	.	+	I	.	.
<i>Hordeum secalinum</i>	.	.	.	.	.	.	I	.	.	.	I	.	.	.
<i>Juncus articulatus</i> *a.	III	.	+	.	.	III	I	.	.	.	.	.	.	.
<i>Carex distans</i> *d.	.	.	r	.	.	.	III	.	.	.	+	.	.	.
<i>Festuca arundinacea</i> s.l.	.	.	r	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.
<i>Lythrum junceum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	I	+	.	.	.	.
<i>Ranunculus ophioglossifolius</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	I	+	.	.	.	.
AGROSTIETEA STOL. + ARRHENATHERETEA EL.														
<i>Plantago lanceolata</i> *l.	III	IV	III	1	.	r	II	1	I	+	+	III	IV	2
<i>Plantago major</i> *m.	.	II	II	2	II	r	I	1	.	.	+	.	.	.
<i>Bellis perennis</i> *p.	III	III	r	1	.	.	III	.	.	.	+	.	.	.
<i>Taraxacum officinale</i> agg.	.	III	r	2	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.
<i>Trifolium pratense</i> *p.	.	I	II	2	+	.	V	.	.	.	+	I	.	.
<i>Trifolium repens</i> *r.	.	II	I	2	.	r	.	.	.	.	.	II	.	.
<i>Dactylis glomerata</i> *g.	.	I	r	2	.	.	.	.	.	II	.	.	II	.
<i>Daucus carota</i> *c.	.	III	.	.	.	.	.	.	.	I	.	I	III	.
<i>Gaudinia fragilis</i>	III	.	.	.	.	.	.	.	III	II	.	.	.	.
<i>Lolium perenne</i>	III	I	II	2	.	r	IV	2	.	I	II	.	II	.
<i>Holcus lanatus</i>	.	.	r	.	.	+	V	.	.	.	+	I	.	.
<i>Poa pratensis</i> *p.	.	.	r	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.
<i>Trifolium dubium</i>	I	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Autres taxons														
<i>Oenanthe lachenalii</i>	.	.	.	.	II	III	.	.	II	I	.	I	.	.
<i>Elytrigia repens</i> *r.	.	.	.	1	.	II	.	.	.	.	II	.	.	.
<i>Medicago lupulina</i>	.	I	.	.	.	.	1	.	.	.	+	.	.	.
<i>Ranunculus sardous</i> *s.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	+	.	II	.	.
<i>Juncus gerardi</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	I	.	.	.
etc.														

Tableau 18 - Synthèse du *Gaudinio fragilis* – *Hordeion bulbosi*

Numéro de syntaxon	214	215	216	217	218
Nombre de relevés	4	34	13	6	12
N° F 03-					
<i>Gaudinio - Hordeion bulbosi + Holoschoenetalia vulgaris</i>					
<i>Carex flacca</i> *erythrostachys	4	.	.	.	.
<i>Potentilla reptans</i>	3	.	.	.	.
<i>Elytrigia repens</i> *r.	3	.	.	I	.
<i>Achillea ageratum</i>	3	.	.	III	.
<i>Ranunculus macrophyllus</i>	3	I	.	.	III
<i>Poa trivialis</i> *t.	2	.	.	I	.
<i>Hordeum bulbosum</i>	.	IV	.	.	+
<i>Trifolium maritimum</i> *m.	.	III	.	.	.
<i>Elytrigia atherica</i>	.	.	V	.	.
<i>Vicia sativa</i> *nigra	.	.	IV	I	.
<i>Oenanthe pimpinelloides</i>	.	.	III	.	.
<i>Medicago lupulina</i> *l.	.	.	II	.	.
<i>Hedysarum coronarium</i>	.	V	V	.	II
<i>Dactylis glomerata</i> *g.	.	.	.	V	.
<i>Carex flacca</i> s.l.	.	.	I	V	.
<i>Cynosurus cristatus</i>	.	.	.	IV	.
<i>Trifolium repens</i> *r.	1	.	.	IV	+
<i>Daucus carota</i> *c.	.	.	V	V	.
<i>Dittrichia viscosa</i> *v.	.	.	III	IV	.
<i>Festuca atlantigena</i>	.	.	.	.	V
<i>Carex divisa</i> *d.	.	.	.	.	III
<i>Bolboschoenus maritimus</i>	.	.	.	.	III
<i>Poa trivialis</i> *sylvicola	.	.	.	.	II
<i>Phalaris coeruleascens</i>	3	V	V	V	III
<i>Gaudinia fragilis</i>	3	IV	I	I	I
<i>Cynodon dactylon</i>	.	II	.	II	+
<i>Cichorium intybus</i> *i.	.	II	II	.	+
AGROSTIETEA STOLONIFERAE					
<i>Agrostis stolonifera</i> *s.	1	.	.	V	I
<i>Pulicaria dysenterica</i>	.	.	III	II	.
<i>Mentha pulegium</i> *p.	.	II	.	.	III
<i>Trifolium resupinatum</i> *r.	.	II	II	.	.
<i>Lythrum junceum</i>	.	I	.	.	II
<i>Rumex crispus</i> *c.	.	I	.	.	II
<i>Trifolium pallidum</i>	.	II	.	I	.
<i>Oenanthe globulosa</i> *g.	.	r	.	.	II
AGROSTIETEA STOL. + ARRHENATHERETEA EL.					
<i>Plantago lanceolata</i> *l.	1	I	III	V	.
<i>Bromus hordeaceus</i> h.	.	II	IV	III	.
<i>Linum bienne</i>	1	r	.	.	.
Autres taxons					
<i>Convolvulus arvensis</i>	2	.	IV	V	.
<i>Lotus corniculatus</i> *c.	1	.	+	II	.
etc.					

FICHE N° 03-01

Association : *Plantagini timbalii* – *Oenanthetum globulosae* (Paradis *et al.* 2008) de Foucault & Paradis *ass. nov. hoc loco*.

Synonyme : gr. à *Oenanthe globulosa* Paradis *et al.* 2008 (*Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, **39** : 51) *nom. inval.* (art. 3c).

Unités supérieures : *Oenanthion globulosae* de Foucault, *Deschampsietalia cespitosae* Horvatic 1958.

Typus nominis : rel. 4 du tab. 15 *in* Paradis *et al.* (2008, *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, **39** : 117).

Physionomie : végétation assez dense à fermée (80 à 100 %), dominée par *Oenanthe globulosa*, *Plantago lanceolata* var. *timbalii*, parfois *Cynodon dactylon*. Des communautés thérophytiques hygrophiles assez riches peuvent s'y superposer.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Oenanthe globulosa* subsp. g., *Plantago lanceolata* var. *timbalii*, *Carex flacca* subsp. *erythrostachys*, *Mentha pulegium* subsp. p., *Cynodon dactylon*.

Synécologie : prairie inondable mésotrophile de bas niveau topographique eu-méditerranéenne au niveau de petites mares temporaires.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : pour l'instant seulement connu du sud-ouest de la Corse (mare de Capineru ; Paradis *et al.*, 2008) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : à étudier plus largement en Corse.

CORINE biotopes : 37.4 ; Eur 27 : - ; Eunis : C3.41A.

Bibliographie

Paradis G. *et al.*, 2008

FICHE N° 03-02

Association : *Ranunculo ophioglossifolii* – *Artemisietum molinieri* de Foucault & Loisel *ass. nov. hoc loco*.

Synonyme : gr. à *Artemisia molinieri* Loisel 1976 (*La végétation de l'étage méditerranéen...* : 107) *nom. ined.*

Unités supérieures : *Oenanthion globulosae* de Foucault, *Deschampsietalia cespitosae* Horvatic 1958.

Typus nominis : rel. 3 du tab. *in* Loisel (1976, *La végétation de l'étage méditerranéen...* : 107) :

localisation imprécise (région de Besse, marais de Gavoti, ou Flassans, « La Redon », Var)

Eleocharis palustris s.l. 22, *Artemisia molinieri* 23, *Ranunculus ophioglossifolius* 22, *Oenanthe globulosa* *g. 11, *Callitriche truncata* +, *Elytrigia juncea* +, *Alopecurus bulbosus* +, *Schoenoplectus lacustris* +, *Galium palustre* s.l. +, *Rumex conglomeratus* +, *Potentilla reptans* +, *Ranunculus paludosus* +.

Physionomie : prairie basse fermée, dominée par *Eleocharis palustris*, *Artemisia molinieri* et *Ranunculus ophioglossifolius*.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Artemisia molinieri*, *Alopecurus bulbosus*, *Ranunculus ophioglossifolius*, *Eleocharis palustris* s.l., *Galium palustre* subsp. p., *Potentilla reptans*.

Synécologie : prairie inondable mésotrophile de bas niveau topographique des mares des dolines du Muschelkalk dolomitique ou gypseux sous climat méditerranéen.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : rarissime communauté décrite du Var (vallée de l'Issole, vers 250 m ; Loisel, 1976 ; Barbero *et al.*,

1982 ; Olivier *et al.*, 1995) ;
 - sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : état actuel de ce syntaxon dans son aire ; statut taxonomique d'*Artemisia molinieri*.

CORINE biotopes : 22.342 ; Eur 27 : 3170(-2)* ; Eunis : B1.8, C3.422, C3.5.

Bibliographie

Barbero M. *et al.*, 1982
 Loisel R., 1976
 Olivier L. *et al.*, 1995

FICHE N° 03-03

Association : *Eleocharito palustris* – *Preslietum cervinae* Braun-Blanq. ex Moor 1937 (*Prodr. Group. Vég.* **4** : 1-23).

Synonyme : ass. à *Preslia cervini* et *Heleocharis palustris* Braun-Blanq. 1931 (*Comm. SIGMA 9* : 38) *nom. inval.* (art. 2b, 7).

Unités supérieures : *Preslion cervinae* Braun-Blanq. ex Moor 1937, *Deschampsietalia cespitosae* Horvatić 1958.

Neotypus nominis : rel. in Ocaña Garcia (1958, *Anal. Jard. Bot. Cavanilles* **16** : 37).

Physionomie : végétation de recouvrement non précisé, dominée par les deux menthes *Mentha cervina* et *M. pulegium*, d'optimum tardivernal.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Mentha cervina* (= *Preslia cervina*), *M. pulegium* subsp. *p.*, *Oenanthe silaifolia*, *Eleocharis palustris* s.l., *E. uniglumis*.

Synécologie : prairie inondable mésotrophile de bas niveau topographique des mares et ruisseaux temporaires sous climat méditerranéen.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit du Languedoc (Braun-Blanquet, 1931 ; Moor, 1937 ; Braun-Blanquet *et al.*, 1952 ; Ocaña Garcia, 1958 ; Barbero *et al.*, 1982), puis d'Espagne (Rivas Goday, 1955) ;
 - sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : état actuel de ce syntaxon dans son aire.

CORINE biotopes : 22.342 ; Eur 27 : 3170(-2)* ; Eunis : B1.8, C3.422, C3.5.

Bibliographie

Barbero M. *et al.*, 1982
 Braun-Blanquet J., 1931
 Braun-Blanquet J. *et al.*, 1952
 Moor M., 1937
 Ocaña Garcia M., 1958
 Rivas Goday S., 1955

FICHE N° 03-04

Association : *Inulo britannicae* – *Menthetum cervinae* de Foucault & Loisel *ass. nov. hoc loco*.

Synonyme : *Preslio cervinae* – *Trigonelletum ornithopodioidis* Loisel 1976 (*La végétation de l'étage méditerranéen...* : 104) *nom. ined.*

Unités supérieures : *Preslio cervinae* Braun-Blanq. *ex Moor* 1937, *Deschampsietalia cespitosae* Horvatic 1958.

Typus nominis : rel. 8 du tab. *in* Loisel (1976, *La végétation de l'étage méditerranéen...* : 105 ; localisation non précisée) : *Mentha cervina* 22, *Eleocharis palustris* s.l. +, *Inula britannica* *b. +, *Baldellia ranunculoides* +, *Agrostis stolonifera* +, *Juncus articulatus* +, *Potentilla reptans* +, *Lythrum salicaria* +, *Teucrium scordium* subsp. *scordioides* +.

Physionomie : prairie basse ouverte, dominée par *Eleocharis palustris* et *Mentha cervina*, en mosaïque avec une communauté thérophytique à *Lotus angustissimus*, *Juncus pygmaeus*, *Lythrum borysthenticum*.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Mentha cervina*, *Sisymbrella aspera* subsp. *a.*, *Eleocharis palustris* s.l., *Trifolium resupinatum* subsp. *r.*, *Ranunculus sardous* subsp. *s.*, *Inula britannica* subsp. *b.*

Synécologie : prairie inondable mésotrophile de bas niveau topographique des mares et ruisseaux temporaires sous climat méditerranéen.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit de Provence (Molinier & Tallon, 1948 ; Loisel, 1976) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : état actuel de ce syntaxon dans son aire et, si possible, syntaxon à réétudier.

CORINE biotopes : 22.342 ; Eur 27 : 3170(-2)* ; Eunis : B1.8, C3.422, C3.5.

Bibliographie

- Loisel R., 1976
- Molinier R. & Tallon G., 1948

FICHE N° 03-05

Association : *Loto preslii* – *Oenanthetum fistulosae* (Donker & Stevelink 1962) de Foucault *ass. nov. hoc loco*.

Synonymes : *Caricetum divisae* subass. à *Leucojum aestivum* et *Galium debile* Donker & Stevelink 1962 (*Meded. Landbouwh. Wageningen* **61** (15) : 16) non Braun-Blanq. 1931 (nettement halophile) ; *Loto preslii* – *Oenanthetum fistulosae* (Donker & Stevelink 1962) de Foucault 1984 (*Systémique, structuralisme et synsystème...* : 517) *nom. ined.*

Unités supérieures : *Ranunculo ophioglossifolii* – *Oenanthion fistulosae* de Foucault, *Deschampsietalia cespitosae* Horvatic 1958.

Typus nominis : rel. 17 du tab. III *in* Donker & Stevelink (1962, *Meded. Landbouwh. Wageningen* **61** (15) h.t.).

Physionomie : prairie toujours très dense à fermée (95-100 %), d'optimum tardivernal, sans véritablement d'espèces dominantes sur les autres, quoique remarquable à la floraison de *Leucojum aestivum* ; illustrations *in* Donker & Stevelink (1962 : photos 4 à 6).

Combinaison caractéristique d'espèces : *Lotus preslii*, *Oenanthe fistulosa* subsp. *f.*, *Leucojum aestivum* subsp. *a.*, *Plantago cornutii*, *Juncus fontanesii* subsp. *f.*, *Trifolium maritimum* subsp. *m.*, *T. fragiferum*, *Plantago coronopus*, *Alopecurus bulbosus*, *Galium debile*, *Ranunculus sardous* subsp. *s.*, *Anacamptis laxiflora* subsp. *l.*, *Linum bienne*.

Synécologie : prairie inondable franco-méditerranéenne subhalophile de fauche ou faiblement pâturée.

Variations :

- *trifolietosum resupinati* (Donker & Stevelink 1962) *subass. nov. hoc loco* [syn. : *Caricetum divisae* subass. à *Leucojum aestivum* et *Galium debile* Donker & Stevelink 1962 var. à *Trifolium resupinatum* ; = *typicum*], différencié par le trèfle éponyme, *Eleocharis palustris*, *Rumex crispus* subsp. *c.*, *Bolboschoenus maritimus*, *Plantago coronopus*, lié aux niveaux topographiques inférieurs ;

- *leontodontosum saxatilis* (Donker & Stevelink 1962) *subass. nov. hoc loco* [syn. : *Caricetum divisae* subass. à *Leucojum aestivum* et *Galium debile* Donker & Stevelink 1962 var. à *Leontodon taraxacoides*], typifié par le rel. 1 (*typus nominis*) du tab. III in Donker & Stevelink (1962, *Meded. Landbouwh. Wageningen* **61** (15) h.t.), différencié par *Leontodon saxatilis* subsp. *s.*, *Eleocharis uniglumis*, *Ranunculus repens* subsp. *r.*, *Festuca arundinacea* subsp. *fenas*, *Carex distans*, des niveaux supérieurs.

Synchorologie

- territoire d'observation : association décrite des environs du Caylar, au nord-ouest de la Camargue (Donker & Stevelink, 1962), apparemment non réétudiée depuis ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : statut actuel ; cette belle association existe-t-elle toujours dans ces plaines méditerranéennes ?

CORINE biotopes : 15.52 ; Eur 27 : 1410 ; Eunis : A2.523, C3.24A.

Bibliographie

Donker M. & Stevelink A., 1962
de Foucault B., 1984

FICHE N° 03-06

Association : *Helosciadio crassipedis* – *Ranunculetum ophioglossifolii* (Paradis *et al.* 2008) de Foucault & Paradis *ass. nov. hoc loco*.

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Ranunculo ophioglossifolii* – *Oenanthion fistulosae* de Foucault, *Deschampsietalia cespitosae* Horvatic 1958.

Typus nominis : rel. 6 du tab. 31 in Paradis *et al.* (2008, *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, **39** : 134).

Physionomie : prairie ouverte à fermée (55-100 %), souvent dominée par *Helosciadium crassipes*, *Ranunculus ophioglossifolius* et *Eleocharis palustris*.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Helosciadium crassipes*, *Ranunculus ophioglossifolius*, *Plantago lanceolata* subsp. *timbalii*, *Eleocharis palustris* s.l., *Cynodon dactylon*.

Synécologie : prairie inondable des mares temporaires intérieures corses.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : association décrite du sud-est de la Corse (Paradis *et al.*, 2008) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : étude à poursuivre, notamment pour définir ses variations possibles.

CORINE biotopes : 15.52 ; Eur 27 : - ; Eunis : C3.24A.

Bibliographie

Paradis G. *et al.*, 2008

FICHE N° 03-07

Association : *Ranunculo ophioglossifolii* – *Oenanthe fistulosae* de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 51).

Synonyme : *Ranunculo ophioglossifolii* – *Oenanthe fistulosae* de Foucault 1984 (*Systématique, structuralisme et synsystème-matique...* : 236) *nom. ined.*

Unités supérieures : *Ranunculo ophioglossifolii* – *Oenanthe fistulosae* de Foucault, *Deschampsietalia cespitosae* Horvatic 1958.

Type nomenclatural : rel. 18 du tab. 84 *in* de Foucault (1984, *Systématique, structuralisme et synsystème-matique...* h.t.), publié *in* de Foucault (2008, *J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 52).

Physionomie : végétation assez à très dense, surtout colorée par le jaune d'or des renoncules (*Ranunculus flammula*, *R. ophioglossifolius*, *R. sardous*) qui éclaire le fond plus terne des graminées et la brosse formée par les scirpes dressés ; optimum phénologique tardivernal.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Oenanthe fistulosa* subsp. *f.*, *Alopecurus bulbosus*, *Ranunculus flammula* subsp. *f.*, *R. ophioglossifolius*, *R. sardous* subsp. *s.*, *Carex divisa* subsp. *d.*, *Trifolium michelianum*, *T. fragiferum*, *Galium debile*.

Synécologie : prairie inondable thermo-atlantique subhalophile de fauche ou faiblement pâturée.

Variations :

- *eleocharitetosum palustris* de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 51, = *typicum*), différencié par le scirpe éponyme, *Polygonum amphibium* f. terrestre, *Galium palustre* subsp. *p.*, caractérisant les niveaux topographiques inférieurs ;

- *eleocharitetosum uniglumis* de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 51), typifié par le rel. 20 du tab. 85 *in* de Foucault (1984, *Systématique, structuralisme et synsystème-matique...* h.t.), publié *in* de Foucault (2008, *J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 52), différencié par le scirpe éponyme, *Elytrigia repens* subsp. *r.*, *Leontodon autumnalis* subsp. *a.*, *Oenanthe silaifolia*..., lié aux niveaux topographiques supérieurs ;

- *menthetosum pulegii* de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 52), typifié par le rel. 13 du tab. 86 *in* de Foucault (1984, *Systématique, structuralisme et synsystème-matique...* h.t.), publié *in* de Foucault (2008, *J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 52), différencié par *Mentha pulegium* subsp. *p.*, *Cerastium dubium*, *Plantago major* subsp. *m.*, lié à des prairies piétinées.

Synchorologie

- territoire d'observation : association d'optimum thermo-atlantique, reconnue de la Gironde à la Vilaine (de Foucault, 1984, 2008a ; Magnanon, 1991) ; cartographie *in* de Foucault (1984 : 237, carte 44) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : -.

CORINE biotopes : 15.52 ; Eur 27 : 1410(-3) ; Eunis : A2.523.

Bibliographie

de Foucault B., 1984, 2008a

Magnanon S., 1991

FICHE N° 03-08

Association : *Hydrocotylo vulgaris* – *Caricetum divisa* Vanden Berghen 1965 (*Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique* **98** : 287).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Ranunculo ophioglossifolii* – *Oenanthe fistulosae* de Foucault, *Deschampsietalia cespitosae* Horvatic 1958.

Typus nominis : rel. 5 du tab. VII *in* Vanden Berghen (1965, *Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique* **98** h.t.).

Physionomie : -.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Carex divisa*, *Anthemis nobilis*, *Oenanthe fistulosa*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Juncus maritimus*, *Galium palustre* subsp. *p.*

Synécologie : prairie inondable littorale sur alluvions marines argileuses sous climat atlantique insulaire.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : association connue actuellement seulement d'une île sud-bretonne, Hoëdic (Vanden Berghen, 1965b) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : connaissance à compléter ; syntaxon à rechercher dans les îles voisines du Morbihan.

CORINE biotopes : 37.21 ; Eur 27 : - ; Eunis : A2.5319.

Bibliographie

Vanden Berghen C., 1965b

FICHE N° 03-09

Association : *Juncus gerardi* – *Oenanthe fistulosa* de Foucault *ass. nov. hoc loco*.

Synonyme : *Eleocharis palustris* – *Oenanthe fistulosa* *typicum* var. *subhalophile* de Foucault 1984 (*Systémique, structuralisme et synsystème...* : 255, 'Eleocharo...' art. 41b) *nom. ined.*

Unités supérieures : *Ranunculo ophioglossifolii* – *Oenanthe fistulosa* de Foucault, *Deschampsietalia cespitosae* Horvatic 1958.

Typus nominis : rel. 20 du tab. 94 in de Foucault (1984, *Systémique, structuralisme et synsystème...* h.t.) :

Cabourg (14), 17/06/1981, 15 m², 100 %

Oenanthe fistulosa *f. 33, *Alopecurus geniculatus* 11, *Ranunculus ophioglossifolius* +2, *Polygonum amphibium* f. terrestre 12, *Juncus gerardi* +, *Eleocharis uniglumis* 32, *E. palustris* s.l. +, *Rumex conglomeratus* 12, *R. crispus* *c. 11, *Ranunculus repens* *r. +2, *Bromus racemosus* +, *Elytrigia repens* *r. 11, *Ranunculus sardous* *s. +, *Carex divisa* *d. +, *C. riparia* +2, *C. disticha* +, *Gaudinia fragilis* +, *Festuca arundinacea* *a. 12, *Poa trivialis* *t. 11, *Phragmites australis* *a. 22.

Physionomie : végétation assez à très dense (80-100 %), surtout dominée par *Oenanthe fistulosa*, *Juncus articulatus*, *Agrostis stolonifera* et les petits *Eleocharis*, d'optimum phénologique tardivernal.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Oenanthe fistulosa* subsp. *f.*, *Alopecurus geniculatus*, *Agrostis stolonifera* subsp. *s.*, *Galium palustre* subsp. *p.*, plus rarement (*S. Delplanque*, comm. orale) *Helosciadium repens*.

Synécologie : prairie inondable subhalophile surtout nord-atlantique non ou faiblement pâturée.

Variations

- *typicum*, différencié par *Ranunculus ophioglossifolius* et *Polygonum amphibium* f. terrestre, *Galium palustre* subsp. *p.*, faiblement halophile ;
- *bolboschoenetosum maritimi* subsp. *nov. hoc loco*, typifié par le rel. 13 (*typus nominis*) du tab. 94 in de Foucault (1984, *Systémique, structuralisme et synsystème...* h.t.) :

Coudeville (50), La Rivière, 1 m², 75 %

Oenanthe fistulosa *f. 11, *Juncus articulatus* 32, *J. gerardi* +, *Galium palustre* *p. 12, *Alopecurus geniculatus* 11, *Myosotis laxa* *cespitosa +, *Bolboschoenus maritimus* 22, *Schoenoplectus pungens* 22, *Eleocharis palustris* *p. 22, *Agrostis stolonifera* *s. 12, *Ranunculus repens* +, *Trifolium fragiferum* 12, *Carex cuprina* +2, *Poa trivialis* *t. +, *Ranunculus flammula* *f. +, *Glyceria plicata/fluitans* + différencié par *Bolboschoenus maritimus*, *B. tabernaemontani*, *Glauca maritima*, *Schoenoplectus pungens*, *Samolus valerandi*, plus halophile et au contact du *Scirpetum maritimi*.

Synchorologie

- territoire d'observation : association arrière-littorale d'optimum nord-atlantique, reconnue du Finistère au Pas-de-Calais (Vanden Berghen & Lawalrée, 1975 ; de Foucault, 1984) ; cartographie in de Foucault (1984 : 256, carte 50) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : -.

CORINE biotopes : 37.21 ; Eur 27 : - ; Eunis : A2.5319.

Bibliographie

de Foucault B., 1984

Vanden Berghen C. & Lawalrée A., 1975

FICHE N° 03-10

Association : *Gratiolo officinalis* – *Oenanthe fistulosae* de Foucault in Royer et al. 2006 (*Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **25** : 206), incl. *Thalictro flavi* – *Senecionetum aquatici* Billiard 1979 (*Importance de l'inondation...* : 39 ; ‘- *Senecietum...*’) nom. ined.

Synonyme : *Gratiolo officinalis* – *Oenanthe fistulosae* de Foucault 1984 (*Systémique, structuralisme et synsystème...* : 121) nom. ined.

Unités supérieures : *Oenanthe fistulosae* de Foucault 2008, *Deschampsietalia cespitosae* Horvatic 1958.

Type nomenclatural : l'holotype du *typicum* n'ayant pas été publié en 2006, il convient de le faire ici : rel. 7 du tab. 26 in de Foucault (1984, *Systémique, structuralisme et synsystème...*, h.t.) :

Ancenis (44), marais de Grée, 5 m², 90 %, 12/05/1981

Oenanthe fistulosa *f. 32, *Eleocharis uniglumis* 22, *Gratiola officinalis* 22, *Carex cuprina* +2, *Achillea ptarmica* *p. +, *Inula britannica* *b. 22, *Alopecurus geniculatus* 22, *Ranunculus repens* *r. 22, *Senecio aquaticus* 11, *Rumex crispus* *c. 12, *Galium palustre* *p. 11, *Leontodon autumnalis* *a. 12, *L. hispidus* *h. +, *Lotus pedunculatus* 23, *Cardamine pratensis* *p. +, *Trifolium repens* *r. 22, *Ranunculus flammula* *f. 12, *Phalaris arundinacea* *a. +.

Physionomie : végétation de prairie basse, avec une strate d'espèces dressées (*Eleocharis palustris* ou *E. uniglumis*), donnant un aspect en brosse, et une strate basse structurée par des espèces rampantes (potentilles, *Agrostis stolonifera*, *Lysimachia nummularia*) ou ascendantes (*Inula britannica*, *Gratiola officinalis*, *Alopecurus geniculatus*). La phénologie est tardivernale à estivale en raison du démarrage tardif de la végétation consécutif au retrait très lent de l'eau ; illustration in Sirot (2006 : 36).

Combinaison caractéristique d'espèces : *Oenanthe fistulosa* subsp. f., *Gratiola officinalis*, *Inula britannica* subsp. b., *Cardamine parviflora*, *Rorippa sylvestris* subsp. s., *Alopecurus geniculatus*, *Rumex crispus* subsp. c., *Galium palustre* subsp. p., *Carex cuprina*.

Synécologie : prairie inondable mésotrophile de bas niveau topographique du lit mineur des grandes vallées alluviales occidentales, surtout en régime de fauche.

Variations :

- *typicum* ['moyen' in de Foucault 1984], différencié négativement, de niveau topographique intermédiaire entre les niveaux occupés par les variations suivantes ;

- *oenanthesom silaifoliae* de Foucault in Royer et al. 2006 (*Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **25** : 206), typifié par le rel. 22 du tab. 25 in de Foucault (1984, *Systémique, structuralisme et synsystème...* h.t.) désigné et publié in Royer et al. (2006, *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **25** : 206), différencié par *Oenanthe silaifolia*, *Alopecurus pratensis* subsp. p., *Fritillaria meleagris* subsp. m., *Silene flos-cuculi* subsp. f., *Cerastium dubium*..., lié aux niveaux supérieurs, sous les prés de fauche hygrophiles ;

- *eleocharitetosum palustris* de Foucault in Royer et al. 2006 (*Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **25** : 206), incl. *alismetosum plantaginis-aquaticae* Trivaudey 1997 ('*alismetosum plantagini-*...' art. 41b), typifié par le rel. 34 du tab. 27 in de Foucault (1984, *Systémique, structuralisme et synsystème...* h.t.) désigné et publié in Royer et al. (2006, *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **25** : 206), différencié par *Eleocharis palustris*, *Alisma plantago-aquatica*, *Sium latifolium*, correspondant aux niveaux topographiques les plus bas ;

- *menthetosum pulegii* de Foucault in Royer et al. 2006 (*Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **25** : 206), typifié par le rel. 3 du tab. 28 in de Foucault (1984, *Systémique, structuralisme et synsystème...* h.t.) désigné et publié in Royer et al. (2006, *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **25** : 206), différencié par la menthe éponyme, lié aux formes plus fortement piétinées ;

- *ranunculetosum ophioglossifolii* de Foucault in Royer et al. 2006 (*Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **25** : 206), typi-

par le rel. 5 du tab. 29 *in* de Foucault (1984, *Systémique, structuralisme et synsystème... h.t.*) désigné et publié *in* Royer *et al.* (2006, *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. 25 : 207), différencié par *Ranunculus ophioglossifolius*, *Trifolium michelianum*, *Galium debile*, traduisant un passage longitudinal vers la prairie subhalophile du *Ranunculo ophioglossifolii* – *Oenanthe fistulosae* ;

- *stellarietosum palustris* Trivaudey 1997 (*Dissert. Bot.* 284 : 53), typifié par le rel. 85159 du tab. 20 *in* Trivaudey (1995, *Contribution à l'étude phytosociologique... h.t.*),

Arbigny (Ain), « les Longes Queues », 25 m², 95 %

Oenanthe fistulosa *f. 3, *Gratiola officinalis* 3, *Eleocharis palustris s.l.* 2, *Galium uliginosum* 1, *Inula britannica* 1, *Ranunculus flammula* *f. 1, *R. repens* 3, *Stellaria palustris* 2, *Achillea ptarmica* *p. 1, *Carex disticha* 1, *C. acuta* 3, *Polygonum amphibium* f. terrestre +, *Rumex crispus* *c. 1, *Agrostis stolonifera s.l.* 3, *Cardamine pratensis* *p. 1, *Silene flos-cuculi* *f. 3, *Myosotis scorpioides* 1, *Senecio aquaticus* *a. 1, *Lysimachia nummularia* 1, *Potentilla reptans* +, *Fritillaria meleagris* 1, *Poa trivialis* *t. 1, *Trifolium repens* *r. 2, *Leontodon autumnalis* 1, *Caltha palustris* *p. 1, *Mentha aquatica* *a. 2,

différencié selon son auteur par des taxons nettement hygrophiles (*Alopecurus geniculatus*, *Carex vulpina*...) et oligotrophiles (*Ranunculus flammula*, *Stellaria palustris*), sur substrats hydromorphes à horizon supérieur enrichi en matières organiques.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit essentiellement des basses vallées de la Loire et de ses annexes (lac de Grandlieu) ou ses affluents (Billiard, 1979 ; de Foucault, 1984), de la basse Charente (Lahondère & Daunas, 1983), puis de plusieurs grandes vallées plus orientales (Didier & Royer, 1989 ; Trivaudey, 1995, 1997 ; Grévillet & Muller, 1995 ; Bœuf, 2001 ; Ferrez, 2004, 2011 ; Royer *et al.*, 2006) ; cartographie *in* de Foucault (1984 : 125, carte 17) et Trivaudey (1997 : cartes 9 à 11) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : les communautés ligériennes se distinguent des communautés subcontinentales par la présence de *Carex cuprina*, *Cardamine parviflora* et l'absence de quelques taxons annonçant le *Cnidion venosi* : *Allium angulosum*, *Lathyrus palustris*...

Axes à développer : une synthèse des variations devrait tester la valeur du *stellarietosum palustris* décrit vers l'Est (Trivaudey, 1995, 1997), les taxons différentiels étant significativement représentés aussi dans les autres variations vers l'Ouest (de Foucault, 1984).

CORINE biotopes : 37.21 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.41.

Bibliographie

- Billiard D., 1979
 Bœuf R., 2001
 de Foucault B., 1984
 Didier B. & Royer J.-M., 1989
 Ferrez Y., 2004, 2011
 Grévillet F. & Muller S., 1995
 Lahondère C. & Daunas R., 1983
 Royer J.-M. *et al.*, 2006
 Sirot B., 2006
 Trivaudey M.-J., 1995, 1997

FICHE N° 03-11

Association : *Eleocharito palustris* – *Oenanthe fistulosae* de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 47), incl. *Nasturtio microphylli* – *Alopecuretum geniculati* Sýkora 1982 (*Acta Bot. Neerl.* **31** (1-2) : 79) *ranunculetosum scelerati* Sýkora 1982 var. à *Oenanthe fistulosa*.

Synonyme : *Eleocharito palustris* – *Oenanthe fistulosae* de Foucault 1984 (*Systémique, structuralisme et synsystème...* : 66) *nom. ined.*

Unités supérieures : *Oenanthe fistulosae* de Foucault 2008, *Deschampsietalia cespitosae* Horvatić 1958.

Type nomenclatural : rel. 6 du tab. 32 *in* de Foucault (1984, *Systémique, structuralisme et synsystème...* h.t.) publié *in* de Foucault (2008, *J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 47).

Physionomie : végétation de prairie basse souvent très dense à fermée, dominée par de petits héliophytes dressés structurant une strate supérieure dominant une strate de plantes rampantes ou stolonifères. La phénologie est tardivernale à estivale en raison du démarrage tardif de la végétation consécutif au retrait très lent de l'eau. Illustration *in* Catteau *et al.* (2009 : 304).

Combinaison caractéristique d'espèces : *Oenanthe fistulosa* subsp. *f.*, *Eleocharis palustris* subsp. *waltersii*, *E. uniglumis*, *Glyceria fluitans* *s.l.*, *Alopecurus geniculatus*, *Polygonum amphibium* *f.* terrestre, mais surtout différenciée négativement relativement aux syntaxons proches.

Synécologie : prairie inondable mésotrophile de bas niveau topographique du lit majeur des petites à moyennes vallées alluviales occidentales, surtout en régime de fauche.

Variations :

- *typicum*, différencié négativement, correspondant aux systèmes alluviaux plutôt alcalins ;

- *juncetosum acutiflori* de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 47), typifié par le rel. 1 du tab. 4 *in* de Foucault (1984, *Systémique, structuralisme et synsystème...* h.t.) publié *in* de Foucault (2008, *J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 47), différencié par le Jonc éponyme, lié aux systèmes alluviaux plutôt acides.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit initialement des petites vallées de l'ouest, du nord-ouest et du nord de la France (Hardouin *et al.*, 1842 ! ; Wattez, 1962-67, 1968 ; Clément *et al.*, 1982 ; Sýkora, 1982c ; de Foucault, 1984 ; Magnanon, 1991 ; Julve, 1994 ; Catteau *et al.*, 2009), puis observé en basse vallée de la Seine (Frileux *et al.*, 1989 ; de Foucault, 2008b) et basse Auvergne (Billy, 2000), jusque dans l'Est (Bœuf, 2001) ; cartographie *in* de Foucault (1984 : 69, carte 4, 130 : carte 19) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : -.

CORINE biotopes : 37.21 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.41.

Bibliographie

- Billy F., 2000
 Bœuf R., 2001
 Catteau E. *et al.*, 2009
 Clément B. *et al.*, 1982
 de Foucault B., 1984, 2008b
 Frileux P.-N. *et al.*, 1989
 Hardouin *et al.*, 1842
 Julve Ph., 1994
 Magnanon S., 1991
 Sýkora K.V. 1982c
 Wattez J.-R., 1962-67, 1968
 Royer J.-M. *et al.*, 2006

FICHE N° 03-12

Association : *Hydrocotylo vulgaris* – *Eleocharitetum palustris* Julve 1989 (*Étude phytosociologique de la végétation de la RNN de Oye-Plage* : 19) nom. ined.

Synonymes : gr. à *Eleocharis palustris* – *Agrostis stolonifera* de Foucault 1984 (*Systémique, structuralisme et synsystème-tique...* : 312) nom. ined. ; *Eleocharito palustris* – *Oenanthetum fistulosae juncetosum acutiflori* variation enrichie en espèces oligotrophes des bas-marais de Foucault 1984 (*Systémique, structuralisme et synsystème-tique...* : 67) et *Eleocharito palustris* – *Oenanthetum fistulosae typicum* variantes à *Hydrocotyle vulgaris*, *Baldellia...* de Foucault 1984 (*Systémique, structuralisme et synsystème-tique...* : 129).

Unités supérieures : *Oenanthion fistulosae* de Foucault 2008, *Deschampsietalia cespitosae* Horvati_ 1958.

Type nomenclatural : l'auteur pourrait valider ce nom en choisissant par exemple le rel. 40 de son tab. III (*in Étude phytosociologique de la végétation de la RNN de Oye-Plage* : 20).

Physionomie : végétation de petits héliophytes, surtout de petits scirpes (*Eleocharis palustris*, souvent dominant, plus rarement *E. uniglumis*), accompagnés d'*Agrostis stolonifera*, *Hydrocotyle vulgaris* ; peu d'espèces (6-15 par relevé) en comparaison des associations homologues de systèmes alluviaux.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Hydrocotyle vulgaris*, *Eleocharis palustris* subsp. *waltersii*, *Teucrium scordium s.l.* (*scordium* subsp. *scordioides* ?), *Oenanthe fistulosa* subsp. *f.*, *Mentha aquatica* subsp. *a.*

Synécologie : prairie inondable mésotrophile de bas niveau topographique, initialement décrite des systèmes arrière-dunaires atlantiques mais qui semble aussi se retrouver dans des systèmes de marais plus intérieurs.

Variations : seulement des variantes selon le niveau topographique.

Synchorologie

- territoire d'observation : association assez rare rencontrée ponctuellement du littoral du Nord à la Bretagne sud mais aussi vers des marais intérieurs (de Foucault, 1984 ; Bioret, 1989 ; Julve, 1989, 1993 ; Farvacques, 2008 ; Catteau *et al.*, 2009) ; cartographie *in* de Foucault (1984 : 313, carte 62) ; Royer *et al.* (2006) la citent pour le Centre-Est en l'identifiant à l'*Eleocharitetum palustris* Schennikow 1919 (source non consultée), peut-être à tort (J.-M. Royer, courriel) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : vérifier la publication de Schennikow (1919) pour statuer sur ce syntaxon ; éventuellement le publier et le valider ; définir d'éventuelles variations selon les systèmes dans lesquels il apparaît.

CORINE biotopes : 37.21 ; Eur 27 : 2190 ; Eunis : E3.41.

Bibliographie

- Bioret F., 1989
- Catteau E. *et al.*, 2009
- de Foucault B., 1984
- Farvacques C., 2008
- Julve Ph., 1989, 1993
- Royer J.-M. *et al.*, 2006

FICHE N° 03-13

Association : *Oenanthe fistulosae* – *Caricetum vulpinae* Trivaudey 1989 (*Colloq. Phytosociol.* **XVI** : 822).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Oenanthon fistulosae* de Foucault 2008, *Deschampsietalia cespitosae* Horvatić 1958.

Type nomenclatural : rel. 6 du tab. 7 in Trivaudey (1989, *Colloq. Phytosociol.* **XVI** : 833) désigné in Royer *et al.* (2006, *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **25** : 186).

Physionomie : prairie toujours très dense à fermée (90-100 %), dominée par les deux taxons éponymes ainsi que, selon les sous-associations, par *Carex acuta*, *Alopecurus geniculatus*, *Agrostis stolonifera*, *Trifolium repens* ; illustration in Catteau *et al.* (2009 : 306).

Combinaison caractéristique d'espèces : *Carex vulpina*, *C. disticha*, *Oenanthe fistulosa* subsp. *f.*, *Galium palustre* subsp. *p.*, *Ranunculus repens* subsp. *r.*

Synécologie : prairie inondable basiphile mésotrophile de bas niveau topographique du lit mineur des petites vallées alluviales franco-continrentales, surtout en régime de fauche.

Variations :

- *caricetosum acutae* Trivaudey in Ferrez *et al.* 2011 (*Nouv. Arch. Flore Jurass. N.-E. France*, NS, **1** : 117, = *typicum*) [syn. : *caricetosum acutae* Trivaudey 1995 (*Contribution à l'étude phytosociologique des prairies alluviales de l'est de la France...* : 99) *nom. ined.*], différencié par *Glyceria fluitans/plicata*, *Carex acuta*, *C. vesicaria*, *Iris pseudacorus*, plus hygrophile, au contact des magnocariçaies ;

- *alopecuretosum geniculati* Trivaudey 1997 (*Dissert. Bot.* **284** : 95) [syn. : *alopecuretosum geniculati* Trivaudey 1995 (*Contribution à l'étude phytosociologique des prairies alluviales de l'est de la France...* : 100) *nom. ined.*], typifié par le rel. 88181 du tab. 43 in Trivaudey (1995, *Contribution à l'étude phytosociologique des prairies alluviales de l'est de la France...* h.t.) désigné et publié in Ferrez *et al.* (2011, *Nouv. Arch. Flore Jurass. N.-E. France*, NS, **1** : 222), différencié par le vulpin éponyme, *Rumex crispus* subsp. *c.*, *Agrostis stolonifera* subsp. *s.*, *Trifolium repens* subsp. *r.*, correspondant à l'aile la moins hygrophile de l'association ;

- *agrostietosum caninae* Misset in Royer *et al.* 2006 (*Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **25** : 207), typifié par le rel. in Royer *et al.* (2006, *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **25** : 207), différencié par des taxons oligotrophiles (*Agrostis canina*, *Carex panicea*, *Ophioglossum vulgatum...*), sur substrats acides argilo-siliceux ;

- *poetosum palustris* Royer & Didier in Royer *et al.* 2006 [*Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **25** : 207 ; syn. : gr. à *Poa palustris* – *Oenanthe fistulosa* Royer & Didier 1982 (*Bull. Soc. Sci. Nat. Arch. Haute-Marne* **22** : 439) *nom. inval.* (art. 3c, 6)], typifié par le rel. 7 du tab. VII in Royer & Didier (1982, *Bull. Soc. Sci. Nat. Arch. Haute-Marne* **22** : 441), différencié essentiellement par *Poa palustris*, à la charnière de roselières.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit initialement des petites vallées de l'est de la France (Duvigneaud, 1958-59 : 330 ; Bournérias *et al.*, 1978 : 118 ; Royer & Didier, 1982, tab. VI et VII ; Trivaudey, 1989, 1995, 1997 ; Ferrez, 2004 ; Royer *et al.*, 2006 ; Ferrez *et al.*, 2011), ponctuellement vers le Bassin parisien (Julve, 1994), puis observé en domaine subcontinental vers le Nord (Géhu, 1961, tab. 9 : rel. 21 à 25, tab. 14 ; Lericq, 1965, p. 39 : rel. a à c ; de Foucault, 1996 ; Catteau *et al.*, 2009) ; cartographie in Trivaudey (1997 : carte 16) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : statut de la sous-association provisoire acidiphile à *Juncus acutiflorus* évoquée par Trivaudey (1997 : 155).

CORINE biotopes : 37.21 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.41.

Bibliographie

Bournérias M. *et al.*, 1978
Catteau E. *et al.*, 2009
de Foucault B., 1984, 1996
Duvigneaud J., 1958-59
Ferrez Y., 2004
Ferrez Y. *et al.*, 2011

Géhu J.-M., 1961
Julve Ph., 1994
Lericq R., 1965
Royer J.-M. *et al.*, 2006
Royer J.-M. & Didier B., 1982
Trivaudey M.-J., 1989, 1995, 1997

FICHE N° 03-14

Association : *Oenanthe lachenalii* – *Eleocharitetum uniglumis* Didier *et al.* in Royer *et al.* 2006 (*Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **25** : 186).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Oenanthon fistulosae* de Foucault 2008, *Deschampsietalia cespitosae* Horvatić 1958.

Type nomenclatural : rel. 6 du tab. 27 in Royer *et al.* (2006, *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **25** : 278).

Physionomie : prairie assez dense à fermée (65-100 %), le plus souvent dominée par *Ranunculus repens*, *Carex disticha*, d'optimum tardivernal.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Allium angulosum*, *Oenanthe lachenalii*, *Eleocharis uniglumis*, *Carex disticha*, *Ranunculus flammula* subsp. *f.*, *R. repens* subsp. *r.*

Synécologie : prairie inondable mésotrophile subcontinentale sur substrat alcalin paratourbeux des systèmes prairiaux et de bas-marais.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit récemment de Champagne humide (Ardennes et Aube ; Royer *et al.*, 2006) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : -.

CORINE biotopes : 37.21 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.41.

Bibliographie

Royer J.-M. *et al.*, 2006

FICHE N° 03-15

Association : *Ranunculo repentis* – *Alopecuretum geniculati* Tüxen 1937 (*Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem. Niedersachsen* **3**: 97).

Synonyme : *Rumici crispi* – *Alopecuretum geniculati* auct., non Tüxen *ex* Lohmeyer 1953 (*Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **4**: 74).

Unités supérieures : *Oenanthon fistulosae* de Foucault 2008, *Deschampsietalia cespitosae* Horvatić 1958.

Type nomenclatural : rel. 7 du tab. 4.3 in Redecker (2001, *Arch. Naturwiss. Diss.* **13** non consulté) désigné par Jansen in Dengler *et al.* (2003, *Feddes Repert.* **114** (7-8) : 612).

Physionomie : prairie assez dense à fermée (65-100 %), le plus souvent dominée par *Ranunculus repens*, *Alopecurus geniculatus*, d'optimum tardivernal ; illustration in Catteau *et al.* (2009 : 302).

Combinaison caractéristique d'espèces : *Ranunculus repens* subsp. *r.*, *R. flammula*, *Alopecurus geniculatus*, *Galium palustre* subsp. *p.*, *Potentilla anserina* subsp. *a.*

Synécologie : prairie inondable mésotrophile subatlantique subcontinentale plus ou moins piétinée-pâturée, sur substrat argileux ou argilo-limoneux.

Variations :

Tüxen reconnaît les variations suivantes :

- *typicum*, différencié négativement, de niveau topographique moyen ;

- *phalaridetosum arundinaceae* Tüxen 1937 (*Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem. Niedersachsen* **3**: 97), non typifié, différencié par le taxon éponyme, *Poa palustris*, *Iris pseudacorus*, *Rorippa amphibia*..., des niveaux topographiques les plus bas, au contact de

roselières ;

- *eleocharitetosum uniglumis* Tüxen 1937 (*Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem. Niedersachsen* **3** : 98), non typifié, différencié par *Eleocharis uniglumis*, *Juncus gerardi*, *Triglochin maritimum*, *T. palustre*, de substrats oligohalins, se rapprochant du *Juncus gerardi* – *Oenanthe fistulosae* de Foucault (F 03-08) ;

- *poetosum trivialis* Tüxen 1937 (*Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem. Niedersachsen* **3** : 100), non typifié, différencié significativement seulement par *Poa trivialis* subsp. *t.* et *Prunella vulgaris* subsp. *v.*, de déterminisme imprécis.

Royer *et al.* (2006, *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **25** : 85) ajoutent les suivantes, encore mal définies, sans précisions floristiques, nomenclaturales et écologiques (*nom. inval.*, art. 3o, 5) : *potentilletosum anserinae*, *juncetosum effusi*, *menthetosum pulegii*.

L'*agrostietosum caninae* Tüxen 1937 doit être rattaché à la classe des bas-marais oligotrophiles.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit de l'Allemagne du Nord-Ouest (Tüxen, 1937 ; Walther, 1977 ; Redecker, 2001) ; peu connu en France (Duhamel, 1985 ; Julve, 1994 ; de Foucault, 1997 ; Catteau *et al.*, 2009), mais peut-être confondu avec le *Rumici crispi* – *Alopecuretum geniculati* Tüxen ex Lohmeyer 1953 (Royer *et al.*, 2006) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : typification des variations, celles-ci à revoir dans la perspective d'une stricte séparation entre cette association et le *Rumici crispi* – *Alopecuretum geniculati* Tüxen ex Lohmeyer 1953.

CORINE biotopes : 37.24 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.442.

Bibliographie

Catteau E. *et al.*, 2009

de Foucault B., 1997

Dengler J. *et al.*, 2003

Duhamel F., 1985

Julve Ph., 1994

Redecker B., 2001

Royer J.-M. *et al.*, 2006

Tüxen R., 1937

Walther K., 1977

FICHE N° 03-16

Association : *Cnidio dubii* – *Violetum pumilae* Korneck ex Bal.-Tul. 1969 (*Vegetatio XVII*: 203).

Synonyme : *Cnidium dubium* – *Viola pumila* Ges. Korneck 1962 (*Beitr. Naturk. Forsch. Südwestdeutschland* **21** (2): 179) *nom. inval.* (art. 3c).

Unités supérieures : *Cnidion venosi* Bal.-Tul. 1965, *Deschampsietalia cespitosae* Horvatić 1958.

Type nomenclatural : -.

Physionomie : prairie à biomasse élevée, dense, riche en hémicryptophytes et géophytes, nettement stratifiée.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Allium angulosum*, *Kadenia dubia* (= *Cnidium dubium*), *Sanguisorba officinalis*, *Viola pumila*, *V. elatior*, *Inula britannica* subsp. *b.*

Synécologie : prairie inondable mésotrophile de bas niveau topographique de grande vallée continentale planitiaire.

Variations :

- *typicum*, faiblement différencié positivement, des niveaux topographiques moyens ;

- *poetosum palustris* Korneck 1962 (*Beitr. Naturk. Forsch. Südwestdeutschland* **21** (2): 178) *nom. inval.* (art. 3b), non typifié, différencié par *Poa palustris*, *Thalictrum flavum* subsp. *f.*, *Achillea ptarmica* subsp. *p.*, *Lathyrus palustris*..., des niveaux topographiques inférieurs, au contact des roselières ;

- *arrhenatheretosum elatioris* Korneck 1962 (*Beitr. Naturk. Forsch. Südwestdeutschland* **21** (2): 178) *nom. inval.* (art. 3b), non typifié, différencié par la graminée éponyme, *Viola hirta*, *Veronica teucrium*, des niveaux topographiques supérieurs, au contact des arrhénathérais alluviales.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit de la vallée du Rhin (Korneck, 1962), puis retrouvé vers l'Europe plus centrale (Balátová-Tuláčková, 1969a ; Balátová-Tuláčková & Hubl, 1974 ; Kuyper *et al.*, 1978) ; probable en Alsace, en limite occidentale (Bensettiti *et al.*, 2005) ; cartographie in Bensettiti *et al.* (2005 : 366).
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : revoir et valider les variations ; très mal connu en France si tant est que ce syntaxon y existe encore car, entre autres facteurs de régression, il évolue facilement vers des prairies oligotrophiles sur sol plus tourbeux du *Molinion caeruleae* (Geissert, 1954). Il est possible aussi que le seul syntaxon français relevant de cette alliance corresponde à un autre syntaxon que celui retenu ici (*Cnidio dubii – Deschampsietum cespitosae* Hundt 1958 ? ; R. Bœuf, courriel).

CORINE biotopes : 37-23 ; Eur 27 : 6440(-1) ; Eunis : E3.343.

Bibliographie

Balátová-Tuláčková E., 1969a
Balátová-Tuláčková E. & Hubl E., 1974
Bensettiti F. *et al.*, 2005
Geissert F., 1954
Korneck D., 1962b
Kuyper T.W. *et al.*, 1978

FICHE N° 03-17

Association : *Glycerio fluitantis – Menthetum arvensis* de Foucault 1986 (*Doc. Phytosociol.*, NS, X (1) : 262).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Mentho arvensis – Eleocharition palustris* de Foucault, *Deschampsietalia cespitosae* Horvatić 1958.

Type nomenclatural : rel. 18 du tab. 2 in de Foucault (1986a, *Doc. Phytosociol.*, NS, X (1) : 260).

Physionomie : végétation assez dense à fermée, accueillant de 11 à 20 taxons, dominée par *Glyceria fluitans*, *Eleocharis palustris*, *Mentha arvensis*.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Mentha arvensis*, *Eleocharis palustris* s.l., *Glyceria fluitans*, *Ranunculus flammula* subsp. f., *R. repens* subsp. r., *Galium palustre* subsp. p., *Agrostis stolonifera* subsp. s.

Synécologie : prairie inondable mésotrophile de bas niveau topographique, montagnarde (souvent au-dessus de 1 200 m), au voisinage des ruisseaux et rivières d'eau courante oxygénée à niveau variable au cours de l'année, parfois dans les dépressions inondables des systèmes prairiaux ou en ceinture externe de grève de lac.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : connu de l'étage montagnard du Massif central (Aubrac, Margeride, Limousin, Vivarais, Morvan ; de Foucault, 1986a, c, 1987 ; de Foucault & Philippe, 1989 ; Billy, 2000 ; Royer *et al.*, 2006 ; Choynet & Mulo, 2008 ; Corriol *et al.*, 2009 ; Chabrol & Reimringer, 2011) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : présence dans les autres massifs montagneux de France.

CORINE biotopes : 37.2 ; Eur 27 : - ; Eunis : C3.24A.

Bibliographie

Billy F., 2000
Chabrol L. & Reimringer K., 2011
Choynet G. & Mulo P.-E., 2008
Corriol G. *et al.*, 2009
de Foucault B., 1986a, 1986c, 1987
de Foucault B. & Philippe Th., 1989
Royer J.-M. *et al.*, 2006

FICHE N° 03-18

Association : *Teucrio scordii* – *Menthetum arvensis* J. Duvign. 1986 (*Colloq. Phytosociol.* **XIII** : 734).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Mentho arvensis* – *Eleocharition palustris* de Foucault, *Deschampsietalia cespitosae* Horvatić 1958.

Type nomenclatural : rel. 21 du tab. III in Duvigneaud (1986, *Colloq. Phytosociol.* **XIII** : 745).

Physionomie : végétation ouverte à assez dense, voire fermée, surtout dominée par *Teucrium scordium*, *Potentilla anserina* et *Mentha arvensis* ; une composante thérophytique non négligeable y est associée.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Mentha arvensis*, *Polygonum amphibium* f. terrestre, *Stachys palustris* subsp. *p.*, *Potentilla anserina* subsp. *a.*, *Rorippa amphibia*, *Teucrium scordium* subsp. *s.*

Synécologie : prairie inondable mésotrophile de bas niveau topographique continentale de bordure d'étang ou de lac réservoir artificiel faiblement piétinée.

Variations :

- *typicum* (= *menthetosum pulegii*), différencié par *Mentha pulegium* et plus faiblement *Pulicaria vulgaris*, de niveau topographique légèrement supérieur à celui occupé par le suivant ;

- *caricetosum hirtae* Didier & Royer 1999 (*Doc. Phytosociol.*, NS, **XIX** : 132), typifié par le rel. 158 (*lectotypus nominis*) du tab. IV in Didier & Royer (1999, *Doc. Phytosociol.*, NS, **XIX** : 137), différencié par *Carex hirta*, des niveaux inférieurs.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit d'un étang des Ardennes (Duvigneaud, 1986), mais existe plus largement dans l'Est, notamment en Champagne (Didier & Royer, 1999 ; Royer *et al.*, 2006 ; J.-M. Royer, courriel) et Bourgogne (Bidault & Bugnon, 1967, mais *Mentha arvensis* n'y est pas cité) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : syntaxon peu connu dont l'étude à poursuivre dans le Nord-Est et l'Est.

CORINE biotopes : 37.2 ; Eur 27 : - ; Eunis : C3.24A.

Bibliographie

Bidault M. & Bugnon F., 1967

Didier B. & Royer J.-M., 1999

Duvigneaud, J., 1986

Royer J.-M. *et al.*, 2006

FICHE N° 03-19

Association : *Trifolio maritimi* – *Oenanthetum silaifoliae* (Dupont 1954) de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 55).

Synonymes : zone à *Trifolium maritimum* et *T. resupinatum* Dupont 1954 (*Bull. Soc. Sci. Bretagne* **29** : 72) *nom. inval.* (art. 3c) ; *Trifolio squamosi* – *Oenanthetum silaifoliae* (Dupont 1954) de Foucault 1984 (*Systémique, structuralisme et synsystème...* : 240) *nom. ined.*

Unités supérieures : *Alopecurion utriculati* Zeidler 1954, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : rel. 41 du tab. 88 in de Foucault (1984, *Systémique, structuralisme et synsystème...* h.t.) désigné et publié in de Foucault (2008, *J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 55).

Physionomie : pas vraiment d'espèces dominantes dans cette prairie, sauf parfois des « banquettes à trèfles » où ceux-ci forment des faciès. La phénologie est surtout vernale, marquée par la floraison des thérophytes, dont les trèfles, et des géophytes ; les phénophases estivales peuvent être marquées par des « paillasons » sous le climat chaud de l'été.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Alopecurus bulbosus*, *Bromus racemosus*, *Carex divisa* subsp. *d.*, *Hordeum secalinum*, *Oenanthe silaifolia*, *Ranunculus sardous* subsp. *s.*, *Trifolium maritimum* subsp. *m.*, *Senecio aquaticus* subsp. *a.*

Synécologie : prairie mésohygrophile subhalophile, de fauche à légèrement pâturée, thermo-atlantique, sur substrat plus ou moins argileux pouvant s'assécher fortement en été ; elle dérive de prés plus halophiles suite à la poldérisation et à la lixiviation du NaCl.

Variations :

Fort complexes, elles peuvent être synthétisées ainsi :

- *trifolietosum resupinati* de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 55, = *typicum*), différencié par *Trifolium resupinatum* subsp. *r.*, *T. michelianum*, *Juncus gerardi*, *Triglochin maritimum*, correspondant au volet le plus halophile et présentant diverses variantes, dont l'une pouvant accueillir neuf espèces de *Trifolium* ;
- sous-association intermédiaire, non nommée, définie négativement relativement aux deux autres, avec diverses variantes ;
- *alopecuretosum pratensis* de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 55), typifié par le rel. 11 du tab. 90 *in* de Foucault (1984, *Systémique, structuralisme et synsystème...* h.t.), désigné et publié *in* de Foucault (2008, *J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 55), différencié par *Alopecurus pratensis* subsp. *p.*, *Lathyrus nissolia*, *Juncus maritimus*, en situation plus fortement déchlorurée, avec diverses variantes.

Synchorologie

- territoire d'observation : reconnu en position arrière-littorale de la basse Vilaine à la Gironde (Durand & Charrier, 1911 ; Dupont, 1954 ; de Foucault, 1984 ; Magnanon, 1991) ; cartographie *in* de Foucault (1984 : 244, carte 46) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : -.

CORINE biotopes : 15.52 ; Eur 27 : 1410(-3) ; Eunis : A2.523.

Bibliographie

Dupont P., 1954

de Foucault B., 1984

Durand G. & Charrier J., 1911

Magnanon S., 1991

FICHE N° 03-20

Association : *Carici divisae – Lolietum perennis* de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 44).

Synonyme : *Carici divisae – Lolietum perennis* de Foucault 1984 (*Systémique, structuralisme et synsystème...* : 245) *nom. ined.*

Unités supérieures : *Alopecurion utriculati* Zeidler 1954, *Potentillo anserinae – Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : rel. 12 du tab. 92 *in* de Foucault (1984, *Systémique, structuralisme et synsystème...* h.t.), désigné et publié *in* de Foucault (2008, *J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 44).

Physionomie : prairie assez dense à fermée (85-100 %), essentiellement dominée par des herbes graminoides, avec une strate inférieure marquée par *Trifolium fragiferum* et *Bellis perennis*. Les phénophases suivent celles du *Trifolium maritimi – Oenanthetum silaifoliae*, l'optimum étant vernal à tardivernal.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Alopecurus bulbosus*, *Carex divisa* subsp. *d.*, *Hordeum secalinum*, *Lolium perenne*, *Ranunculus sardous* subsp. *s.*

Synécologie : prairie mésohygrophile subhalophile, pâturée, thermo-atlantique, sur substrat plus ou moins argileux pouvant s'assécher fortement en été. Le facteur biotique n'empêche pas le maintien de quelques caractéristiques de l'*Alopecurion utriculati*, d'où le rattachement à cette alliance.

Variations : seules des variantes sont décrites, dont une notable à *Iris spuria*, sur substrat fortement tassé.

Synchorologie

- territoire d'observation : reconnu en position arrière-littorale de la Loire-Atlantique à la Gironde (Clément *et al.*, 1982, tab. Q ; de Foucault, 1984 ; Magnanon, 1991) ; cartographie *in* de Foucault (1984 : 246, carte 47) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : statut des variantes reconnues.

CORINE biotopes : 15.52 ; Eur 27 : 1410(-3) ; Eunis : A2.523.

Bibliographie

Clément B. *et al.*, 1982

de Foucault B., 1984

Magnanon S., 1991

FICHE N° 03-21

Association : *Lino biennis* – *Festucetum arundinaceae* Dubuis & Simonneau *ex de Foucault hoc loco*.

Synonymes : gr. à *Festuca arundinacea* Dubuis & Simonneau 1968 (*Vie et Milieu*, C, **XIX** (2-C) : 291) *nom. inval.* (art. 3c) ; *Lino biennis* – *Festucetum arundinaceae* Dubuis & Simonneau 1968 *prov. in Julve* 1993 (*Lejeunia*, NS, **140** : 88) *nom. inval.* (art. 3b).

Unités supérieures : *Alopecurion utriculati* Zeidler 1954, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Typus nominis : rel. 4 du tab. 1 *in* Dubuis & Simonneau (1968, *Vie et Milieu*, C, **XIX** (2-C) h.t.).

Physionomie : prairie assez dense à fermée, essentiellement dominée par la fétuque éponyme, *Holcus lanatus* ; l'optimum phénologique est tardivernal.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Festuca arundinacea* subsp. *a.*, *Linum bienne*, *Trifolium maritimum* subsp. *m.*, *Gaundinia fragilis*.

Synécologie : prairie mésohygrophile subhalophile, fauchée ou pâturée par des ovins, méditerranéenne, sur substrat à texture fine à nappe phréatique légèrement saumâtre.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit seulement du Roussillon, à une altitude inférieure à 10 m (Dubuis & Simonneau, 1968) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : étude à poursuivre en Languedoc-Roussillon et Provence.

CORINE biotopes : 37.4 ; Eur 27 : 6420 ; Eunis : A2.523.

Bibliographie

Dubuis A. & Simonneau P., 1968
Julve Ph., 1993

FICHE N° 03-22

Association : *Dorycnio gracilis* – *Festucetum arundinaceae* (Molin. & Devaux 1978) de Foucault *ass. nov. hoc loco*.

Synonymes : prairie à *Festuca arundinacea* Molin. & Tallon 1968 (*La Terre et la Vie* **4** : 448) *p.p. nom. inval.* (art. 3c) ; corresp. syntax. : *Arrhenatheretum elatioris festucetosum arundinaceae* Molin. & Devaux 1978 (*Biol. Écol. Médit.* **V** (4) : 186).

Unités supérieures : *Alopecurion utriculati* Zeidler 1954, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Typus nominis : rel. 2 du tab. VI *in* Molinier & Tallon (1968, *La Terre et la Vie* **4** h.t.).

Physionomie : prairie très dense à fermée (90-100 %), essentiellement dominée par la fétuque éponyme (mais souvent semée), *Holcus lanatus*, parfois *Trifolium pratense* ; l'optimum phénologique est tardivernal.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Festuca arundinacea* subsp. *a.*, *Dorycnium herbaceum* subsp. *gracile*, *Carex cuprina*, *Holcus lanatus*, *Lotus pedunculatus*, *Medicago lupulina* subsp. *l.*, *Trifolium fragiferum*.

Synécologie : prairie mésohygrophile faiblement subhalophile, fauchée ou pâturée par des ovins, méditerranéenne, sur substrat à texture fine à nappe phréatique légèrement saumâtre.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : seulement connu de Camargue (Molinier & Tallon, 1968 ; Molinier & Devaux, 1978) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : syntaxon non réétudié depuis sa première description, étude à reprendre.

CORINE biotopes : 37.4 ; Eur 27 : 6420 ; Eunis : A2.523.

Bibliographie

Molinier R. & Devaux J.-P., 1978
Molinier R. & Tallon G., 1968

FICHE N° 03-23

Association : *Juncus maritimi* – *Iridetum spuriae* Molin. & Tallon 1970 (*Bull. Mus. Hist. Nat. Marseille* **XXX** : 61).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Alopecurion utriculati* Zeidler 1954, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : - (les auteurs n'ont publié que des colonnes synthétiques, note valable aussi pour les variations).

Physionomie : -.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Iris spuria*, *Juncus maritimus*, *J. acutus* subsp. *a.*, *Sonchus maritimus*, *Carex divisa* subsp. *chaetophylla*, *Dorycnium herbaceum* subsp. *gracile*.

Synécologie : prairie hygrophile oligohalophile franco-méditerranéenne assez fortement marquée par le pâturage.

Variations :

- *typicum*, différencié par *Iris spuria*, *Alopecurus bulbosus*, *Linum maritimum*, *Bromus hordeaceus* subsp. *h.*, *Rumex crispus* subsp. *c.*, *Carex distans*..., lié à des substrats limono-sableux humides et faiblement salés ;

- *apropyretosum pycnanthi* Molin. & Tallon 1970 (*Bull. Mus. Hist. Nat. Marseille* **XXX** : 62), non typifié, différencié par *Trifolium maritimum* subsp. *m.*, *Halimione portulacoides* et *Suaeda vera*, lié à des niveaux topographiques légèrement supérieurs, sur des substrats moins humides, sous le *Brachypodietum phoenicoidis*.

Nous ne retenons pas ici la sous-association « plus halophile », différenciée notamment par *Carex extensa* et l'absence de nombreux glycophytes, ne relevant pas de la présente association.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit de Camargue (Molinier & Tallon, 1970 ; Molinier & Devaux, 1978) ; présent en Catalogne (Gesti Perich & Vilar Sais, 2002) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : lecto- ou néotypification.

CORINE biotopes : 15.51 ; Eur 27 : 1410 ; Eunis : A2.522.

Bibliographie

Gesti Perich J. & Vilar Sais L., 2002

Molinier R. & Devaux J.-P., 1978

Molinier R. & Tallon G., 1970

FICHE N° 03-24

Association : *Cerastio dubii* – *Juncetum gerardi* J. Duvign. 1967 (*Mém. Soc. Roy. Bot. Belgique* **3** : 53, 'Cerastieto...' art. 41b).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Junco gerardi* – *Bromion racemosi* de Foucault, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : - (les données publiées par Duvigneaud sont synthétiques, note valable aussi pour les variations).

Physionomie : prairie dense (100 %), dominée par *Juncus gerardi*, avec parfois des faciès à *Alopecurus bulbosus*, dont l'ouverture peut favoriser l'apparition d'une composante thérophytique à *Bupleurum tenuissimum* (*Saginion maritimae*) ; la phénologie est tardivernale à estivale, la fauche intervenant en juillet ; illustration in Duvigneaud (1977 : 57, fig. 4).

Combinaison caractéristique d'espèces : *Cerastium dubium*, *Juncus gerardi*, *Aster tripolium* subsp. *t.*, *Ranunculus sardous* subsp. *s.*, *Triglochin maritimum*, *Puccinellia distans*.

Synécologie : prairie hygrophile subhalophile de fauche des complexes de salines subcontinentales.

Variations :

- *typicum*, différencié par *Phragmites australis* subsp. *a.*, *Potentilla anserina* subsp. *a.*, de déterminisme mal précisé ;

- *puccinellietosum distantis* J. Duvign. (*Mém. Soc. Roy. Bot. Belgique* **3** : 56), non typifié, différencié par *Puccinellia distans* subsp. *d.* optimal, *Bromus hordeaceus* subsp. *h.*, de déterminisme aussi mal précisé.

Le *salicornietosum ramosissimae* n'a pas été retenu ici, relevant d'une autre classe (complexe *Asteretea tripolii* / *Thero – Suaedetia splendidis*).

Synchorologie

- territoire d'observation : actuellement connu seulement des salines de Lorraine (Duvigneaud, 1967) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : typification, meilleure connaissance des variations.

CORINE biotopes : 15.42 ; Eur 27 : 1340(-2)* ; Eunis : D6.12.

Bibliographie

Duvigneaud J., 1967

FICHE N° 03-25

Association : *Agropyro repentis* – *Juncetum gerardi* J. Duvign. 1967 (*Mém. Soc. Roy. Bot. Belgique* **3** : 63).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Junco gerardi* – *Bromion racemosi* de Foucault, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : - (les données publiées par Duvigneaud sont synthétiques).

Physionomie : prairie dense (100 %), dominée par *Juncus gerardi* et *Elytrigia repens* (= *Agropyron r.*) ; la phénologie est tardivernale à estivale, la fauche intervenant en juillet.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Cerastium dubium*, *Carex cuprina*, *Trifolium fragiferum*, *Lotus corniculatus* subsp. *tenuis*, *Juncus gerardi*, *Ranunculus sardous* subsp. *s.*

Synécologie : prairie mésohygrophile subhalophile de fauche, occupant les parties les plus élevées et mieux drainées des complexes de salines subcontinentales.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : connu seulement des salines de Lorraine (Duvigneaud, 1967) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : lecto ou néotypification.

CORINE biotopes : 15.42 ; Eur 27 : 1340(-2)* ; Eunis : D6.12.

Bibliographie

Duvigneaud J., 1967

FICHE N° 03-26

Association : *Festuco arundinaceae* – *Caricetum distantis* J. Duvign. 1967 (*Mém. Soc. Roy. Bot. Belgique* **3** : 78).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Junco gerardi* – *Bromion racemosi* de Foucault, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : - (les données publiées par Duvigneaud sont synthétiques).

Physionomie : prairie dominée par la fétuque éponyme et divers *Carex*.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Festuca arundinacea* subsp. *a.*, *Carex distans*, *C. cuprina*, *Juncus gerardi*, *Alopecurus bulbosus*, *Trifolium fragiferum*.

Synécologie : prairie oligohalophile mésotrophile de fauche des coulées de solifluxion argileuses et marneuses, donnant un sol sec et durci en été, dans les complexes de salines continentales.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit des salines continentales de Lorraine (Duvigneaud, 1967) et indiqué des salines d'Auvergne (Billy, 2000) ; existe aussi en Allemagne ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : meilleure connaissance globale, typification.

CORINE biotopes : 15.4 ; Eur 27 : 1340(-3)* ; Eunis : D6.12.

Bibliographie

Billy F., 2000
Duvigneaud J., 1967

FICHE N° 03-27

Association : *Agrostio stoloniferae* – *Caricetum vikingensis* Géhu 1982 (*Doc. Phytosociol.*, NS, **VI** : 304), non *Agrostio salinae* – *Caricetum vikingensis* sensu Géhu 2008 (*Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, **39** : 180) qui relève nettement des *Asteretea tripolii*.

Synonymes : *Junco gerardi* – *Agrostietum albae* Tüxen 1950 (*Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **2**: 151) *nom. inval.* (art. 2b, 7) ; *Carex distans* – *Trifolium fragiferum* Ges. Krisch 1974 (*Feddes Repert.* **85** (1-2): 131) *nom. inval.* (art. 3c) ; *Agrostio stoloniferae* – *Trifolietum fragiferi* Sýkora 1982 (*Acta Bot. Neerl.* **31** (1-2): 84) *nom. illeg.* (art. 22).

Unités supérieures : *Loto tenuis* – *Trifolium fragiferi* (Westhoff, van Leeuwen & Adriani 1962) de Foucault 2008, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : rel. 3 du tab. 1 in Géhu (1982, *Doc. Phytosociol.*, NS, **VI** : 308).

Physionomie : prairie basse, riche en espèces rampantes (*Agrostis stolonifera*, *Potentilla anserina*, *Trifolium fragiferum*...) ; *Juncus gerardi* et quelques *Carex* constituent une strate d'herbes dressées ; les floraisons sont peu spectaculaires ; la phénologie est tardivernale à estivale ; illustration in Catteau *et al.* (2009 : 290).

Combinaison caractéristique d'espèces : *Agrostis stolonifera* subsp. *s.*, *Carex distans* var. *vikingensis*, *Juncus gerardi*, *Glauca maritima*, *Potentilla anserina* subsp. *a.*, *Trifolium fragiferum*, *Lotus corniculatus* subsp. *tenuis*.

Synécologie : prairie subhalophile arrière-littorale, naturelle à faiblement pâturée, soumise à des alternances de submersion et d'exondation.

Variations :

- *lotetosum tenuis* Géhu 1982 (*Doc. Phytosociol.*, NS, VI : 304, = *typicum* ; syn. : *Agrostio stoloniferae* – *Trifolietum fragiferi festucetosum rubrae* Sýkora 1982 [*Acta Bot. Neerl.* 31 (1-2): 84], différencié par *Festuca rubra s.l.*, *Holcus lanatus*, *Poa pratensis* subsp. *p.*, *Plantago coronopus*, *Plantago maritima* subsp. *m.*, plus mésophile ;
- *oenanthesum lachenalii* Géhu 1982 (*Doc. Phytosociol.*, NS, VI : 304), typifié par le rel. 9 du tab. 1 in Géhu (1982, *Doc. Phytosociol.*, NS, VI : 304), différencié par *Oenanthe lachenalii*, *Juncus maritimus*, *Carex extensa*, *Triglochin maritimum*, nettement hygrophile ;
- *cynodontetosum dactyli* de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* 43 : 48) [syn. : *cynodontetosum dactyli* de Foucault 1984 (*Systémique, structuralisme et synsystème... : 340, '...dactylonis' art. 41b) nom. ined.*], typifié par le rel. 12 du tab. 125 in de Foucault (1984, *Systémique, structuralisme et synsystème... h.t.*), désigné et publié in de Foucault (2008, *J. Bot. Soc. Bot. France* 43 : 48), différencié par *Cynodon dactylon*, des substrats plutôt sablonneux et séchants. Julve (1989) évoque aussi un *eleocharitetosum uniglumis* ('*eleocharidetosum...*' art. 41b), de niveau topographique inférieur, et une variation provisoire à *Ophioglossum vulgatum*.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit du littoral boréo-atlantique sous divers synonymes (Tüxen, 1937, 1950 ; Raabe, 1960 ; Krisch, 1974 ; Sýkora, 1982a, c) et dispersé sur le littoral de l'Atlantique à la mer du Nord (Vanden Berghen, 1965a ; Frileux & Géhu, 1976 ; Géhu, 1982, 2008 ; Wattez & de Foucault, 1982 ; de Foucault, 1984 ; Julve, 1989 ; Magnanon, 1991 ; Catteau *et al.*, 2009) ; cartographie in Géhu (1982 : 307, 1991 : 95) et de Foucault (1984 : 260-261, cartes 52 et 52bis) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : une synthèse des variations sur la base des relevés effectivement publiés serait souhaitable.

CORINE biotopes : 37.21, 16.34, 15.33 ; Eur 27 : 1230(-5) ; Eunis : A2.531 ; inscrit au Livre rouge des phytocénoses littorales terrestres de France (Géhu, 1991).

Bibliographie

- Catteau E. *et al.*, 2009
 de Foucault B., 1984
 Frileux P.-N. & Géhu J.-M., 1976
 Géhu J.-M., 1982, 1991, 2008
 Julve Ph., 1989
 Krisch H., 1974
 Magnanon S., 1991
 Raabe E.W., 1960
 Sýkora K.V., 1982a, c
 Tüxen R., 1937, 1950
 Vanden Berghen C., 1965a
 Wattez J.-R. & de Foucault B., 1982

FICHE N° 03-28

Association : *Samolo valerandi* – *Caricetum vikingensis* Géhu 1982 (*Doc. Phytosociol.*, NS, VI : 305).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Loto tenuis* – *Trifolion fragiferi* (Westhoff, van Leeuwen & Adriani 1962) de Foucault 2008, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : rel. 8 du tab. 2 in Géhu (1982, *Doc. Phytosociol.*, NS, VI : 309).

Physionomie : prairie basse, toujours ouverte (40-95 %), dominée par *Samolus valerandi*, *Apium graveolens* et *Agrostis stolonifera* ; illustration in Catteau *et al.* (2009 : 292).

Combinaison caractéristique d'espèces : *Agrostis stolonifera s.l.*, *Apium graveolens*, *Samolus valerandi*, *Plantago coronopus*, *Carex distans* var. *vikingensis*.

Synécologie : prairie primaire subhalophile littorale des falaises suintantes, au contact d'eau douce continentale et des embruns, ou parfois des arrière-dunes inondables sablonneuses.

Variations :

- *typicum*, différencié par *Daucus carota* subsp. *c.*, sur substrat à humectation temporaire ;
- *triglochinetosum palustris* Géhu 1982 (*Doc. Phytosociol.*, NS, VI : 307), typifié par le rel. 12 du tab. 2 in Géhu (1982, *Doc. Phytosociol.*, NS, VI : 309), différencié par *Triglochin palustre* et *Juncus articulatus* subsp. *a.*, des zones très humides à suintantes soumises aux embruns ;
- *pulicarietosum dysentericae* Géhu 1982 (*Doc. Phytosociol.*, NS, VI : 307), typifié par le rel. 19 du tab. 2 in Géhu (1982, *Doc. Phytosociol.*, NS, VI : 309), différencié par *Pulicaria dysenterica*, *Oenanthe lachenalii*, *Carex flacca* subsp. *f.*, des zones mouillées protégées des embruns ;
- *juncetosum subnodulosi* Géhu 1982 (*Doc. Phytosociol.*, NS, VI : 307), typifié par le rel. 20 du tab. 2 in Géhu (1982, *Doc. Phytosociol.*, NS, VI : 309), différencié par *Juncus subnodulosus*, *J. inflexus* et *Mentha aquatica* subsp. *a.*, synécologiquement voisin du précédent ;
- *festucetosum pruinosa* de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* 43 : 52) [syn. : *festucetosum pruinosa* de Foucault 1984 (*Systématique, structuralisme et synsystématique...* : 289) *nom. ined.*], typifié par le rel. 7 du tab. 106 in de Foucault (1984, *Systématique, structuralisme et synsystématique...* h.t.), désigné et publié in de Foucault (2008, *J. Bot. Soc. Bot. France* 43 : 52), différencié par *Festuca rubra* subsp. *pruinosa*, *Armeria maritima*, *Crithmum maritimum*, *Limonium occidentale*, lié aux falaises suintantes exposées aux embruns ;
- ?, variation de système subhalophile arrière-dunaire non encore bien définie, faiblement différenciée par *Potentilla anserina* subsp. *a.*, *Juncus gerardi*, donc des substrats humides saumâtres sablonneux.

Synchorologie

- territoire d'observation : dispersé sur le littoral de l'Atlantique (dont sans doute le Pays basque ; Chermezon, 1920) à la Manche orientale (Géhu, 1982 ; Géhu & Franck, 1982 ; de Foucault, 1984, 2008 ; Catteau *et al.*, 2009) ; cartographie in Géhu (1982 : 307, 1991 : 145) et de Foucault (1984 : 290, carte 58) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : race nord-atlantique, différenciée par *Tussilago farfara* et *Cochlearia danica* ; race vendéenne, différenciée par des espèces plus thermophiles : *Lotus corniculatus* subsp. *tenuis*, *Juncus maritimus*, *Crithmum maritimum*, *Limonium occidentale*.

Axes à développer : une synthèse des variations sur la base de plus nombreux relevés serait souhaitable ; par exemple *Festuca rubra* subsp. *pruinosa* est constant à travers l'ensemble des quatre premières variations.

CORINE biotopes : 18.21 ; Eur 27 : 1230(-5) ; Eunis : A2.531A ; inscrit au Livre rouge des phytocénoses littorales terrestres de France (Géhu, 1991).

Bibliographie

- Catteau E. *et al.*, 2009
- Chermezon H., 1920
- de Foucault B., 1984, 2008
- Géhu J.-M., 1982, 1991
- Géhu J.-M. & Franck J., 1982

FICHE N° 03-29

Association : *Potentillo anserinae* – *Festucetum arundinaceae* Nordh. 1940 (*Bergens Mus. Arb.* 2: 102).

Synonyme : *Lolium perenne* - *Matricaria suaveolens* – Ass. Subass. v. *Festuca arundinacea* Tüxen 1937 (*Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem. Niedersachsen* 3: 25).

Unités supérieures : *Loto tenuis* – *Trifolium fragiferi* (Westhoff, van Leeuwen & Adriani 1962) de Foucault 2008, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : rel. 7 du tab. 8 in Krisch (1974, *Feddes Repert.* 85 (1-2): 144) désigné par Jansen in Dengler *et al.* (2003, *Feddes Repert.* 114 (7-8): 611).

Physionomie : prairie dense à fermée (75-100 %), élevée, de biomasse importante, mais assez pauvre en espèces, surtout dominée par *Festuca arundinacea*, *Potentilla anserina*, *Trifolium fragiferum*, *Elytrigia repens* et *Agrostis stolonifera* ; optimum plutôt estival.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Festuca arundinacea* subsp. *a.*, *F. rubra* subsp. *litoralis*, *Leontodon autumnalis*, *Potentilla anserina*, *Cirsium arvense*.

Synécologie : prairie oligohalophile nord-atlantique de fauche de niveau topographique moyen.

Variations :

- *ranunculetosum acris* Krisch 1974 (*Feddes Repert.* 85 (1-2): 146, = *typicum*), différencié par des taxons glycophiles : *Ranunculus acris* subsp. *a.*, *R. repens* subsp. *r.*, *Silene flos-cuculi* subsp. *f.*, *Poa trivialis* subsp. *t.*, *Centaurea gr. jacea*..., des substrats les moins salés ;

- *asteretosum tripolii* Krisch 1974 (*Feddes Repert.* 85 (1-2): 143), typifié par le rel. 4 du tab. 8 in Krisch (1974, *Feddes Repert.* 85 (1-2): 144), différencié par le taxon éponyme, *Triglochin maritimum*, *Glaux maritima*, *Juncus gerardi*, *Plantago maritima* subsp. *m.*, des substrats les plus salés.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit des côtes de l'Europe du Nord (Nordhagen, 1940 ; Tüxen, 1937, 1955 ; Passarge, 1964 ; Krisch, 1974 ; Lienenbecker, 1974...), mais peu connu en France et seulement des côtes de la Manche orientale (Julve, 1989) ; on peut émettre de sérieux doutes sur le rattachement à ce syntaxon de prairies continentales à *Festuca arundinacea* – *Potentilla anserina* dépourvues de taxons subhalophiles (Moor, 1958 ; Oberdorfer, 1957 ; Zoller, 1974) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : il est difficile de se représenter le contenu floristique de ce syntaxon sur les côtes norvégiennes car les données laissées par Nordhagen sont peu précises, mais il pourrait être différent et à affinités plus boréo-atlantiques que les formes plus méridionales.

Axes à développer : -.

CORINE biotopes : 37.2 ; Eur 27 : - ; Eunis : A2.531A.

Bibliographie

Dengler J. *et al.*, 2003
 Julve Ph., 1989
 Krisch H., 1974
 Lienenbecker H., 1974
 Moor M., 1958
 Nordhagen R., 1940
 Oberdorfer E., 1957
 Passarge H., 1964
 Tüxen R., 1937, 1955
 Zoller H., 1974

FICHE N° 03-30

Association : *Soncho arvensis* – *Rumicetum rupestris* (Géhu & Géhu-Franck 1969) Bioret & Géhu 2002 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **20** : 46).

Synonyme : *Rumicetum rupestris* Géhu & Géhu-Franck 1969 (*Vegetatio XVIII* (1-6) : 144) p.p.

Unités supérieures : *Loto tenuis* – *Trifolium fragiferi* (Westhoff, van Leeuwen & Adriani 1962) de Foucault 2008, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : rel. 5 du tab. 1 in Bioret & Géhu (2002, *J. Bot. Soc. Bot. France* **20** : 48).

Physionomie : prairie ouverte à fermée (50-100 %), atteignant de 40 à 50 cm de hauteur, surtout dominée par *Rumex rupestris*, les autres taxons étant disséminés.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Rumex rupestris*, *Sonchus arvensis*, *Agrostis stolonifera* subsp. *maritima*.

Synécologie : prairie oligohalophile eutrophile psychro-atlantique primaire de criques et de falaises fraîches (souvent exposées au nord ou nord-est), plutôt en des sites enrichis en laisses de mer et déchets.

Variations :

- *typicum*, différencié négativement, des suintements semi-abrités de bas de falaises ;
- *armerietosum maritimae* Bioret & Géhu 2002 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **20** : 46), typifié par le rel. 31 du tab. 1 in Bioret & Géhu (2002, *J. Bot. Soc. Bot. France* **20** : 48), différencié par le taxon éponyme, *Festuca rubra* subsp. *pruinosa*, *Crithmum maritimum*, en situation plus salée par suite d'une exposition plus maritime ;
- *bolboschoenetosum compacti* Bioret & Géhu 2002 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **20** : 46), typifié par le rel. 34 du tab. 1 in Bioret & Géhu (2002, *J. Bot. Soc. Bot. France* **20** : 48), différencié par *Bolboschoenus maritimus* var. *compactus*, en position de roselière subhalophile bordant les ruisselets d'eau douce aspergés d'eau salée ;
- *phragmitetosum australis* Bioret & Géhu 2002 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **20** : 46), typifié par le rel. 40 du tab. 1 in Bioret & Géhu (2002, *J. Bot. Soc. Bot. France* **20** : 48), différencié par *Phragmites australis* subsp. *a.* et *Helosciadium nodiflorum*, au niveau de suintements phréatiques sur sols argileux en situation semi-abritée.

Synchorologie

- territoire d'observation : syntaxon nord-ouest-atlantique, des îles Britanniques jusqu'au Finistère-nord, incluant le Cotentin occidental (Géhu & Géhu, 1969 ; Bioret & Géhu, 2002) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : -.

CORINE biotopes : 18.21 ; Eur 27 : 1230(-5) ; Eunis : A2.531A ; évalué comme rare/vulnérable par Bioret & Géhu (2011).

Bibliographie

Bioret F. & Géhu J-M., 2002, 2011
Géhu J-M. & Géhu J., 1969

FICHE N° 03-31

Association : *Apio graveolentis* – *Rumicetum rupestris* (Géhu & Géhu-Franck 1969) Bioret & Géhu 2002 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **20** : 46, ‘... graveolens...’ art. 41b).

Synonyme : *Rumicetum rupestris* Géhu & Géhu-Franck 1969 (*Vegetatio XVIII* (1-6) : 144) p.p.

Unités supérieures : *Loto tenuis* – *Trifolium fragiferi* (Westhoff, van Leeuwen & Adriani 1962) de Foucault 2008, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : rel. 38 du tab. 2 in Bioret & Géhu (2002, *J. Bot. Soc. Bot. France* **20** : 49).

Physionomie : prairie très ouverte à fermée (15-100 %), atteignant de 40 à 50 cm de hauteur, surtout dominée par *Rumex rupestris*, les autres taxons étant disséminés.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Rumex rupestris*, *Samolus valerandi*, *Apium graveolens*.

Synécologie : prairie oligohalophile eutrophile thermo-atlantique primaire de criques et de falaises fraîches (souvent exposées au nord ou nord-est), plutôt en des sites enrichis en laisses de mer et déchets.

Variations :

- *typicum*, différencié négativement, des suintements semi-abrités de bas de falaises ;
- *crithmetosum maritimi* Bioret & Géhu 2002 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **20** : 47), typifié par le rel. 2 du tab. 2 in Bioret & Géhu (2002, *J. Bot. Soc. Bot. France* **20** : 49), différencié par le taxon éponyme, *Festuca rubra* subsp. *pruinosa*, *Inula crithmoides*, *Armeria maritima* subsp. *m.*, en situation plus salée par suite d'une exposition plus maritime ;
- *bolboschoenetosum compacti* Bioret & Géhu 2002 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **20** : 47), typifié par le rel. 23 du tab. 2 in Bioret & Géhu (2002, *J. Bot. Soc. Bot. France* **20** : 49), différencié par *Bolboschoenus maritimus* var. *compactus*, en position de roselière subhalophile bordant les ruisselets d'eau douce aspergés d'eau salée ;
- *epilobietosum hirsuti* Bioret & Géhu 2002 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **20** : 47), typifié par le rel. 26 du tab. 2 in Bioret & Géhu (2002, *J. Bot. Soc. Bot. France* **20** : 49), différencié par *Epilobium hirsutum* et *Helosciadium nodiflorum*, en situation fraîche et abritée.

Synchorologie

- territoire d'observation : syntaxon sud-armoricain, du Morbihan à la Vendée (Géhu & Géhu, 1969 ; Bioret & Géhu, 2002) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : -.

CORINE biotopes : 18.21 ; Eur 27 : 1230(-5) ; Eunis : A2.531A ; évalué comme rare/vulnérable par Bioret & Géhu (2011).

Bibliographie

Bioret F. & Géhu J-M., 2002, 2011
Géhu J-M. & Géhu J., 1969

FICHE N° 03-32

Association : *Trifolietum fragifero* – *repentis* Julve 1989 (*Étude phytosociologique de la végétation de la RNN de Oye-Plage...* : 13, ‘... fragiferi –...’ art. 41b) *nom. ined.*

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Loto tenuis* – *Trifolium fragiferi* (Westhoff, van Leeuwen & Adriani 1962) de Foucault 2008, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : en cas de future validation, le rel. 79 du tab. II in Julve (1989, *Étude phytosociologique de la végétation de la RNN de Oye-Plage...* h.t.) pourrait être retenu comme holotype.

Physionomie : prairie basse, très dense à fermée (85-100 %), dominée par *Holcus lanatus* et *Trifolium repens*, peu florifère sous l'effet des facteurs biotiques.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Agrostis stolonifera* s.l., *Juncus gerardi*, *Trifolium fragiferum*, *T. repens* subsp. *r.*

Synécologie : prairie subhalophile hygrophile, nord-atlantique, poldérienne, dérivant du *Rhinantho grandiflori* – *Holcetum lanati* Julve 1989 sous l'effet du pâturage équin et bovin.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit et seulement connu pour l'instant de la Réserve naturelle nationale du platier d'Oye (Oye-Plage, 62 ; Julve, 1989), mais signalé de la basse Auvergne par Billy (2000) ; la mention dans le Centre-Est par Royer *et al.* (2006), loin du littoral, est à vérifier (ou écologie plus large qu'indiqué ici ?) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : validation, meilleure connaissance globale, variations, chorologie de ce syntaxon connu seulement par 4 relevés.

CORINE biotopes : 37.2 ; Eur 27 : - ; Eunis : A2.531A.

Bibliographie

Billy F., 2000
Julve Ph., 1989
Royer J.-M. *et al.*, 2006

FICHE N° 03-33

Association : *Potentillo reptantis* – *Elymetum reptantis* Julve 1989 (*Étude phytosociologique de la végétation de la RNN de Oye-Plage...* : 15) *nom. ined.*

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Loto tenuis* – *Trifolium fragiferi* (Westhoff, van Leeuwen & Adriani 1962) de Foucault 2008, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : en cas de future validation, le rel. 28 du tab. II *in* Julve (1989, *Étude phytosociologique de la végétation de la RNN de Oye-Plage...* h.t.) pourrait être retenu comme holotype.

Physionomie : prairie fermée, de biomasse élevée, pauvre en espèces (11 taxons en moyenne), dominée par *Elytrigia repens*, *Potentilla reptans* et *Trifolium repens*.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Agrostis stolonifera* s.l., *Elytrigia repens* subsp. *r.*, *Potentilla reptans*, *Juncus gerardi*, *Rumex crispus* subsp. *c.*

Synécologie : prairie subhalophile poldérienne fauchée et perturbée par des actions anthropiques (retournement, labour) nord-atlantique.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit et seulement connu pour l'instant de la Réserve naturelle nationale du platier d'Oye (Oye-Plage, 62 ; Julve, 1989) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : validation, meilleure connaissance globale, variations, chorologie de ce syntaxon connu seulement par 4 relevés.

CORINE biotopes : 37.2 ; Eur 27 : - ; Eunis : A2.531A.

Bibliographie

Julve Ph., 1989

FICHE N° 03-34

Association : *Rhinantho grandiflori* – *Holcetum lanati* Julve 1989 (*Étude phytosociologique de la végétation de la RNN de Oye-Plage...* : 13) *nom. ined. et inval.* (art. 3o, 5).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Loto tenuis* – *Trifolium fragiferi* (Westhoff, van Leeuwen & Adriani 1962) de Foucault 2008, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : en cas de future validation, le rel. 11 du tab. II *in* Julve (1989, *Étude phytosociologique de la végétation de la RNN de Oye-Plage...* h.t.) pourrait être retenu comme holotype.

Physionomie : prairie basse, très dense à fermée (90-100 %), de biomasse importante, assez pauvre en espèces (en moyenne 12 taxons), dominée par les deux taxons éponymes et *Agrostis stolonifera*.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Agrostis stolonifera* s.l., *Arrhenatherum elatius* subsp. e., *Carex cuprina*, *Elytrigia repens* subsp. r., *Juncus gerardi*, *Potentilla reptans*, *Rhinanthus angustifolius* subsp. *grandiflorus*, *Rumex crispus* subsp. c.

Synécologie : prairie subhalophile poldérienne mésohygrophile peu soumise au pâturage, nord-atlantique.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit de la Réserve naturelle nationale du platier d'Oye (Oye-Plage, 62 ; Julve, 1989) et reconnu plus récemment des mollières de Berck-sur-Mer (Pas-de-Calais) et de la vallée de la Somme (cf. Axes à développer) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : cette association, qui nécessiterait une validation nomenclaturale, devrait être réétudiée à la lumière d'un plus grand nombre de relevés réalisés sur des sites différents. En effet, ce syntaxon placé dans le groupe des associations faiblement subhalophiles ne se rattache au *Loto tenuis* – *Trifolium fragiferi* que par *Juncus gerardi*. D'ailleurs il semble exister des formes de ce syntaxon sans *Juncus gerardi* dans la vallée de la Somme (R. François, donnée orale) et dans la plaine maritime picarde (mollières de Berck ; S. Delplanque, donnée orale). Elle pourrait n'être qu'une forme à *Rhinanthus angustifolius* subsp. *grandiflorus* de l'*Agrostio stoloniferae* – *Caricetum vikingensis*.

CORINE biotopes : 37.2 ; Eur 27 : - ; Eunis : A2.531A.

Bibliographie

Julve Ph., 1989

FICHE N° 03-35

Association : *Taraxaco bessarabici* – *Caricetum distantis* (Soó 1930) Wendelberger 1943 (*Wiener bot. Zeitschr.* **92** (3): 136).

Synonyme : basionyme de Soó 1930 indéterminé.

Unités supérieures : *Juncion gerardi* Wendelberger 1943, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Neotypus nominis : rel. 7 du tab. 11 *in* Wendelberger (1950, *Österr. Akad. Wiss. Math. Nat. Kl. Densk.* **108** (5) h.t.).

Physionomie : prairie souvent assez dense à fermée (70-100 %), irrégulièrement dominée par *Carex distans*, *Taraxacum bessarabicum*, *Plantago maritima*.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Agrostis stolonifera* s.l., *Carex distans*, *Juncus gerardi*, *Lotus corniculatus* subsp. *tenuis*, *Taraxacum bessarabicum*, *Trifolium fragiferum*.

Synécologie : prairie oligohalophile continentale.

Variations : en Autriche, outre le *typicum*, différencié par *Puccinellia salinaria*, *Aster tripolium* subsp. *pannonicum* et *Plantago maritima* subsp. *m.*, Wendelberger (1943, 1950) reconnaît l'*heleocharitetosum pauciflorae* (Bojko 1932) Wendelberger 1943 (*Wiener bot. Zeitschr.* **92** (3): 136), différencié par le taxon éponyme (= *Eleocharis quinqueflora*), d'écologie mal précisée (substrat plus tourbeux ?).

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit d'Europe centrale (Wendelberger, 1943, 1950), présent sur les salines d'Auvergne sous une forme géographique particulière (Billy, 2000 ; Conservatoire des espaces et paysages d'Auvergne, 2008) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : la race centre-européenne se différencie par la présence de *Plantago maritima* subsp. *m.*, *Scorzonera parviflora*, celle d'Auvergne par *Festuca arundinacea* subsp. *a.*, *Glaux maritima*, *Puccinellia distans* subsp. *d.* ; toutefois l'absence de *Plantago maritima* dans les relevés connus de celle-ci n'est peut-être pas significative car ce taxon est présent sur ces salines.

Axes à développer : -.

CORINE biotopes : 15.42 ; Eur 27 : 1340(-2)* ; Eunis : D6.12, D6.18.

Bibliographie

Billy F., 2000
Conservatoire des espaces et paysages d'Auvergne, 2008
Wendelberger G., 1943, 1950

FICHE N° 03-36

Association : *Cirsio monspessulani* – *Menthetum longifoliae* O. Bolòs & Vives in O. Bolòs 1956 (*Collect. Bot. (Barcelona)* **5** (1): 220).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Scirpoido holoschoeni* – *Juncion inflexi* de Foucault & Catteau, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : rel. 2 du tab. XXIII in de Bolòs (1956, *Collect. Bot. (Barcelona)* **5** (1): 221).

Physionomie : prairie très dense à fermée (95-100 %), dominée surtout par les deux taxons éponymes et *Poa trivialis*.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Cirsium monspessulanum* subsp. *m.*, *Festuca arundinacea* subsp. *a.*, *Juncus inflexus*, *Mentha longifolia* subsp. *l.*, *Scirpoides holoschoenus*.

Synécologie : prairie hygrophile basiphile de montagne ouest-méditerranéenne (800-1 150 m).

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : syntaxon décrit de Catalogne (de Bolòs, 1956 ; Carreras *et al.*, 1988, sub *Juncus inflexi* – *Menthetum longifoliae* ; Carreras *et al.*, 1993 ; Ninot *et al.*, 2000 ; Soriano, 2001), à étudier dans nos Pyrénées orientales où il a été repéré par de Foucault (1988a) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : -.

CORINE biotopes : 37.4 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.1.

Bibliographie

Carreras J. *et al.*, 1988, 1993
de Bolòs O., 1956
de Foucault B., 1988a
Ninot J.M. *et al.*, 2000
Soriano I., 2001

FICHE N° 03-37

Association : *Potentillo reptantis* – *Menthetum suaveolentis* Oberd. (1952) 1957 corr. 1983 (*Süddeutsche Pflanzengesellschaften* **3**: 339), incl. *Pulicario dysentericae* – *Menthetum suaveolentis* Billy 2000 (*Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° **20** : 135) *nom. inval.* (art. 3b).

Synonymes : *Potentilla* – *Mentha* Ges. Oberd. 1954 (*Vegetatio* **IV**: 408) *nom. inval.* (art. 3c, 3g) ; *Potentillo reptantis* – *Menthetum rotundifoliae* Oberd. (1952) 1957 (*Pflanzensoziol.* **10**: 94) (art. 43).

Unités supérieures : *Scirpoido holoschoeni* – *Juncion inflexi* de Foucault & Catteau, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Neotypus nominis : rel. II in Oberdorfer (1953-54, *Vegetatio* **IV**: 408, bas de page).

Physionomie : -.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Mentha suaveolens* subsp. *s.*, *Potentilla reptans*, *Juncus inflexus*, *Verbena officinalis*.

Synécologie : prairie thermohygrophile, mais pouvant s'assécher fortement lors de sécheresses estivales, notamment des bas-côtés routiers en bordure de fossés.

Variations : le *Pulicario dysentericae* – *Menthetum suaveolentis* Billy 2000 peut se réduire à une sous-association différenciée par *Festuca arundinacea* subsp. *a.*, *Carex flacca* subsp. *f.*, *Epilobium parviflorum*, *Arrhenatherum elatioris* subsp. *e.*, qui reste à valider.

Synchorologie

- territoire d'observation : syntaxon à répartition euryméditerranéenne décrit de Grèce (Oberdorfer, 1953-54), puis réétudié par le même auteur dans le sud-ouest de l'Allemagne et le centre-ouest de la France (La Rochelle ; Oberdorfer, 1957, 1983) ; présent jusqu'en Limagne marno-calcaire (Billy, 2000, sub *Pulicario dysentericae* – *Menthetum suaveolentis*) et Alsace (Bœuf *et al.*, 2007) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : -.

CORINE biotopes : 37.242 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.4422.

Bibliographie

Billy F., 2000

Bœuf R. *et al.*, 2007

Oberdorfer E., 1953-54, 1957, 1983

FICHE N° 03-38

Association : *Cichorio intybi* – *Festucetum arundinaceae* Billy 2000 (*Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° **20** : 134) *nom. inval.* (art. 3b).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Scirpoido holoschoeni* – *Juncion inflexi* de Foucault & Catteau, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : - (les données publiées par Billy sont synthétiques).

Physionomie : -.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Festuca arundinacea* subsp. *a.*, *Cichorium intybus* subsp. *i.*, *Verbena officinalis*, *Daucus carota* ; globalement faiblement caractérisé.

Synécologie : prairie mésohygrophile pâturée-piétinée basiphile collinéenne à montagnarde.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit de la Limagne marno-calcaire (Massif central), entre 300 et 760 m d'altitude (Billy, 2000) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : à conforter et valider.

CORINE biotopes : 37.24 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.44.

Bibliographie

Billy F., 2000

FICHE N° 03-39

Association : *Ophioglossum vulgati* – *Oenanthetum pimpinelloidis* Hofstra 1995 (*Doc. Phytosociol.*, NS, XV : 60).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Bromion racemosi* Tüxen ex de Foucault 2008, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : rel. 3 du tab. 1 in Hofstra (1995, *Doc. Phytosociol.*, NS, XV : 63).

Physionomie : belle prairie dense et richement fleurie, éclairée au printemps par les dicotylédones et monocotylédones entomogames.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Agrostis stolonifera* subsp. s., *Carex flacca* subsp. f., *C. distans*, *C. hirta*, *Trifolium fragiferum*, *T. patens*, *Oenanthe pimpinelloides*, *Anacamptis laxiflora* subsp. l., *Festuca arundinacea* subsp. a., *Linum bienne*.

Synécologie : prairie de fauche mésohygrophile mésotrophile neutrophile à basiphile thermo-atlantique développée dans les petites vallées argilocalcaires et sur des affleurements marneux (mollasses de l'Agenais), en contact inférieur de pelouses calcicoles et marnicoles.

Variations : l'auteur n'en distingue pas ; pourtant l'examen de son tableau 1 permet de séparer

- une variation dépourvue de taxons différentiels significatifs (ou *Bellevallia romana* ?), décrite par les rel. 7, 9, 11 et 12 ;
- une variation nettement différenciée par *Ophioglossum vulgatum*, *Dactylorhiza incarnata* subsp. i. et *Succisa pratensis* (rel. 1 à 6, 8, 10), qui devrait correspondre au *typicum* puisque le *typus* de l'association y appartient, sans doute sur substrat plus oligotrophe.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit des collines et vallées du Lot-et-Garonne (Hofstra, 1995) et plus au sud (Corriol *et al.*, 2009) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : préciser les variations ; à étudier en dehors de l'aire de description initiale.

CORINE biotopes : 38.21 ; Eur 27 : 6510 ; Eunis : E2.211.

Bibliographie

Corriol G. *et al.*, 2009

Hofstra J., 1995

FICHE N° 03-40

Association : *Oenanthe peucedanifoliae* – *Brometum racemosi* de Foucault 1981 (*Doc. Phytosociol.*, NS, V : 56).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Bromion racemosi* Tüxen *ex* de Foucault 2008, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : rel. 4 du tab. XVIII *in* de Foucault (1981, *Doc. Phytosociol.*, NS, V h.t.).

Physionomie : prairie dense, assez terne de par l'abondance des graminées dans la strate dominante ; quelques dicotylédones comme *Ranunculus acris*, *Oenanthe peucedanifolia* donnent quelques touches plus colorées. La strate inférieure est formée de quelques espèces rampantes. La phénologie est plutôt vernale.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Bromus racemosus*, *Oenanthe peucedanifolia*, *Gaudinia fragilis*, *Anacamptis laxiflora* subsp. *l.*, *Trifolium dubium*, *Juncus acutiflorus*.

Synécologie : prairie hygrophile de petites vallées, acidiphile mésotrophile, de fauche sous climat thermo- à eu-atlantique.

Variations

- *typicum* [incl. *myosotidetosum scorpioidis* de Foucault 1981 (*Doc. Phytosociol.*, NS, V : 57)], différencié négativement, plutôt sur substrat minéral ;

- *scorzoneretosum humilis* de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 50) [syn. : *scorzoneretosum humilis* de Foucault 1984 (*Systémique, structuralisme et synsystème...* : 71) *nom. ined.*], typifié par le rel. 4 du tab. 6 *in* de Foucault (1984, *Systémique, structuralisme et synsystème...* h.t.), désigné et publié *in* de Foucault (2008, *J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 50), différencié par le taxon éponyme, *Agrostis canina*, *Juncus conglomeratus*, *Carum verticillatum*, *Carex ovalis*, *Succisa pratensis*, lié à des substrats enrichis en matières organiques et traduisant un passage vers le *Cirsio dissecti* – *Scorzoneretum humilis* de Foucault 1981.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit initialement de Basse-Normandie (de Foucault, 1976, 1981), puis étendu à d'autres régions du Centre-Ouest et du Nord-Ouest, jusqu'en Brenne (de Foucault, 1984 ; de Foucault *et al.*, 1992) et Sologne (Delpech, 1978) ; cartographie *in* de Foucault (1984 : 72, carte 5) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : *Anacamptis laxiflora* subsp. *l.* et *Fritillaria meleagris* subsp. *m.* apparaissent surtout dans les communautés les plus méridionales.

Axes à développer : -.

CORINE biotopes : 37.21 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.41.

Bibliographie

de Foucault B., 1976, 1981, 1984, 2008

de Foucault B. *et al.*, 1992

Delpech R., 1978

FICHE N° 03-41

Association : *Senecioni aquatici* – *Oenanthetum mediae* Bournérias & Géhu in Bournérias et al. 1978 (*Colloq. Phytosociol.* V : 126), incl. *Oenanthe silaifoliae* – *Agropyretum repentis* Didier & Royer 1989 (*Colloq. Phytosociol.* XVI : 198) nom. inval. (art. 3b).

Synonyme : *Bromo racemosi* – *Oenanthetum silaifoliae* J. Duvign. 1989 (*Colloq. Phytosociol.* XVI : 214) nom. illeg. (art. 22).

Unités supérieures : *Bromion racemosi* Tüxen ex de Foucault 2008, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : rel. 38 du tab. 42 in de Foucault (1984, *Systémique, structuralisme et synsystème...* h.t.), désigné et publié in de Foucault (2008, *J. Bot. Soc. Bot. France* 43 : 53).

Physionomie : imposée par plusieurs espèces dressées, parfois même assez élevées, dont *Anacamptis laxiflora*, *Senecio aquaticus*, l'*Oenanthe* éponyme ; phénologie d'optimum vernal, une phénophase prévernale étant marquée, du moins dans la race occidentale, par la floraison de *Fritillaria meleagris* ; illustrations in Bournérias et al. (2001 : 375) et Catteau et al. (2009 : 282).

Combinaison caractéristique d'espèces : *Bromus racemosus*, *Oenanthe silaifolia* (= *O. media*), *Senecio aquaticus* subsp. a., *Hordeum secalinum*, *Alopecurus pratensis* subsp. p., *Rumex crispus* subsp. c.

Synécologie : prairie hygrophile de grandes à moyennes vallées, acidiline à basiphile, mésotrophile, de fauche, sous climat thermo- à nord-atlantique et subcontinental.

Variations

Association complexe comprenant plusieurs sous-associations ; pour la race occidentale, les mieux définies sont :

- *typicum*, peu différencié positivement, de niveau topographique moyen ;
- *myosotidetosum discoloris* de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* 43 : 53), typifié par le rel. 3 du tab. 38 in de Foucault (1984, *Systémique, structuralisme et synsystème...* h.t.), désigné et publié in de Foucault (2008, *J. Bot. Soc. Bot. France* 43 : 53), différencié par *Myosotis discolor*, *Serratula tinctoria* subsp. t., *Filipendula vulgaris*..., de niveau supérieur, sur substrat s'asséchant en été ;
- *silaetosum silai* de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* 43 : 53), typifié par le rel. 3 du tab. 38 in de Foucault (1984, *Systémique, structuralisme et synsystème...* h.t.), désigné et publié in de Foucault (2008, *J. Bot. Soc. Bot. France* 43 : 53), différencié par *Silaum silaus*, *Scorzonera humilis*, *Thalictrum flavum* subsp. f., *Filipendula ulmaria*, de niveau intermédiaire entre les deux précédents ;
- *juncetosum acutiflori* de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* 43 : 53), typifié par le rel. 13 du tab. 55 in de Foucault (1984, *Systémique, structuralisme et synsystème...* h.t.), désigné et publié in de Foucault (2008, *J. Bot. Soc. Bot. France* 43 : 53), différencié par le jonc éponyme, des systèmes alluviaux légèrement plus acides.

Pour la race subcontinentale, Bournérias et al. (1978) reconnaissent un *hordeetosum secalini* Bournérias & Géhu in Bournérias et al. 1978 (*Colloq. Phytosociol.* V : 126), différencié par *Hordeum secalinum*, *Lathyrus pratensis* subsp. p., *Lolium perenne*..., reconnu aussi par Royer & Didier (1982).

De son côté, Trivaudey (in Ferrez, 2011) définit les variations suivantes :

- *caricetosum distichae* Trivaudey in Ferrez 2011 (*Nouv. Arch. Flore Jurass. N.-E. France*, NS, 1 : 114), typifié par le rel. 84 102 du tab. 5 in Trivaudey (1995, *Contribution à l'étude phytosociologique des prairies alluviales de l'est de la France...* h.t.) désigné et publié in Ferrez et al. (2011, *Nouv. Arch. Flore Jurass. N.-E. France*, NS, 1 : 220), différencié par *Oenanthe fistulosa* subsp. f., *Carex disticha*..., de niveau inférieur (contact avec le *Gratiolo officinalis* – *Oenanthetum fistulosae* de Foucault in Royer et al. 2006) ;
- *fritillarietosum meleagris* Trivaudey in Ferrez et al. 2011 (*Nouv. Arch. Flore Jurass. N.-E. France*, NS, 1 : 114, '...meleagris' art. 41b), typifié par le rel. 85 205 du tab. 6 in Trivaudey (1995, *Contribution à l'étude phytosociologique des prairies alluviales de l'est de la France...* h.t.) désigné et publié in Ferrez et al. (2011, *Nouv. Arch. Flore Jurass. N.-E. France*, NS, 1 : 220), différencié par *Fritillaria meleagris* subsp. m., *Leucanthemum vulgare* subsp. v...., de niveau topographique moyen ;
- *galietosum veri* Trivaudey in Ferrez et al. 2011 (*Nouv. Arch. Flore Jurass. N.-E. France*, NS, 1 : 114), typifié par le rel. 85 306 du tab. 7 in Trivaudey (1995, *Contribution à l'étude phytosociologique des prairies alluviales de l'est de la France...* h.t.) désigné et publié in Ferrez et al. (2011, *Nouv. Arch. Flore Jurass. N.-E. France*, NS, 1 : 220), faiblement différencié par *Galium verum* subsp. v. et *Poa pratensis* subsp. p., de niveau supérieur, sous l'arrhénathéraie alluviale ;
- *scorzoneretosum humilis* Trivaudey in Ferrez et al. 2011 (*Nouv. Arch. Flore Jurass. N.-E. France*, NS, 1 : 114), typifié par le rel. 86 027 du tab. 8 in Trivaudey (1995, *Contribution à l'étude phytosociologique des prairies alluviales de l'est de la*

France... h.t.) désigné et publié in Ferrez *et al.* (2011, *Nouv. Arch. Flore Jurass. N.-E. France*, NS, 1 : 220), différencié par *Scorzonera humilis*, *Juncus conglomeratus*, *Succisa pratensis*, *Carex panicea*..., plus mésotrophile, sur substrat paratourbeux. Royer & Didier (1982) y ajoutent le *ranunculetosum flammulae* et Royer *et al.* (2006), sans diagnose ni typification, les *junctosum conglomerati* et *ranunculetosum acris*.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit initialement de la vallée de l'Oise (Bournérias *et al.*, 1978), puis étendu à d'autres régions de l'Ouest (de Foucault, 1984 ; Frileux *et al.*, 1989 ; Magnanon, 1991), du Nord (Géhu, 1961 ; Catteau *et al.*, 2009) et du Centre-Est (Royer & Didier, 1982 ; Didier & Royer, 1989 ; Grévillet & Muller, 1995 ; Trivaudey, 1997 ; Ferrez, 2004 ; Ferrez *et al.*, 2011 ; Royer *et al.*, 2006) ; cartographie in de Foucault (1984 : 139, carte 21) et Trivaudey (1997 : 34 et 38, cartes 5 et 6) ; atteint sans doute le sud de la Grande-Bretagne (Tansley, 1911 ; Rose, 1978) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : *Anacamptis laxiflora* subsp. *l.*, *Gaudinia fragilis* et *Fritillaria meleagris* subsp. *m.* différencient une race eu-atlantique (*occidentale* de Foucault 1984), alors que *Carex vulpina* et *Achillea ptarmica* subsp. *p.* différencient la race subcontinentale initialement décrite (Bournérias *et al.*, 1978 ; Royer & Didier, 1982 ; Didier & Royer, 1989 ; Duvigneaud, 1989, sub *Bromo – Oenanthetum silaifoliae* ; Trivaudey, 1997 ; Royer *et al.*, 2006), laquelle pénètre en extrême limite chorologique dans l'aire du *Senecioni – Brometum racemosi* à la faveur de vallées assez larges (Lys, Sambre, Oise ; Géhu, 1961 ; de Foucault, 1996).

Axes à développer : une synthèse des variations connues serait éminemment souhaitable.

CORINE biotopes : 37.21 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.41.

Bibliographie

- Bournérias M. *et al.*, 1978, 2001
 Catteau E. *et al.*, 2009
 de Foucault B., 1984, 1996, 2008
 Didier B. & Royer J.-M., 1989
 Duvigneaud J., 1989
 Ferrez Y., 2004
 Ferrez Y. *et al.*, 2011
 Frileux P.-N. *et al.*, 1989
 Géhu J.-M., 1961
 Grévillet F. & Muller S., 1995
 Magnanon S., 1991
 Rose F., 1978
 Royer J.-M. & Didier B., 1982
 Royer J.-M. *et al.*, 2006
 Tansley A.G., 1911
 Trivaudey M.-J., 1997

FICHE N° 03-42

Association : *Trifolio patentis* – *Brometum racemosi* de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 55).

Synonyme : *Trifolio patentis* – *Brometum racemosi* de Foucault 1984 (*Systémique, structuralisme et synsystème...* : 221) *nom. ined.*

Unités supérieures : *Bromion racemosi* Tüxen *ex* de Foucault 2008, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : rel. 1 du tab. 75 *in* de Foucault (1984, *Systémique, structuralisme et synsystème...* h.t.), publié *in* de Foucault (2008, *J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 55).

Physionomie : végétation attirante par des dicotylédones aux floraisons vives qui éclairent le fond graminéen : jaune de *Trifolium dubium*, *Rhinanthus minor*, rouge violacé ou pourpre de *Trifolium pratense*, *Anacamptis laxiflora*, *Centaurea thuillieri*, orange de *Trifolium patens*. Phénologie tardivernale à estivale, avec une première phénophase marquée par la floraison des orchidées (*A. laxiflora*, *Dactylorhiza praetermissa*) et une seconde marquée par celle des trèfles.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Bromus racemosus*, *Carex disticha*, *Dactylorhiza praetermissa*, *Gaudinia fragilis*, *Pulicaria dysenterica*, *Anacamptis laxiflora* subsp. *l.*, *Trifolium patens*.

Synécologie : prairie hygrophile de petites vallées neutrophile mésotrophile de fauche sous climat thermo- à eu-atlantique sur substrat argileux.

Variations

- *typicum*, différencié négativement, soumis strictement à la fauche ;
 - *juncetosum inflexi* de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 55) [syn. : *juncetosum inflexi* de Foucault 1984 (*Systémique, structuralisme et synsystème...* : 223) *nom. ined.*], typifié par le rel. 18 du tab. 75 *in* de Foucault (1984, *Systémique, structuralisme et synsystème...* h.t.), publié *in* de Foucault (2008, *J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 55), différencié par le jonc éponyme, *Carex distans*, *C. hirta*, *Epilobium parviflorum*, lié à des prairies plus ou moins pâturées et traduisant un passage vers le *Pulicario dysentericae* – *Juncetum inflexi* de Foucault *in* Royer *et al.* 2006.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit initialement du Cotentin arrière-littoral (de Foucault, 1984), puis retrouvé dans le Sud-Ouest (de Foucault, 1986b) ; cartographie *in* de Foucault (1984 : 222, carte 42) ;
 - sous-associations ou variantes géographiques : les communautés du Sud-Ouest se distinguent des cotentines par *Oenanthe pimpinelloides* et l'absence de *Dactylorhiza praetermissa* et *Carex disticha*.

Axes à développer : approfondir la connaissance de la race à *Oenanthe pimpinelloides* dans le Sud-Ouest.

CORINE biotopes : 37.21 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.41.

Bibliographie

de Foucault B., 1984, 1986b, 2008

FICHE N° 03-43

Association : *Junco acutiflori* – *Brometum racemosi* de Foucault 1994 (*Bull. Soc. Bot. N. France* **47** (2) : 22), incl. *Senecioni aquatici* – *Juncetum acutiflori* var. à *Trifolium dubium* Braun-Blanq. & Tüxen 1952 (*Veröff. Geobot. Inst. Rübel Zurich* **25**: 297).

Synonyme : gr. à *Juncus acutiflorus* – *Bromus racemosus* de Foucault 1984 (*Systémique, structuralisme et synsystème...* : 526) *nom. ined.*

Unités supérieures : *Bromion racemosi* Tüxen *ex* de Foucault 2008, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : rel. *in* de Foucault (1994, *Bull. Soc. Bot. N. France* **47** (2) : 22).

Physionomie : prairie assez dense à fermée, dominée par les monocotylédones anémogames, dont *Bromus racemosus* et *Junco acutiflorus* ; quelques dicotylédones offrent des touches plus vives : *Ranunculus acris*, *Dactylorhiza praetermissa*... La phénologie optimale est tardivernale.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Bromus racemosus*, *Lotus pedunculatus*, *Myosotis* gr. *scorpioides*, *Cirsium palustre*, *Juncus acutiflorus*, *Ranunculus flammula*, *Caltha palustris* subsp. *p.*, *Scirpus sylvaticus*.

Synécologie : prairie hygrophile de petites vallées, acidiphile, mésotrophile, de fauche sous climat nord- à sub-atlantique sur substrat argileux.

Variations : à étudier plus globalement.

Synchorologie

- territoire d'observation : étudié sur les pays proches, notamment Irlande (Braun-Blanquet & Tüxen, 1952, sub *Senecioni aquatici* – *Juncetum acutiflori* var. à *Trifolium dubium*) et Belgique (Sougné, 1957 ; Traets, 1964), étudié plus récemment et ponctuellement dans le Nord (de Foucault, 1994 ; Catteau *et al.*, 2009) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : meilleure connaissance en France, incluant l'étude globale des variations.

CORINE biotopes : 37.21 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.41.

Bibliographie

Braun-Blanquet J. & Tüxen R., 1952

Catteau E. *et al.*, 2009

de Foucault B., 1984, 1994

Sougné N., 1957

Traets J., 1964

FICHE N° 03-44

Association : *Deschampsia cespitosae* – *Oenanthetum peucedanifoliae* de Foucault 1986 (*Doc. Phytosociol.*, NS, **X** : 267).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Bromion racemosi* Tüxen *ex* de Foucault 2008, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : rel. 3 du tab. 5 *in* de Foucault (1986a, *Doc. Phytosociol.*, NS, **X** : 268).

Physionomie : végétation de prairie toujours très dense à fermée (95-100 %), accueillant de 25 à 36 taxons, plutôt terne car dominée par des monocotylédones anémogames (*Bromus racemosus*, *Deschampsia cespitosa*, *Juncus acutiflorus*...), quelques touches de couleur étant apportées par l'*Oenanthe* éponyme, *Scorzonera humilis*...

Combinaison caractéristique d'espèces : *Bromus racemosus*, *Oenanthe peucedanifolia*, *Caltha palustris* subsp. *p.*, *Deschampsia cespitosa* subsp. *c.*, *Juncus acutiflorus*, *Myosotis* gr. *scorpioides*.

Synécologie : prairie hygrophile acidiphile à acidiline mésotrophile de fauche sous climat atlantico-montagnard.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit initialement du plateau d'Aubrac (de Foucault, 1986a ; Corriol *et al.*, 2009), puis retrouvé plus largement dans le Massif central (de Foucault, 1987 ; Billy, 2000 ; Frain *et al.*, 2009 ; données inédites de B. de Foucault au mont Lozère) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : -.

CORINE biotopes : 37.21 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.41.

Bibliographie

Billy F., 2000

Corriol G. *et al.*, 2009

de Foucault B., 1986a, 1987

Frain M. *et al.*, 2009

FICHE N° 03-45

Association : *Colchico autumnalis* – *Brometum racemosi* (J. Duvign. 1958) Sougnez in Sougnez & Limbourg 1963 (*Bull. Inst. Agron. Stat. Rech. Gembloux* **31** (3) : 389).

Synonyme : prairie alluviale à *Colchicum autumnale* – *Festuca pratensis* J. Duvign. 1958 (*Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique* **91** : 29) *nom. inval.* (art. 3c) *p.p.*

Unités supérieures : *Bromion racemosi* Tüxen *ex de* Foucault 2008, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Lectotypus nominis : rel. 11 du tab. III in Sougnez & Limbourg (1963, *Bull. Inst. Agron. Stat. Rech. Gembloux* **31** (3) h.t.).

Physionomie : prairie dense à fermée, riche en espèces (35 à 56 taxons par relevé), d'optimum tardivernal, sans réelles dominances.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Colchicum autumnale*, *Achillea ptarmica* subsp. *p.*, *Alopecurus pratensis* subsp. *p.*, *Bromus racemosus*, *Leucanthemum vulgare* subsp. *v.*, *Holandrea carvifolia*, *Silaum silaus*.

Synécologie : prairie de fauche mésohygrophile mésotrophile, neutrophile à basiphile, de grande à petite vallée subatlantique à subcontinentale, dérivée d'une mégaphorbiaie à *Filipendula ulmaria* par fauchage ou de prés plus oligotrophiles du *Molinion caeruleae* par relèvement du niveau trophique ; certains relevés issus de Sougnez & Limbourg (1963) sont encore remarquablement riches en espèces du *Succiso pratensis* – *Silaetum silai* J. Duvign. 1955.

Variations

- *typicum*, différencié par *Hordeum secalinum* et plusieurs taxons prairiaux issus des prés de fauche en contact supérieur, de niveau topographique assez élevé ;

- *caricetosum distichae* Sougnez in Sougnez & Limbourg 1963 (*Bull. Inst. Agron. Stat. Rech. Gembloux* **31** (3) : 390), typifié par le rel. 3 (*lectotypus nominis*) du tab. III in Sougnez & Limbourg (1963, *Bull. Inst. Agron. Stat. Rech. Gembloux* **31** (3) h.t.), différencié par *Carex disticha*, *Juncus effusus* et plus faiblement *C. nigra* et *Juncus acutiflorus*, de niveau topographique inférieur.

Synchorologie

- territoire d'observation : prairie décrite de petites vallées subcontinentales belges (Sougnez & Limbourg 1963), mais recon- nue aussi dans des vallées plus larges dont la Meuse (Duvigneaud, 1958) et l'Oise, où elle occupe des niveaux topographiques un peu supérieurs à ceux occupés par le *Senecioni* – *Oenanthetum mediae* (Bournérias *et al.*, 1978, tab. 17 : rel. 5 et 6) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : -.

CORINE biotopes : 37.21 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.41.

Bibliographie

Bournérias M. *et al.*, 198

Duvigneaud J., 1958

Sougnez N. & Limbourg P., 1963

FICHE N° 03-46

Association : *Senecioni aquatici – Brometum racemosi* Tüxen & Preising ex Lenski 1953 (*Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **4**: 30).

Synonyme : *Senecio aquaticus – Bromus racemosus* Ass. Tüxen & Preising 1951 (*Angew. Pflanzensoz.* **4**: 20) *nom. inval.* (art. 2b, 7).

Unités supérieures : *Bromion racemosi* Tüxen ex de Foucault 2008, *Potentillo anserinae – Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Neotypus nominis : rel. 10 du tab. 8 in Tüxen (1954, *Angew. Pflanzensoz.* **8** h.t.) ; pas de rel. possédant à la fois les deux taxons éponymes dans le *typicum* in Lenski (1953, *Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **4**, tab. 2 h.t.) (art. 16).

Physionomie : prairie souvent assez dense, d'optimum tardivernal, où quelques dicotylédones comme *Senecio* gr. *aquaticus* (*S. erraticus* ?), *Silene flos-cuculi*... viennent colorer le fond graminéen assez terne ; illustration in Catteau *et al.* (2009 : 288).

Combinaison caractéristique d'espèces : *Bromus racemosus*, *Senecio* gr. *aquaticus* (*S. erraticus* ?), *Scirpus sylvaticus*, *Caltha palustris* subsp. *p.*, *Myosotis* gr. *scorpioides*, *Angelica sylvestris* subsp. *s.*

Synécologie : prairie hygrophile acidophile à basiphile mésotrophile de fauche nord- et subatlantique.

Variations

- *typicum*, lié aux substrats plutôt minéraux ;

- *trifolietosum dubii* Tüxen & Preising ex Lenski 1953 (*Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **4**: tab. 2 h.t.), typifié par le rel. 5 (*lectotypus nominis*) du tab. 2 in Lenski (1953, *Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **4** h.t.), différencié par *Trifolium dubium* et *Bromus hordeaceus* subsp. *h.*, des niveaux topographiques supérieurs ;

- *caricetosum fuscae* Tüxen & Preising ex Lenski 1953 (*Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **4**: tab. 2 h.t.), typifié par le rel. 27 (*lectotypus nominis*) du tab. 2 in Lenski (1953, *Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **4** h.t.), différencié par *Carex nigra* (= *C. fusca*), *C. ovalis*, *Agrostis canina*, lié aux substrats paratourbeux enrichis en matières organiques ;

- *scorzonetosum humilis* Trivaudey in Ferrez *et al.* 2011 (*Nouv. Arch. Flore Jurass. N.-E. France*, NS, 1 : 114), typifié par le rel. 8 413 du tab. 57 in Trivaudey (1995, *Contribution à l'étude phytosociologique des prairies alluviales de l'est de la France...* h.t.) désigné et publié in Ferrez *et al.* (2011, *Nouv. Arch. Flore Jurass. N.-E. France*, NS, 1 : 219), floristiquement et écologiquement très proche du précédent, mais apparemment avec *Scorzonera humilis* et quelques autres taxons à la place de *Carex nigra* ;

- *ranunculetosum auricomi* Dierschke 1968 (*Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **13**: 63), typifié par le rel. 4 (*lectotypus nominis*) du tab. 1 in Dierschke (1968, *Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **13**: 63), différencié par la Renoncule éponyme, *Crepis paludosa* et *Primula elatior*, de déterminisme mal précisé (forme psychrophile collinéenne ?).

Sur un relevé, Tüxen (1954, *Angew. Pflanzensoz.* **8**: 76) ajoute à cette liste un *phalaridetosum arundinaceae* Tüxen 1954.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit initialement d'Allemagne (Tüxen & Preising, 1951 ; Tüxen, 1954 ; von Rochow, 1951 ; Lenski, 1953 ; Oberdorfer, 1957 ; Dierschke, 1968, 1969) et reconnu en France surtout dans le Nord (Géhu, 1961 ; de Foucault, 1986d, 1996 ; Catteau *et al.*, 2009 ; ou *Senecioni aquatici – Oenanthetum mediae* ?) et l'Est (Carbiener, 1983 ; Trivaudey, 1997 ; Ferrez, 2004 ; Ferrez *et al.*, 2011 ; Royer *et al.*, 2006) ; cartographie in Trivaudey (1997 : 82, carte 13, 84 : carte 14) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : Missot (*in* Royer *et al.*, 2006) reconnaît une race submontagnarde à *Polygonum bistorta* (cf. cependant fiche suivante 03-47) ; les relevés de Lenski (1953) contiennent *Crepis paludosa* et *Veronica longifolia* absents des plaines subatlantiques.

Axes à développer : une synthèse globale sur cette prairie souvent décrite serait souhaitable.

CORINE biotopes : 37.214 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.414.

Bibliographie

Carbiener R., 1983

Catteau E. *et al.*, 2009

de Foucault B., 1986d, 1992, 1996

Dierschke H., 1968, 1969

Ferrez Y., 2004

Ferrez Y. *et al.*, 2011

Géhu J.-M., 1961

Lenski H., 1953

Oberdorfer E., 1957

Royer J.-M. *et al.*, 2006

Trivaudey M.-J., 1997

Tüxen R., 1954

Tüxen R. & Preising E., 1951

von Rochow M., 1951

FICHE N° 03-47

Association : *Achilleo ptarmicae* – *Brometum racemosi* Oberd. 1957 (*Pflanzensoziol.* **10**: 191).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Bromion racemosi* Tüxen ex de Foucault 2008, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : - (les données publiées par Oberdorfer sont synthétiques, note valable aussi pour les variations).

Physionomie : -.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Bromus racemosus*, *Sanguisorba officinalis*, *Scirpus sylvaticus*, *Centaurea jacea*, *Polygonum bistorta* subsp. *b.*, *Lotus pedunculatus*.

Synécologie : prairie hygrophile acidycline à neutrophile mésotrophile de fauche collinéenne continentale.

Variations

- *scirpetosum sylvatici* Oberd. 1957 (*Pflanzensoziol.* **10**: 193, = *typicum*), différencié par le taxon éponyme et *Polygonum bistorta* subsp. *p.*, plutôt eutrophile ;

- *caricetosum fuscae* Oberd. 1957 (*Pflanzensoziol.* **10**: 193), non typifié, différencié par *Carex nigra* (= *C. fusca*), *C. echinata*, *Stellaria palustris*, plutôt mésotrophile, sur substrat enrichi en matières organiques.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit initialement d'Allemagne (Knapp, 1954 : 1138 ; Oberdorfer, 1957 ; Trautmann, 1973), sans doute présent en France orientale (Issler, 1936) ; la race submontagnarde du *Senecioni aquatici* – *Brometum racemosi* évoquée par Misset (*in* Royer *et al.*, 2006) pourrait peut-être y correspondre ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : néo- ou lectotypification ; à préciser en France ; distinction floristique avec le *Senecioni aquatici* – *Brometum racemosi* à clarifier.

CORINE biotopes : 37.21 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.41.

Bibliographie

Issler, E. 1936
Knapp R., 1954
Oberdorfer E., 1957
Royer J.-M. *et al.*, 2006
Trautmann W., 1973

FICHE N° 03-48

Association : *Oenanthe peucedanifoliae* – *Ranunculetum repentis* Longchamp *in* Royer *et al.* 2006 (*Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **25** : 83).

Synonyme : ass. à *Oenanthe peucedanifolia* – *Ranunculus repens* Longchamp 1977 (*Étude phytoécologique...* : 82) *nom. ined.*

Unités supérieures : *Bromion racemosi* Tüxen ex de Foucault 2008, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : cf. Axes à développer.

Physionomie : végétation prairiale toujours très dense, riche en espèces, surtout dominée par *Ranunculus acris*, *Alopecurus pratensis* et bien d'autres graminées ; illustration *in* Royer *et al.* (2006 : 125, photo 13).

Combinaison caractéristique d'espèces : *Oenanthe peucedanifolia*, *Carex vulpina*, *Centaurea jacea*, *Bromus racemosus*, *Hordeum secalinum*.

Synécologie : prairie mésohygrophile acidophile mésotrophile de fauche subatlantique-subcontinentale collinéenne, de niveau topographique assez élevé (contact avec des prairies du *Colchico – Arrhenatherenion elatioris*).

Variations

- *typicum*, différencié par des taxons des *Arrhenatheretea* (*Trisetum flavescens* subsp. f., *Leucanthemum vulgare* subsp. v...), de niveau topographique supérieur :

- *calthetosum palustris* Longchamp in Royer *et al.* 2006 (*Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. 25 : 83), non typifié, différencié par des espèces hygrophiles (*Caltha palustris* subsp. p., des *Juncus*, *Epilobium hirsutum*...), de niveau topographique inférieur.

Royer *et al.* (2006) y ajoutent des *hordeetosum secalini* et *juncetosum conglomerati* sans diagnose ni validation.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit initialement des vallées de l'Auxois (Longchamp, 1977) puis confirmé en Puisaye et Champagne humide par Royer *et al.* (2006) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : syntaxon à revoir, peut-être basé sur des relevés trop larges (G. Causse, courriel), avant toute typification définitive.

CORINE biotopes : 37.21 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.41.

Bibliographie

Longchamp J.-P., 1977

Royer J.-M. *et al.*, 2006

FICHE N° 03-49

Association : *Hordeo secalini – Lolietum perennis* (Allorge 1922) de Foucault in Royer *et al.* 2006 (*Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. 25 : 82).

Synonymes : prairie hygrophile à *Festuca arundinacea – Silaus pratensis* Allorge 1922 (*Les associations végétales...* : 147) *nom. inval.* (art. 3c) p.p. ; *Lolio perennis – Cynosuretum perennis auct. hordeetosum secalini* Sissingh & Tideman 1960 (*Meded. Landb. Hogesch. Wageningen* 60: 22) ; *Hordeo secalini – Lolietum perennis* (Allorge 1922) de Foucault 1984 (*Systématique, structuralisme et synsystème...* : 149) *nom. ined.*

Unités supérieures : *Bromion racemosi* Tüxen *ex* de Foucault 2008, *Potentillo anserinae – Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : rel. 11 du tab. 45 in de Foucault (1984, *Systématique, structuralisme et synsystème...* h.t.) désigné et publié in Royer *et al.* (2006, *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. 25 : 184).

Physionomie : végétation prairiale très dense à fermée (90-100 %), riche en graminées et par là même peu colorée, à phénologie vernale à tardivernale, l'optimum étant marqué par l'épiaison d'*Hordeum secalinum* ; illustration in Catteau *et al.* (2009 : 284).

Combinaison caractéristique d'espèces : *Hordeum secalinum*, *Agrostis stolonifera* subsp. s., *Lolium perenne*, *Phleum pratense*, *Dactylis glomerata*, *Cirsium arvense*.

Synécologie : prairie mésohygrophile neutrophile à basiphile, mésotrophile, pâturée ou parfois extensivement fauchée, eu- à nord- et subatlantique, sur substrat plus ou moins argileux pouvant s'assécher fortement en été ; le facteur biotique n'empêche pas le maintien de quelques caractéristiques du *Bromion racemosi*, d'où le rattachement à cette alliance.

Variations : Trivaudey (1997) distingue un *typicum* et un *holcetosum lanati* Trivaudey in Ferrez *et al.* 2011 (*Nouv. Arch. Flore Jurass. N.-E. France*, NS, 1 : 113), typifié par le rel. 84120 du tab. 36 in Trivaudey (1995, *Contribution à l'étude phytosociologique des prairies alluviales de l'est de la France...* h.t.) désigné et publié in Ferrez *et al.* (2011, *Nouv. Arch. Flore Jurass. N.-E. France*, NS, 1 : 219), qui se distinguerait du *typicum* par *Holcus lanatus*, *Cynosurus cristatus*, *Lathyrus pratensis* subsp. p., *Carex disticha* ; mais cette comparaison n'a été menée que sur ses relevés du Centre-Est, non sur l'ensemble de l'aire de cette prairie ; ces variations restent donc à vérifier.

De Foucault (1984) indique une variante typique et optimale, possédant encore un lot conséquent d'espèces méso-eutrophiles

(*Bromus racemosus*, *Trifolium fragiferum*, *Senecio aquaticus*, etc.), une variante issue d'arrhénathérais de fauche différenciée par *Colchicum autumnale* et *Holandra carvifolia* et une variante appauvrie en espèces.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit initialement du nord-ouest et du nord de la France (Allorge, 1922 ; Wattez, 1976 ; Royer, 1980 ; de Foucault, 1984 ; Frileux *et al.*, 1989 ; Julve, 1994 ; Trivaudey, 1997 ; Catteau *et al.*, 2009) et jusqu'aux Pays-Bas (Sissingh & Tideman, 1960), puis ultérieurement vers le Centre-Est (Ferrez, 2004 ; Ferrez *et al.*, 2011 ; Royer *et al.*, 2006) ; cartographie *in* de Foucault (1984 : 151, carte 24) et Trivaudey (1997 : 42, carte 7) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : revoir les variations de ce syntaxon sur l'ensemble de son aire.

CORINE biotopes : 37.21 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.41.

Bibliographie

Allorge P., 1922
 Catteau E. *et al.*, 2009
 de Foucault B., 1984
 Ferrez Y., 2004
 Ferrez Y. *et al.*, 2011
 Frileux P.-N. *et al.*, 1989
 Julve Ph., 1994
 Royer C., 1980
 Royer J.-M. *et al.*, 2006
 Sissingh G. & Tideman P., 1960
 Trivaudey M.-J., 1995, 1997
 Wattez J.-R., 1976

FICHE N° 03-50

Association : *Silao silai* – *Festucetum pratensis* Misset *in* Royer *et al.* 2006 (*Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **25** : 184).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Bromion racemosi* Tüxen *ex* de Foucault 2008, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : rel. 12 du tab. 24 *in* Royer *et al.* (2006, *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **25** : 272).

Physionomie : prairie toujours dense, dominée par *Festuca pratensis*, *Holcus lanatus*, *Centaurea jacea* s.l., *Poa pratensis*.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Achillea ptarmica* subsp. *p.*, *Alopecurus pratensis* subsp. *p.*, *Centaurea jacea*, *Deschampsia cespitosa* subsp. *c.*, *Filipendula ulmaria*, *Lotus corniculatus* subsp. *c.*, *Potentilla reptans*, *Silaum silaus*, *Symphytum officinale* subsp. *o.*, *Thalictrum flavum* subsp. *f.*

Synécologie : prairie de fauche mésohygrophile, mésotrophile, acidiclinal, de petite vallée subcontinentale, sur substrat plus ou moins argileux.

Variations : -

Axes à développer : syntaxon pauvre en espèces de la combinaison caractéristique du *Bromion racemosi*, à réétudier afin de déterminer sa position synsystématique exacte.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit de Champagne humide ardennaise (Royer *et al.*, 2006) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : -.

CORINE biotopes : 37.212 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.412.

Bibliographie

Royer J.-M. *et al.*, 2006

FICHE N° 03-51

Association : *Euphorbio esulae – Elytrigietum repentis* Didier & Royer in Royer *et al.* 2006 (*Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **25** : 184).

Synonyme : *Euphorbio esulae – Elytrigietum repentis* Didier & Royer 1995 (*Étude phytosociologique de la basse vallée du Doubs...* : 7) *nom. ined.*

Unités supérieures : *Bromion racemosi* Tüxen *ex de* Foucault 2008, *Potentillo anserinae – Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : rel. 5 du tab. 25 in Royer *et al.* (2006, *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **25** : 274).

Physionomie : prairie toujours dense, dominée surtout par les taxons éponymes et *Poa trivialis*.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Elytrigia repens* subsp. *r.*, *Euphorbia esula* subsp. *e.*, *Lolium perenne*, *Potentilla reptans*.

Synécologie : prairie de fauche mésohygrophile, mésotrophile, de grande vallée subcontinentale, basiphile, sur substrat plus ou moins argileux.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit des vallées du Doubs et de la Saône (Didier & Royer, 1995 ; Trivaudey, 1997 ; Royer *et al.*, 2006 ; Ferrez, 2011) cartographie in Trivaudey (1997 : 44, carte 8) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : -.

CORINE biotopes : 37.212 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.412.

Bibliographie

Didier B. & Royer J.-M., 1995

Ferrez Y., 2011

Royer J.-M. *et al.*, 2006

Trivaudey M.-J., 1997

FICHE N° 03-52

Association : *Trollio europaei – Cirsietum salisburgensis* (Kuhn 1937) Oberd. 1957 (*Pflanzensoziol.* **10**: 196).

Synonymes : *Cirsietum rivularis* Nowinski 1927 (*Bull. Soc. Pol. Nat. Kopernik*: 501) *nom. inval.* (art. 2b, 7) ; corresp. syntax. : *Cirsium oleraceum – Valeriana dioica* Ass. *cirsietosum rivularis* Subass. Kuhn 1937 (*Die Pflanzengesellschaften im Neckargebiet...*: 226).

Unités supérieures : *Alopecurion pratensis* Passarge 1964, *Potentillo anserinae – Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Neotypus nominis : rel. 22 du tab. 26 in Gallandat (1982, *Mat. Levé Géobot. Suisse* **58** : 272).

Physionomie : prairie toujours dense, assez richement colorée par la floraison des dicotylédones qui se succèdent du début du printemps (*Fritillaria meleagris*, *Caltha palustris*...) jusqu'à l'été (*Cirsium rivulare*, *Geum rivale*...) ; illustrations in Gallandat (1982 : 112, 113, 119, 120).

Combinaison caractéristique d'espèces : *Caltha palustris* subsp. *p.*, *Cirsium rivulare* (= *C. salisburgensis*), *C. oleraceum*, *Geum rivale*, *Polygonum bistorta* subsp. *b.*, *Sanguisorba officinalis*, *Deschampsia cespitosa* subsp. *c.*, *Trollius europaeus* subsp. *e.*

Synécologie : prairie de fauche hygrophile, mésotrophile, acidiline à basiphile, de vallée de montagne continentale.

Variations

- *fritillarietosum meleagridis* Gallandat 1982 (*Mat. Levé Géobot. Suisse* **58** : 111, = *typicum*), différencié par le taxon éponyme, *Carex disticha*, *Ranunculus repens* subsp. *r.*, lié aux bords de rivière en dessous de 900 m ;
- *caricetosum paniculatae* Gallandat 1982 (*Mat. Levé Géobot. Suisse* **58** : 117), typifié par le rel. 13 (*lectotypus nominis*) du tab. 28 in Gallandat (1982, *Mat. Levé Géobot. Suisse* **58** : 280), différencié par *Carex paniculata*, *C. acutiformis*, *C. gracilis*, lié aux bords de rivière au-dessus de 900 m ;
- *potentilletosum erectae* Gallandat 1982 (*Mat. Levé Géobot. Suisse* **58** : 115, ‘...*erecti*’ art. 41b), typifié par le rel. 14 (*lectotypus nominis*) du tab. 27 in Gallandat (1982, *Mat. Levé Géobot. Suisse* **58** : 276), différencié par la Potentille éponyme, *Galium uliginosum* et, selon les variantes, *Viola palustris*, *Carex echinata* d’un côté, *Swertia perennis*, *Carex flava*, *C. davalliana* d’un autre, correspondant à des formes plus oligotrophiles sur substrats plus ou moins tourbeux ;
- *colchicetosum autumnalis* Gallandat 1982 (*Mat. Levé Géobot. Suisse* **58** : 122), typifié par le rel. 3 (*lectotypus nominis*) du tab. 29 in Gallandat (1982, *Mat. Levé Géobot. Suisse* **58** : 284), différencié par *Colchicum autumnale* et divers taxons des *Arrhenatheretea elatioris*, des niveaux topographiques supérieurs, sous celui des prairies mésophiles ;
- *cynosuretosum cristati* Vuilleminot in Ferrez *et al.* 2011 (*Nouv. Arch. Flore Jurass. N.-E. France*, NS, **1** : 61), typifié par le rel. in Ferrez *et al.* (2011, *Nouv. Arch. Flore Jurass. N.-E. France*, NS, **1** : 208), dont les taxons et l’écologie différentiels par rapport aux variations précédentes ne sont pas clairement énoncés.

Synchorologie

- territoire d’observation : décrit du sud-ouest de l’Allemagne, Pologne et Suisse (Nowinski, 1927 ; Kuhn, 1937 ; Oberdorfer, 1957 ; Moor, 1958), bien étudié dans le Jura franco-suisse entre 800 et 1 400 m par Gallandat (1982) et cité par de Foucault (1999b) et Ferrez *et al.* (2011) ; à préciser en Catalogne franco-espagnole où le *Cirsietum rivularis* Nowinski 1927 est indiqué sous une variation *chaerophylletosum hirsuti* par Carreras & Vigo (1984) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : -.

CORINE biotopes : 37.212 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.412.

Bibliographie

- Carreras J. & Vigo J., 1984
- de Foucault B., 1999b
- Ferrez Y. *et al.*, 2011
- Gallandat, J.-D., 1982
- Kuhn K., 1937
- Moor M., 1958
- Nowinski M., 1927
- Oberdorfer E., 1957

FICHE N° 03-53

Association : *Pulicario dysentericae* – *Juncetum inflexi* de Foucault in Royer *et al.* 2006 (*Bull. Soc. Bot Centre-Ouest*, NS, n° sp. 25 : 185).

Synonyme : *Pulicario dysentericae* – *Juncetum inflexi* de Foucault 1984 (*Systématique, structuralisme et synsystème...* : 153) *nom. ined. et inval.* (art. 3o, 5).

Unités supérieures : *Mentho longifoliae* – *Juncion inflexi* Th. Müll. & Görs *ex de* Foucault 2008, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : rel. 10 du tab. 46 *in de* Foucault (1984, *Systématique, structuralisme et synsystème...* h.t.) désigné et publié *in* Royer *et al.* (2006, *Bull. Soc. Bot Centre-Ouest*, NS, n° sp. 25 : 185).

Physionomie : physionomie très caractéristique par la couleur glauque du Jonc éponyme, très souvent dominant ; prairie dense, structurée par un gazon dense de plantes rampantes ou à rhizomes traçants, abondamment piquetée de joncs et autres herbes dressées. Phénologie optimale au printemps, à la floraison de *Dactylorhiza praetermissa*, une seconde étant marquée au milieu de l'été par la floraison de la Pulicaire dysentérique. Illustration *in* Catteau *et al.* (2009 : 296).

Combinaison caractéristique d'espèces : *Juncus inflexus*, *Pulicaria dysenterica*, *Carex flacca* subsp. *f.*, *C. cuprina*, *Epilobium parviflorum*.

Synécologie : prairie hygrophile acidophile à basiphile pâturée-piétinée, sur substrats argileux ou argilo-limoneux, eu- à nord-et sub-atlantique.

Variations

- *typicum*, différencié par *Carex cuprina*, *C. distans*, *Oenanthe lachenalii*, *Trifolium fragiferum*, correspondant à l'aile basiphile de l'association ;

- *juncetosum acutiflori* de Foucault 2008 [syn. : *juncetosum acutiflori* de Foucault 1984 (*Systématique, structuralisme et synsystème...* : 186) *nom. ined.*], typifié par le rel. 16 du tab. 57 *in de* Foucault (1984, *Systématique, structuralisme et synsystème...* h.t.) désigné et publié *in de* Foucault (2008, *J. Bot. Soc. Bot. France* 43 : 51), différencié par le Jonc éponyme, correspondant à l'aile acidophile de l'association ;

- *tussilaginetosum farfarae* de Foucault 2008 [syn. : *tussilaginetosum farfarae* de Foucault 1984 (*Systématique, structuralisme et synsystème...* : 281) *nom. ined.*], typifié par le rel. 2 du tab. 103 *in de* Foucault (1984, *Systématique, structuralisme et synsystème...* h.t.) désigné et publié *in de* Foucault (2008, *J. Bot. Soc. Bot. France* 43 : 51), lié aux talus et falaises marneux humides à substrats décapés et fortement compacts.

Synchorologie

- territoire d'observation : répandu dans une grande partie de la France calcaire, de la Dordogne à la frontière belge (de Foucault, 1984 ; Frileux *et al.*, 1989 ; Julve, 1994 ; Catteau *et al.*, 2009) et jusqu'au Centre-Est et Est (Royer *et al.*, 2006 ; Bœuf *et al.*, 2007 ; Ferrez *et al.*, 2011) ; cartographie *in de* Foucault (1984 : 264, carte 54) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : une race nord-ouest- à nord-atlantique (incluant sud de la Grande-Bretagne ; Taylor, 1956) est différenciée par *Dactylorhiza praetermissa*, par opposition à une race thermo-atlantique plutôt différenciée par *Anacamptis laxiflora* subsp. *l.* et peut-être *Dactylorhiza sesquipedalis* subsp. *elata*.

Axes à développer : -.

CORINE biotopes : 37.24 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.44.

Bibliographie

Bœuf R. *et al.*, 2007
 Catteau E. *et al.*, 2009
 de Foucault B., 1984, 2008
 Ferrez Y. *et al.*, 2011
 Julve Ph., 1994
 Royer J.-M. *et al.*, 2006
 Taylor F.J., 1956

FICHE N° 03-54

Association : *Mentha suaveolentis* – *Festucetum arundinaceae* (Allorge 1941) de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 50).

Synonymes : prairie hygromésophile à *Festuca arundinacea* et *Silvaus pratensis* Allorge 1922 (*Les associations végétales du Vexin français* : 147) *nom. inval.* (art. 3c) *p.p.* ; pâture argileuse à *Juncus glaucus* Allorge 1941 (*Bull. Soc. Bot. France* **88**, sess. dans le Pays basque et les Landes : 314) *nom. inval.* (art. 2b, 3c, 7) ; *Mentha suaveolentis* – *Festucetum arundinaceae* (Allorge 1941) de Foucault 1984 (*Systémique, structuralisme et synsystème...* : 205) *nom. ined.*

Unités supérieures : *Mentha longifoliae* – *Juncion inflexi* Th. Müll. & Görs *ex* de Foucault 2008, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : rel. 32 du tab. 70 *in* de Foucault (1984, *Systémique, structuralisme et synsystème...* h.t.) désigné et publié *in* de Foucault (2008, *J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 50).

Physionomie : prairie fermée, dominée par des monocotylédones anémogames et donc assez morne, faiblement éclairée par les floraisons de *Mentha suaveolens* et *Pulicaria dysenterica*.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Lotus pedunculatus*, *Pulicaria dysenterica*, *Festuca arundinacea* subsp. *a.*, *Mentha suaveolens* subsp. *s.*, *Juncus acutiflorus*.

Synécologie : prairie hygrophile acidophile à neutrophile pâturée-piétinée, sur substrats argileux, thermo-atlantique.

Variations : en fonction de ce qui est connu pour des prairies homologues, il se pourrait que les relevés connus de ce syntaxon, riches en *Juncus acutiflorus*, n'en constituent que l'aile acidophile par rapport à un syntaxon voisin non connu plus basiphile.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit principalement du Pays basque et du sud de la Dordogne (Allorge, 1941 ; de Foucault, 1984, 1986b ; Dupias, 1985 : 93), puis élargi à la région Midi-Pyrénées (Corriol *et al.*, 2009), ponctuellement plus au nord en exposition chaude (Allorge, 1922 ; Julve, 1994) ; cartographie *in* de Foucault (1984 : 207, carte 38) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : variations à préciser.

CORINE biotopes : 37.24 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.44.

Bibliographie

Allorge P., 1922, 1941
Corriol G. *et al.*, 2009
de Foucault B., 1984, 1986b
Dupias G., 1985
Julve Ph., 1994

FICHE N° 03-55

Association : *Carici flacca* – *Juncetum inflexi* Misset *in* Royer *et al.* 2006 (*Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **25** : 185).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Mentha longifoliae* – *Juncion inflexi* Th. Müll. & Görs *ex* de Foucault 2008, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : rel. 7 du tab. 26 *in* Royer *et al.* (2006, *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **25** : 276).

Physionomie : prairie assez dense à fermée (80-100 %), dominée par des monocotylédones anémogames : *Juncus inflexus*, *Agrostis stolonifera*, *Carex hirta*, *C. flacca* ; parfois quelques dicotylédones comme *Ranunculus repens* et *Lysimachia nummularia* viennent l'éclairer.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Agrostis stolonifera* subsp. *s.*, *Carex hirta*, *C. flacca* subsp. *f.*, *Juncus inflexus*, *Ranunculus repens* subsp. *r.*

Synécologie : prairie hygrophile pâturée basiphile des vallons et petites vallées, sur substrats argileux à marneux compacts, subcontinentale.

Variations

- *typicum*, différencié par *Silene flos-cuculi* subsp. *f.*, *Alopecurus pratensis* subsp. *p.*, *Carex spicata* ;
 - *caricetosum paniceae* Misset in Royer *et al.* 2006 *nom. inval.* (art. 3i), non explicitement évoqué dans le texte (seulement dans le tab. 26), différencié par *Carex panicea*, *Succisa pratensis*, *Agrostis canina*, *Ophioglossum vulgatum*, *Juncus conglomeratus*.

Le déterminisme de ces variations n'est aucunement précisé ; on peut supposer que le *caricetosum* est lié à un enrichissement en matières organiques de l'horizon supérieur du sol comme cela s'observe dans des syntaxons homologues.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit des Ardennes (Royer *et al.*, 2006) ; malgré l'absence de *Carex flacca*, on peut sans doute en rapprocher ce qui est décrit sous le nom de *Juncus inflexi* – *Menthetum longifoliae* Lohmeyer 1953 par Trivaudey (1997 ; carte 15 p. 90) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : compléter la typification et le déterminisme des variations.

CORINE biotopes : 37.242 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.4422.

Bibliographie

Royer J.-M. *et al.*, 2006
 Trivaudey M.-J., 1997

FICHE N° 03-56

Association : *Mentha longifoliae* – *Juncetum inflexi* Lohmeyer ex Oberd. 1957 (*Pflanzensoziol.* **10**: 93) *nom. invers. propos.* Oberd. 1983 (*Süddeutsche Pflanzengesellschaften* **3**: 337).

Synonyme : *Juncus inflexus* – *Mentha longifolia* Ass. Lohmeyer 1953 (*Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **4**: 73) *nom. inval.* (art. 3b).

Unités supérieures : *Mentha longifoliae* – *Juncion inflexi* Th. Müll. & Görs ex de Foucault 2008, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Lectotypus nominis : rel. in Lohmeyer (1953, *Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **4**: 73).

Physionomie : -.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Juncus inflexus*, *Mentha longifolia* subsp. *l.*

Synécologie : prairie hygrophile pâturée basiphile des vallons et petites vallées, sur substrats argileux à marneux compacts, continentale collinéenne à montagnarde.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit d'Europe centrale (Lohmeyer, 1953 ; Oberdorfer, 1957, 1983 ; Berset, 1969 ; Todor *et al.*, 1971 ; Lang, 1973...), et présent dans l'Est (Gallandat, 1982 : 128, sub gr. à *Juncus inflexus*, mais sans rel. ; de Foucault, 1999b ; Ferrez, 2004, 2011 ; Royer *et al.* 2006), le centre (Billy, 2000) et en montagne méridionale (Corriol *et al.*, 2009) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : -.

CORINE biotopes : 37.242 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.4422.

Bibliographie

Berset J., 1969
 Billy F., 2000
 Corriol G. *et al.*, 2009
 de Foucault B., 1999b
 Ferrez Y., 2004, 2011
 Gallandat J.-D., 1982

Lang G., 1973
 Lohmeyer W., 1953
 Oberdorfer E., 1957, 1983
 Royer J.-M. *et al.*, 2006
 Todor I. *et al.*, 1971

FICHE N° 03-57

Association : *Achilleo ptarmicae* – *Juncetum inflexi* Mayot 1977 (*Essai d'interprétation de la végétation...* : 71) *nom. ined.*

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Mentho longifoliae* – *Juncion inflexi* Th. Müll. & Görs *ex de Foucault* 2008, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : l'auteur pourrait valider ce syntaxon en publiant son tableau VII et en retenant par exemple le relevé 5 comme type nomenclatural.

Physionomie : très variable, ce qui ne permettrait pas de le reconnaître selon son auteur, sauf parfois à l'abondance des joncs, de *Deschampsia cespitosa*, de *Caltha palustris* ; optimum tardivernal.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Caltha palustris* subsp. *p.*, *Juncus inflexus*, *Festuca arundinacea* subsp. *a.*, *Achillea ptarmica* subsp. *p.*, *Silaum silaus*, *Centaurea jacea* *s.l.*, *Filipendula ulmaria*, *Deschampsia cespitosa* subsp. *c.*

Synécologie : prairie hygrophile plus ou moins pâturée, parfois fauchée ou inexploitée, sur substrat mésotrophe et riche en matière organique, sous climat continental.

Variations : seule est reconnue une variante à *Juncus articulatus*.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit de la partie inférieure du Jura central, dans la région d'Orgelet (Mayot, 1977) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : validation par publication effective.

CORINE biotopes : 37.242 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.4.

Bibliographie

Mayot J., 1977

FICHE N° 03-58

Association : *Gaudinio fragilis* – *Agrostietum stoloniferae* de Foucault, Frileux & Delpech *ass. nov. hoc loco.*

Synonyme : pré à *Juncus inflexus* – *Carex flacca* de Foucault, Frileux & Delpech (*Doc. Phytosociol.*, NS, **XIV** : 284) *nom. inval.* (art. 3c).

Unités supérieures : *Mentho longifoliae* – *Juncion inflexi* Th. Müll. & Görs *ex de Foucault* 2008, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Typus nominis : rel. 3 du tab. 11 *in de Foucault et al.* (1992, *Doc. Phytosociol.*, NS, **XIV** : 303).

Physionomie : prairie très dense à fermée (90-100 %), surtout dominée par l'Agrostis stolonifère, piquetée parfois de touffes de *Juncus inflexus*.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Juncus inflexus*, *Agrostis stolonifera* subsp. *s.*, *Carex flacca* subsp. *f.*, *Elytrigia repens* subsp. *r.*, *Gaudinia fragilis*, *Leontodon hispidus* subsp. *h.*, *Lotus corniculatus* subsp. *tenuis*, *Trifolium fragiferum*, *Veronica serpyllifolia* subsp. *s.*

Synécologie : prairie mésohygrophile pâturée basiphile thermo-atlantique sur alluvions ou substrat riche en calcaire.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit seulement de Brenne (de Foucault *et al.*, 1992) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : à rechercher ailleurs dans le Centre ligérien.

CORINE biotopes : 37.24 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.44.

Bibliographie

de Foucault B. *et al.*, 1992

FICHE N° 03-59

Association : *Hordeo secalini* – *Festucetum arundinaceae* Billy 2000 (*Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° 20 : 131) *nom. inval.* (art. 3b).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Mentho longifoliae* – *Juncion inflexi* Th. Müll. & Görs *ex de Foucault* 2008, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : - (les données publiées par Billy sont synthétiques).

Physionomie : -.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Festuca arundinacea* subsp. *a.*, *Hordeum secalinum*, *Bromus racemosus*, *Juncus inflexus*, *J. effusus*, *Rumex obtusifolius*, *Arrhenatherum elatius* subsp. *e.*, *Centaurea jacea*.

Synécologie : prairie mésohygrophile pâturée basiphile collinéenne.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit de Limagne (Massif central), vers 570 m d'altitude (Billy, 2000) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : à conforter et valider.

CORINE biotopes : 37.24 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.44.

Bibliographie

Billy F., 2000

FICHE N° 03-60

Association : *Rumici crispici* – *Juncetum inflexi* Billy 2000 (*Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° 20 : 135) *nom. inval.* (art. 3b).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Mentho longifoliae* – *Juncion inflexi* Th. Müll. & Görs *ex de Foucault* 2008, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : - (les données publiées par Billy sont synthétiques).

Physionomie : -.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Juncus inflexus*, *J. effusus*, *Festuca arundinacea* subsp. *a.*, *Rumex crispus*, *Arrhenatherum elatius* subsp. *e.* ; globalement faiblement caractérisé.

Synécologie : prairie mésohygrophile pâturée acidiline collinéenne à montagnarde.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit du pays des Couzes et des petites Limagnes (Massif central), entre 440 et 950 m d'altitude (Billy, 2000) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : à conforter et valider.

CORINE biotopes : 37.24 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.44.

Bibliographie

Billy F., 2000

FICHE N° 03-61

Association : *Carici distantis* – *Potentilletum reptantis* Gamisans 1976 (*Phytocoenologia* **3** (4) : 497, 'Cariceto...' art. 41b).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Mentho longifoliae* – *Juncion inflexi* Th. Müll. & Görs ex de Foucault 2008, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : rel. 6 du tab. 14 in Gamisans (1976, *Phytocoenologia* **3** (4) : 490), désigné in Gamisans (1979, *Ecol. Medit.* **4** : 37).

Physionomie : prairie assez fermée, sans vraiment de taxons dominants (on peut se demander comment le recouvrement peut atteindre 90 % avec des coefficients d'abondance-dominance aussi faibles : quelques 2 et 1, de nombreux +), d'optimum apparemment estival.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Carex distans*, *Juncus articulatus* subsp. *a.*, *Potentilla reptans*, *Mentha pulegium* subsp. *p.* ; appauvrissement en taxons eurosibériens.

Synécologie : prairie montagnarde hygrophile des bords de torrents et sources de l'étage méditerranéen supérieur.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit de la montagne corse, de 650 à 900 m d'altitude (de Litardière, 1928 ; Gamisans, 1976) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : -.

CORINE biotopes : 37.24 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.1, E3.41B, E3.441.

Bibliographie

de Litardière R., 1928
Gamisans J., 1976, 1979

FICHE N° 03-62

Association : *Cirsio palustris* – *Juncetum effusi* Gallandat 1982 (*Mat. Levé Géobot. Suisse* **58** : 124).

Synonyme : gr. à *Caltha palustris* et petits *Carex* Richard 1975 (*Matér. Levé Géobot. Suisse* **57** : 47) *nom. inval.* (art. 3c).

Unités supérieures : *Ranunculo repentis* – *Cynosurion cristati* Passarge 1969, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : rel. 10 du tab. 30 in Gallandat (1982, *Mat. Levé Géobot. Suisse* **58** : 290).

Physionomie : prairie assez terne, marquée essentiellement par les grosses touffes de *Juncus effusus* ; illustration in Gallandat (1982 : 129 haut).

Combinaison caractéristique d'espèces : *Agrostis stolonifera* subsp. *s.*, *Caltha palustris* subsp. *p.*, *Cirsium palustre*, *Deschampsia cespitosa* subsp. *c.*, *Juncus effusus*, *Filipendula ulmaria*, *Geum rivale*, *Polygonum bistorta* subsp. *b.*, *Myosotis scorpioides*, *Sanguisorba officinalis*.

Synécologie : prairie hygrophile mésotrophile, montagnarde, sur substrat plus ou moins tourbeux, parfois marneux, dérivant de bas-marais par pâturage et eutrophisation.

Variations

- *caricetosum leporinae* Gallandat 1982 (*Mat. Levé Géobot. Suisse* **58** : 125, = *typicum*), différencié par *Carex ovalis* (= *C.*

leporina), *Deschampsia cespitosa* subsp. *c.*, *Ranunculus repens* subsp. *r.*, sur sol plus ou moins tourbeux ;
 - *stellarietosum gramineae* Buttler *et al.* 1983 (*Matér. Levé Géobot. Suisse* **59** : 46), typifié par le rel. 2 (*lectotypus nominis*) du tab. 2.7 in Buttler *et al.* (1983, *Matér. Levé Géobot. Suisse* **59** : 44), différencié par *Stellaria graminea*, *Viola palustris*, *Epi-lobium palustre*, de tourbières acides dégradées ;
 - *parnassietosum palustris* Buttler *et al.* 1983 (*Matér. Levé Géobot. Suisse* **59** : 47), typifié par le rel. 6 (*lectotypus nominis*) du tab. 2.7 in Buttler *et al.* (1983, *Matér. Levé Géobot. Suisse* **59** : 44), différencié par *Parnassia palustris*, *Galium pumilum*, *Carex pilulifera*, plutôt de bas-marais alcalins dégradés sur tourbe minéralisée ;
 - *eleocharitetosum palustris* Gallandat 1982 [*Mat. Levé Géobot. Suisse* **58** : 124 ; corresp. syntax. : gr. à *Caltha palustris* et petits *Carex* Richard 1975 (*Matér. Levé Géobot. Suisse* 57 : 47) *nom. inval.* (art. 3c)], typifié par le rel. 6 (*lectotypus nominis*) du tab. 5.8 in Richard (1975, *Matér. Levé Géobot. Suisse* 57 h.t.), différencié par *Eleocharis palustris*, *Carex pulicaris*, *Veronica beccabunga*, *Dactylorhiza maculata* subsp. *m.*, de bas niveau topographique.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit initialement du haut Jura suisse (Richard, 1975 ; Gallandat, 1982 ; Buttler *et al.*, 1983), indiqué dans le Jura français (Ferrez *et al.*, 2011) ;
 - sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : syntaxon à revoir avec un plus grand nombre de relevés pour notamment réviser les variations dont les causalités résultent d'interférences entre plusieurs gradients écologiques (topographique, trophique, édaphochimique) ; une approche systémique aiderait bien à cette révision.

CORINE biotopes : 37.217 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.417, E3.41B.

Bibliographie

Gallandat J.-D., 1982
 Buttler A. *et al.*, 1983
 Ferrez Y. *et al.*, 2011
 Richard J.-L., 1975

FICHE N° 03-63

Association : *Junco acutiflori* – *Cynosuretum cristati* Sougnez 1957 (*Carte Vég. Belgique* : 1-74), incl. *Ranunculo repentis* – *Juncetum acutiflori* Billy 2000 (*Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **20** : 128) *nom. inval.* (art. 3b).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Ranunculo repentis* – *Cynosurion cristati* Passarge 1969, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Lectotypus nominis : rel. 7 du tab. XI in Sougnez (1957, *Carte Vég. Belgique* h.t.).

Physionomie : prairie assez terne, marquée essentiellement par les touffes de joncs (*Juncus acutiflorus*, *J. effusus*) et *Anthoxanthum odoratum* qui forment avec d'autres une strate élevée surmontant une strate basse dominée par *Trifolium repens* ; illustrations in Gallandat (1982 : 129 haut) et Catteau *et al.* (2009 : 316).

Combinaison caractéristique d'espèces : *Cynosurus cristatus*, *Juncus acutiflorus*, *J. effusus*, *Lotus pedunculatus*, *Ranunculus flammula*, *Cirsium palustre*, *Achillea ptarmica* subsp. *p.*

Synécologie : prairie hygrophile acidiphile à acidiclinal pâturée sous climat eu- à subatlantique, dérivant souvent de mégaphorbiaies (*Junco acutiflori* – *Angelicetum sylvestris* ; de Foucault, 2011) ou de prés de fauche eux-mêmes acidiphiles à acidiclinales, sur sol hydromorphe alluvial ou de suintement de pente.

Variations

- *typicum*, différencié plutôt négativement, sur substrat acide et minéral ;
 - *caricetosum vulgaris* Sougnez 1957 (*Carte Vég. Belgique* : 1-75), typifié par le rel. 1 du tab. XI in Sougnez (1957, *Carte Vég. Belgique* h.t.), différencié surtout par *Carex nigra* (= *C. vulgaris*) et *Ranunculus flammula*, sur substrat acide et plus ou moins tourbeux et sous climat subatlantique ;
 - *scorzoneretosum humilis* de Foucault 1981 (*Doc. Phytosociol.*, NS, **V** : 55), typifié (*lectotypus nominis*) par le rel. 29 du tab.

XVII in de Foucault (1981, *Doc. Phytosociol.*, NS, V h.t.), différencié par *Scorzonera humilis*, *Agrostis canina*, *Carex ovalis*, *Juncus conglomeratus*, *Carum verticillatum*, *Succisa pratensis*, sur substrat acide mésotrophe enrichi en matières organiques mal décomposées et sous-climat eu-atlantique ;

- *pulicarietosum dysentericae subass. nov. hoc loco (pulicarietosum dysentericae de Foucault 1984 (Systémique, structuralisme et synsystème... : 74) nom. ined. et inval. (art. 3b))*, typifié par le rel. 8 du tab. 78 in de Foucault (1984, *Systémique, structuralisme et synsystème... h.t.*) :

Anneville-en-Saire (50), 10.08.1979, 25 m², 100 %

Juncus acutiflorus 43, *Cynosurus cristatus* 11, *Lolium perenne* 12, *Pulicaria dysenterica* +, *Trifolium fragiferum* 22, *Agrostis capillaris* *c. 12, *A. stolonifera* *s. 12, *Hypochaeris radicata* *r. +, *Ranunculus repens* *r. 22, *R. acris* *a. 12, *R. flammula* 12, *Potentilla anserina* *a. (+), *Lotus pedunculatus* +, *Trifolium repens* *r. 11, *T. pratense* *p. +, *Holcus lanatus* 22, *Leontodon autumnalis* *a. +, *Anthoxanthum odoratum* *o. 11

différencié par *Pulicaria dysenterica*, sur substrat moins acide et minéral ;

- *juncetosum inflexi* Trivaudey in Ferrez *et al.* 2011 (*Nouv. Arch. Flore Jurass. N.-E. France*, NS, 1 : 115), typifié par le rel. 88 054 du tab. 58 in Trivaudey (1995, *Contribution à l'étude phytosociologique des prairies alluviales de l'est de la France... h.t.*), désigné et publié in Ferrez *et al.* (2011, *Nouv. Arch. Flore Jurass. N.-E. France*, NS, 1 : 222), sans précision de taxons et d'écologie différentiels, à comparer au *pulicarietosum dysentericae*.

Synchorologie

- territoire d'observation : syntaxon eu- à subatlantique décrit initialement de Belgique (Sougnéz, 1957 ; Sougnéz & Limbourg, 1963) puis étudié dans le nord-ouest et le nord de la France (Frileux, 1977, sub *Lolio – Cynosuretum cristati lotetosum uliginosi* ; Wattez, 1978 ; Caillet, 1980 ; de Foucault, 1981, 1984 ; Duhamel, 1985 ; Julve, 1994 ; Magnanon, 1991 ; Labadille, 2000 ; Catteau *et al.*, 2009), jusque dans le Centre-Est (Trivaudey, 1997 ; Ferrez, 2004 ; Royer *et al.*, 2006 ; Ferrez *et al.*, 2011) ; cité du Massif central élargi par Choynet & Mulot (2008) et Chabrol & Reimringer (2011), du Sud-Ouest par Corriol *et al.* (2009) ; cartographie in de Foucault (1984 : 75, carte 6) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : le *Ranunculo repentis – Juncetum acutiflori* Billy 2000 peut être inféodé à ce *Junco – Cynosuretum* comme race plus montagnarde différenciée par *Alchemilla* gr. *xanthochlora*, *Polygonum bistorta* et *Geranium sylvaticum*.

Axes à développer : une synthèse des variations serait souhaitable.

CORINE biotopes : 37.21 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.41B.

Bibliographie

Billy F., 2000
 Catteau E. *et al.*, 2009
 Caillet D., 1980
 Chabrol L. & Reimringer K., 2011
 Choynet G. & Mulot P.-E., 2008
 Corriol G. *et al.*, 2009
 de Foucault B., 1981, 1984, 2011
 Duhamel F., 1985
 Ferrez Y., 2004
 Ferrez Y. *et al.*, 2011
 Frileux P.-N. 1977
 Julve Ph., 1994
 Labadille C.-É., 2000
 Magnanon S., 1991
 Royer J.-M. *et al.*, 2006
 Sougnéz N., 1957
 Sougnéz N. & Limbourg P., 1963
 Trivaudey M.-J., 1997
 Wattez J.-R., 1978

FICHE N° 03-64

Association : *Cirsio arvensis* – *Alopecuretum pratensis* Catteau *ass. nov. hoc loco*.

Synonyme : *Trifolio repentis* – *Ranunculetum repentis* Catteau 2006 (*Bull. Soc. Bot. N. France* **59** (1-2) : 42) *nom. inval.* (art. 3b).

Unités supérieures : *Ranunculo repentis* – *Cynosurion cristati* Passarge 1969, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Typus nominis : rel. 145t de notre tableau 1 (recouvrement 100 %, 18 taxons ; Wirwignes (62), « Les Campagnes », 07/04/2007).

Physionomie : prairie assez basse (15-25 cm), souvent dense à fermée, accueillant en moyenne 17 taxons ; une phénophase vernale est marquée par la floraison de *Ranunculus ficaria* et *Cardamine pratensis*.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Alopecurus pratensis* subsp. *p.*, *Cirsium arvense*, *Rumex obtusifolius* subsp. *o.*, *Ranunculus repens*, *Cardamine pratensis* subsp. *p.*, *Trifolium repens*, *Lolium perenne*.

Synécologie : prairie pâturée mésohygrophile à hygrophile eutrophile souvent développée sur sols lourds et argileux (argiles yprésiennes des Flandres, argiles kimméridgiennes du Boulonnais), engorgés jusqu'en été. La composition floristique de cette végétation, déjà appauvrie par le pâturage et l'eutrophisation, est fréquemment davantage banalisée sous l'effet des phytocides.

Variations : à préciser.

Synchorologie

- territoire d'observation : syntaxon nord- à subatlantique reconnu jusqu'à présent de Flandre et du Boulonnais (Catteau, 2006) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : compléter la connaissance de la répartition de cette association sans doute présente dans de nombreux terroirs nord-atlantiques à substrats argileux.

CORINE biotopes : 37.21 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.41B.

Bibliographie

Catteau E., 2006

FICHE N° 03-65

Association : *Loto pedunculati* – *Cynosuretum cristati* (Tüxen 1937) de Foucault & Julve *ass. nov. hoc loco*.

Synonymes : *Loto pedunculati* – *Cynosuretum cristati* (Tüxen 1937) Julve 1993 (*Lejeunia*, NS, **140** : 86) *nom. inval.* (art. 2b, 7) ; corresp. syntax. : *Lolio perennis* – *Cynosuretum cristati lotetosum uliginosi* Tüxen 1937 (*Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem. Niedersachsen* **3**: 103) *p.p.*

Unités supérieures : *Ranunculo repentis* – *Cynosurion cristati* Passarge 1969, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Neotypus nominis : rel. 8 du tab. VII in Sougnez & Limbourg (1963, *Bull. Inst. Agron. Stat. Rech. Gembloux* **31** (3) h.t.).

Physionomie : prairie dense à fermée surtout dominée par les graminées, mais éclairée par les floraisons vives de *Bellis perennis*, *Lotus pedunculatus*, les *Ranunculus*...

Combinaison caractéristique d'espèces : *Cynosurus cristatus*, *Lolium perenne*, *Agrostis capillaris* subsp. *c.*, *Cardamine pratensis*, *Festuca rubra* subsp. *r.*, *Ranunculus repens*, *Silene flos-cuculi*, *Lotus pedunculatus*, *Veronica serpyllifolia* subsp. *s.*

Synécologie : prairie mésohygrophile acidiphile subatlantique.

Variations : les variantes à *Carex disticha*, à *Hordeum secalinum* et à *Hypochaeris radicata* reconnues par Sougnez & Limbourg (1963) dans leur *Lolio perennis* – *Cynosuretum cristati lotetosum uliginosi* devraient pouvoir passer au rang de sous-association dans le *Loto* – *Cynosuretum*.

Synchorologie

- territoire d'observation : syntaxon eu- à subatlantique décrit initialement d'Allemagne du Nord-Ouest puis de Belgique (Tüxen, 1937 ; Sougnez, 1957 ; Sougnez & Limbourg, 1963), cité en France par de Foucault (1981), Julve (1993, 1994) puis Trivaudey (1995) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : à étudier plus largement en France ; définir les variations.

CORINE biotopes : 37.2 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.417, E3.41B.

Bibliographie

de Foucault B., 1981
Julve Ph., 1993, 1994
Sougnez N., 1957
Sougnez N. & Limbourg P., 1963
Trivaudey M.-J., 1995
Tüxen R., 1937

FICHE N° 03-66

Association : *Plantagini majoris* – *Menthetum pulegii* de Foucault in Royer *et al.* 2006 (*Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **25** : 186), incl. *Mentho pulegii* – *Alopecuretum geniculati* Billy 2000 (*Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **20** : 139) *nom. inval.* (art. 3b).

Synonyme : *Plantagini majoris* – *Menthetum pulegii* de Foucault 1984 (*Systémique, structuralisme et synsystème...* : 132) *nom. ined.*

Unités supérieures : *Potentillion anserinae* Tüxen 1947, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : rel. 8 du tab. 35 in de Foucault 1984, (*Systémique, structuralisme et synsystème...* h.t.), désigné et publié in Royer *et al.* (2006, *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **25** : 186).

Physionomie : prairie assez ouverte à fermée (30-100 %), surtout dominée par les deux taxons éponymes, *Agrostis stolonifera* ; l'ouverture peut faciliter l'arrivée de thérophytes hygrophiles, induisant la formation d'une mosaïque.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Plantago major* subsp. *m.*, *Mentha pulegium* subsp. *p.*, *Alopecurus geniculatus*.

Synécologie : prairie inondable thermocline, alluviale ou des grèves d'étangs, piétinée, de bas niveau topographique.

Variations : le rel. type de l'association est lié à une variation *typicum* de système alluvial dérivant du *Gratiolo officinalis* – *Oenanthetum fistulosae* de Foucault in Royer *et al.* 2006, s'opposant à une variation non nommée de système de lande piétinée. Misset, in Royer *et al.* (2006, *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **25** : 207), définit un *lolietosum perennis*, de niveau topographique légèrement supérieur, différencié par *Lolium perenne*, *Trifolium repens* subsp. *r.*, *Potentilla reptans*, *Leontodon autumnalis* subsp. *a.*, tous taxons que l'on retrouve significativement aussi dans le *typicum*.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit initialement de l'Ouest (de Foucault, 1984) puis étendu au Centre-Est (Trivaudey, 1997 ; Royer *et al.*, 2006), Centre (Billy, 2000) et au Sud-Ouest (Corriol *et al.*, 2009) ; cartographie in de Foucault (1984 : 133, carte 20) et Trivaudey (1997 : 56, carte 11) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : variations à revoir.

CORINE biotopes : 37.24 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.44.

Bibliographie

Billy F., 2000
Corriol G. *et al.*, 2009
de Foucault B., 1984, 2008
Royer J.-M. *et al.*, 2006
Trivaudey M.-J., 1997

FICHE N° 03-67

Association : *Potentillo anserinae* – *Alopecuretum geniculati* Tüxen 1947 (*Jahr. Naturhist. Gesellsch. Hannover* **94-98** : 217), incl. *Ranunculo repentis* – *Agropyretum repentis* Tüxen 1977 (*Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **19-20**: 222) *alopecuretosum pratensis*.

Synonymes : *Rumici crispi* – *Alopecuretum geniculati* Tüxen 1950 (*Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **2**: 148) *nom. inval. et illeg.* (art. 2b, 7, 22) ; *Rumici crispi* – *Alopecuretum geniculati* Tüxen ex Lohmeyer 1953 (*Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **4**: 74) *nom. illeg.* (art. 22) ; *Alopecuro geniculati* – *Plantaginetum majoris* Billy 2000 (*Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **20** : 148) *nom. inval. et illeg.* (art. 3b, 22).

Unités supérieures : *Potentillion anserinae* Tüxen 1947, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Lectotypus nominis : rel. 9/06/1939 du tab. 25 in Tüxen (1947, *Jahr. Naturhist. Gesellsch. Hannover* **94-98**: 219).

Physionomie : prairie basse, ouverte à fermée, occupant souvent de petites surfaces, dominée par des taxons à rosettes, stolonifères ou ascendants ; illustration in Catteau *et al.* (2009 : 300).

Combinaison caractéristique d'espèces : *Plantago major* subsp. *m.*, *Agrostis stolonifera* subsp. *s.*, *Potentilla anserina* subsp. *a.*, *Ranunculus repens* subsp. *r.*, *Rumex crispus* subsp. *c.*, *Alopecurus geniculatus*.

Synécologie : prairie inondable eutrophile pâturée ou piétinée nord- et subatlantique ; écologie détaillée par Ernst (1974).

Variations : il faudra appliquer à ce syntaxon les *potentilletosum anserinae* et *juncetosum effusi* Trivaudey in Ferrez *et al.* 2011 (*Nouv. Arch. Flore Jurass. N.-E. France*, NS, **1** : 115) définis pour le *Ranunculo repentis* – *Alopecuretum geniculati*.

Synchorologie

- territoire d'observation : de vaste répartition européenne, syntaxon décrit initialement de l'Allemagne du Nord-Ouest (Tüxen, 1947, 1950, 1954, 1977... ; Lohmeyer, 1953), puis observé en Suisse (Moor, 1958), aux Pays-Bas (Sissingh & Tideman, 1960) et en Irlande (Braun-Blanquet & Tüxen, 1952 : 190) ; en France, répandu dans le Nord-Ouest, le Nord et le Centre-Est (Bournérias *et al.*, 1978 ; de Foucault, 1981, 1984 ; Frileux *et al.*, 1989 ; Trivaudey, 1997 ; Billy, 2000 ; Ferrez, 2004 ; Ferrez *et al.*, 2011 ; Catteau *et al.*, 2009 ; souvent sous le nom de *Rumici crispi* – *Alopecuretum geniculati* ; confondu avec le *Ranunculo repentis* – *Alopecuretum geniculati* par Oberdorfer, 1983, puis Royer *et al.*, 2006 et Ferrez *et al.*, 2011) ; cartographie in Trivaudey (1997 : 56, carte 12) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : variations à étudier.

CORINE biotopes : 37.24 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.44.

Bibliographie

- Billy F., 2000
 Bournérias M. *et al.*, 1978
 Braun-Blanquet J. & Tüxen R., 1952
 Catteau E. *et al.*, 2009
 de Foucault B., 1981, 1984
 Ernst W., 1974
 Ferrez Y., 2004
 Ferrez Y. *et al.*, 2011
 Frileux P.-N. *et al.*, 1989
 Lohmeyer W., 1953
 Oberdorfer E., 1983
 Royer J.-M. *et al.*, 2006
 Sissingh G. & Tideman P., 1960
 Trivaudey M.-J., 1997
 Tüxen R., 1947, 1950, 1954, 1977

FICHE N° 03-68

Association : *Rorippo sylvestris* – *Agrostietum stoloniferae* Oberd. & Th. Müll. in Th. Müll. 1961 (*Beitr. Naturk. Forsch. Südwestdeutschland* **20** (1): 17, ‘... *silvestris* – *Agrostidetum*...’ art. 41a, 41b).

Synonyme : Royer *et al.* (2006) le citent en synonyme postérieur du « *Rumici crispi* – *Agrostietum stoloniferae* Moor 1958 » ; ce dernier nom n’existe pas dans cette publication de Moor (sans doute confusion avec le *Rumici crispi* – *Alopecuretum geniculati*).

Unités supérieures : *Potentillion anserinae* Tüxen 1947, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : (les données publiées sont synthétiques, note valable aussi pour les variations).

Physionomie : prairie basse, ouverte, parfois fermée, dominée par *Agrostis stolonifera* qui s’étend grâce à ses stolons. Lorsqu’elle est ouverte, une composante thérophytique formée de taxons caractérisant les *Polygono arenastri* – *Poetea annuae*, les *Bidentetea tripartitae*, voire les *Isoeto duriei* – *Juncetea bufonii* peut s’y infiltrer.

Combinaison caractéristique d’espèces : *Rorippa sylvestris* subsp. *s.*, *Agrostis stolonifera* subsp. *s.*, *Elytrigia repens* subsp. *r.*, *Mentha longifolia* subsp. *l.*, *Festuca arundinacea* subsp. *a.*, *Plantago major* subsp. *m.*, *Rumex crispus* subsp. *c.*

Synécologie : prairie hygrophile pionnière basiphile des grèves de rivières et lacs des étages collinéen et montagnard en climat continental.

Variations

- *typicum*, différencié négativement ;
- *petasitetosum hybridi* Oberd. & Th. Müll. in Th. Müll. 1961 (*Beitr. Naturk. Forsch. Südwestdeutschland* **20** (1): 18), non typifié, différencié par le taxon éponyme, *Cirsium oleraceum*, *Filipendula ulmaria*, en contact de mégaphorbiaie ;
- *artemisietosum vulgaris* Oberd. & Th. Müll. in Th. Müll. 1961 (*Beitr. Naturk. Forsch. Südwestdeutschland* **20** (1): 18), non typifié, différencié par *Artemisia vulgaris*, *Dipsacus fullonum*, *Melilotus officinalis*, *M. albus*, en situation rudéralisée.

Synchorologie

- territoire d’observation : décrit d’Allemagne du sud-ouest et d’Europe centrale (Müller, 1961 ; Krippelova, 1967 ; Oberdorfer, 1983) puis reconnu du Jura suisse, non loin de nos frontières (Richard, 1975), signalé en France par Julve (1993) et dans l’Est (dont vallées du Doubs et de la Marne) par Royer *et al.* (2006, sub « *Rumici crispi* – *Agrostietum stoloniferae* Moor 1958 ») et Royer (2007) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : néotypification (le tableau 2 de Müller (1961) est synthétique ; dans le tableau 1.4 de Richard (1975), *Rorippa* est représenté par *R. xanceps* (= *R. xprostrata*) (art. 16)) ; à rechercher en France orientale.

CORINE biotopes : 37.24 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.4422.

Bibliographie

- Julve Ph., 1993
- Krippelova T., 1967
- Müller Th., 1961
- Oberdorfer E., 1983
- Richard J.-L., 1975
- Royer J.-M., 2007
- Royer J.-M. *et al.*, 2006

FICHE N° 03-69

Association : *Ranunculo ophioglossifolii* – *Menthetum pulegii* de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 51).

Synonyme : *Ranunculo ophioglossifolii* – *Menthetum pulegii* de Foucault 1984 (*Systématique, structuralisme et synsystème...* : 240) *nom. ined.*

Unités supérieures : *Potentillion anserinae* Tüxen 1947, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : rel. 8 du tab. 87 *in de* Foucault (1984, *Systématique, structuralisme et synsystème...* h.t.) désigné et publié *in de* Foucault (2008, *J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 51, en corrigeant rel. 1 en rel. 8 et tab. 147 en tab. 87).

Physionomie : prairie ouverte à dense (60-100 %), d'optimum vernal, surtout dominée par *Agrostis stolonifera*, mais éclairée par les floraisons jaunes de *Ranunculus ophioglossifolius* et bleues de *Mentha pulegium*.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Ranunculus ophioglossifolius*, *Trifolium michelianum*, *Mentha pulegium* subsp. *p.*, *Plantago major* subsp. *m.*, *Alopecurus bulbosus*.

Synécologie : prairie inondable subhalophile thermoatlantique piétinée.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrite des systèmes pastoraux subhalophiles de l'Ouest, entre Loire et Gironde ; cartographie *in de* Foucault (1984 : 239, carte 45) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : -.

CORINE biotopes : 37.21 ; Eur 27 : 1410(-3) ; Eunis : A2.523.

Bibliographie

de Foucault B., 1984, 2008

FICHE N° 03-70

Association : *Nasturtio microphylli* – *Alopecuretum geniculati* Sýkora 1982 (*Acta Bot. Neerl.* **31** (1-2): 79).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Potentillion anserinae* Tüxen 1947, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : rel. *in* Sýkora (1982, *Acta Bot. Neerl.* **31** (1-2): 80).

Physionomie : -.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Nasturtium microphyllum*, *Veronica anagallis-aquatica* subsp. *a.*, *Glyceria fluitans*, *Oenanthe aquatica*, *Alopecurus geniculatus*, *Plantago major* subsp. *m.*, *Eleocharis uniglumis*.

Synécologie : prairie piétinée de très bas niveau topographique au contact des prairies flottantes des *Glycerio fluitantis* – *Nasturtietea officinalis* sur substrat alcalin à légèrement salé en climat nord-atlantique.

Variations

- *ranunculetosum scelerati* Sýkora 1982 (*Acta Bot. Neerl.* **31** (3): 193, = *typicum*), différencié négativement, en conditions édaphiques plus eutrophes ;

- *stellarietosum alsines* Sýkora 1982 (*Acta Bot. Neerl.* **31** (3): 193), non typifié, différencié par *Stellaria alsine*, en conditions édaphiques mésotrophes (décrit d'Irlande).

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit de systèmes pastoraux nord-atlantiques (Pays-Bas, Belgique, Grande-Bretagne, nord de la France, Irlande ; Sýkora 1982a, b) ;
 - sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : méconnu en France ; connaissance à développer ; compléter la typification.

CORINE biotopes : 37.24 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.44.

Bibliographie

Sýkora K.V., 1982a, b

FICHE N° 03-71

Association : *Triglochino palustris* – *Agrostietum stoloniferae* Konczak 1968 (*Limnologica* **6** (1): 192).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Potentillion anserinae* Tüxen 1947, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Lectotypus nominis : rel. 3 du tab. 18 in Konczak (1968, *Limnologica* **6** (1): 194).

Physionomie : végétation prairiale basse, monostrate et assez dense relativement à d'autres syntaxons de la présente alliance, d'optimum tardivernal à pré-estival ; profil de végétation in Konczak (1968 : 193) ; illustrations in Sýkora (1982b : 191).

Combinaison caractéristique d'espèces : *Triglochin palustre*, *Polygonum amphibium* f. terrestre, *Lysimachia nummularia*, *Ranunculus acris* subsp. a., *Caltha palustris* subsp. p., *Plantago major* subsp. m., *Leontodon autumnalis* subsp. a., *Trifolium fragiferum*, *Potentilla anserina* subsp. a.

Synécologie : prairie assez piétinée (mais pas suffisamment pour éliminer plusieurs espèces prairiales) de bas niveau topographique dérivant de prairies inondables, sur substrat plus ou moins enrichi en matières organiques et sous climat nord-atlantique.

Variations

- *typicum*, incl. *ranunculetosum repentis* Sýkora 1982 (*Acta Bot. Neerl.* **31** (1-2): 82), différencié négativement, en conditions non salées, avec une variante typique assez hygrophile et une variante à *Trifolium pratense* subsp. p., *Festuca pratensis* subsp. p., *Equisetum palustre*, *Silene flos-cuculi* subsp. f., *Mentha arvensis*, peu hygrophile ;
 - *juncetosum gerardi* Sýkora 1982 (*Acta Bot. Neerl.* **31** (1-2): 82), non typifié, différencié par *Juncus gerardi* et *Glaux maritima*, en conditions oligohalines.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit de systèmes pastoraux nord-atlantiques, notamment nord-ouest de l'Allemagne, Pays-Bas, Belgique, Irlande, France (Konczak, 1968 ; Sýkora 1982a, b, c) ;
 - sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : -.

CORINE biotopes : 37.24 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.44.

Bibliographie

Konczak P., 1968
 Sýkora K.V., 1982a, b, c

FICHE N° 03-72

Association : *Juncus compressi* – *Blysmetum compressi* Tüxen ex Oberd. 1957 (*Pflanzensoziol.* **10**: 96) *nom. conserv. prop.*, incl. *Juncus compressi* – *Trifolietum repentis* Egger 1933 (*Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* **LXXIII**: 195) ; on propose ici de conserver ce nom devenu classique contre le *Juncus compressus* – *Parvocyperus* Ass. Libbert 1932 (*Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg* **74**: 30) antérieur et lui-même valide.

Synonyme : *Blysmo compressi* – *Juncetum compressi* (Libbert 1932) Tüxen 1950 (*Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **2**: 150) *nom. inval.* (art. 2b, 7).

Unités supérieures : *Potentillion anserinae* Tüxen 1947, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Neotypus nominis : rel. 13 du tab. 9 in Moor (1958, *Mitt. Schweiz. Anst. Forstl. Versuchswes.* **34** h.t.).

Physionomie : gazon souvent bas et dense, formant des « clairières » dans certaines jonçaias hygrophiles à *Juncus inflexus* plus hautes ; stratification assez nette, la strate supérieure, peu élevée cependant, accueillant des herbes dressées telles que *Blysmus compressus* ; phénologie vernale à tardivernale en plaine, retardée en montagne ; illustrations in Bournérias (1949, planche 2) et Catteau *et al.* (2009 : 298).

Combinaison caractéristique d'espèces : *Blysmus compressus*, *Agrostis stolonifera* subsp. *s.*, *Juncus compressus*, *Carex hirta*, *Plantago major* subsp. *m.*, *Potentilla anserina* subsp. *a.*

Synécologie : prairie hygrophile fortement piétinée, donc sur substrat tassé, richement minéralisé, alcalin dans l'intérieur ou en montagne, oligohalin sur le littoral.

Variations

- *typicum*, différencié par *Juncus compressus* et souvent des taxons turficoles (*Carex nigra*, *C. panicea*), plutôt de sites intérieurs ;

- *juncetosum gerardi* subsp. *nov. hoc loco* [*juncetosum gerardi* de Foucault 1984 (*Systémique, synsystématique et structuralisme...* : 267) *nom. ined.*], typifié par le rel. 1 (*typus nominis*) du tab. 99 in de Foucault (1984, *Systémique, synsystématique et structuralisme...* h.t.) :

Boismont (80), « maison Beauvisage », 19.06.1980, 100 %, 25 m²

Blysmus compressus 23, *Carex distans* 22, *C. cuprina* 12, *Plantago major* **m.* +, *Juncus gerardi* 22, *J. articulatus* **a.* +, *Glaux maritima* 12, *Triglochin maritimum* +, *Samolus valerandi* 11, *Trifolium fragiferum* 32, *Agrostis stolonifera* **s.* 12, *Potentilla anserina* **a.* +, *Eleocharis uniglumis* 22, *Pulicaria dysenterica* +°, *Ranunculus sardous* **s.* +, *Bellis perennis* **p.* 11, *Trifolium repens* **r.* 12, *Festuca pratensis* **p.* 11, *F. rubra* **r.* +

différencié par le jonc éponyme, *Glaux maritima*, *Triglochin maritimum*, plutôt de sites oligohalins arrière-littoraux.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit d'Europe centrale et nord-atlantique (Libbert, 1932 ; Tüxen, 1950 ; Oberdorfer, 1957, 1983 ; Moor, 1958 ; Richard, 1975), connu en Belgique (Sougnéz, 1957) et France septentrionale (Bournérias, 1949 ; Wattez, 1962-67, 1968 ; Wattez & de Foucault, 1982 ; de Foucault, 1984 ; Catteau *et al.*, 2009) et orientale (de Foucault, 1999b ; Royer *et al.*, 2006) ; cartographie in de Foucault (1984 : 268, carte 55)

- sous-associations ou variantes géographiques : la variation géographique est associée à la variation édaphique entre sites côtiers, à *J. gerardi*, et intérieurs, à *J. compressus*.

Axes à développer : -.

CORINE biotopes : 37.24 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.44.

Bibliographie

Bournérias M., 1949

Catteau E. *et al.*, 2009

de Foucault B., 1984, 1999b

Libbert W., 1932

Moor M., 1958

Oberdorfer E., 1957, 1983

Richard J.-L., 1975

Royer J.-M. *et al.*, 2006

Sougnéz N., 1957

Tüxen R., 1950

Wattez J.-R., 1962-67, 1968

Wattez J.-R. & de Foucault B., 1982

FICHE N° 03-73

Association : *Caricetum hirta – distichae* Didier & Royer in Royer *et al.* 2006 (*Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **25** : 184).

Synonyme : gr. à *Carex disticha* Didier & Royer 1999 (*Doc. Phytosociol.*, NS, **XIX** : 132) *nom. inval.* (art. 3c, 6).

Unités supérieures : *Potentillion anserinae* Tüxen 1947, *Potentillo anserinae – Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : rel. 185 du tab. III in Didier & Royer (1999, *Doc. Phytosociol.*, NS, **XIX** : 136) désigné in Royer *et al.* (2006, *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **25** : 184).

Physionomie : -.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Carex disticha*, *C. hirta*, *Galium palustre* subsp. *p.*, *Poa palustris*, *Stachys palustris* subsp. *p.*, *Lysimachia nummularia*, *Elytrigia repens* subsp. *r.*

Synécologie : prairie hygrophile, piétinée, subcontinentale, de niveau topographique moyen, des rives de lacs réservoirs.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : Centre-Est (Didier & Royer, 1999 ; Royer *et al.*, 2006 ; Julve & Catteau, 2006 ; Thévenin *et al.*, 2010) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : meilleure connaissance générale de l'association.

CORINE biotopes : 37.24 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.44.

Bibliographie

Didier B. & Royer J.-M., 1999

Julve Ph. & Catteau E., 2006

Royer J.-M. *et al.*, 2006

Thévenin S. *et al.*, 2010

FICHE N° 03-74

Association : *Poo trivialis – Rumicetum obtusifolii* Hülbusch 1969 (*Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **14** : 173).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Potentillion anserinae* Tüxen 1947, *Potentillo anserinae – Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Lectotypus nominis : rel. 18 du tab. in Hülbusch 1969 (*Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **14** h.t.).

Physionomie : prairie dense à fermée (60-100 %), largement dominée par *Rumex obtusifolius*, secondairement par *Agrostis stolonifera* et *Lolium perenne*.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Rumex obtusifolius* subsp. *o.*, *Poa trivialis* subsp. *t.*, *Potentilla anserina*, *Ranunculus repens*, *Agrostis stolonifera* s.l., *Elytrigia repens* subsp. *r.*

Synécologie : prairie hygrophile, eutrophile (très fertilisée), pâturée (Royer *et al.*, 2006, indiquent fauchée), subcontinentale, de niveau topographique moyen, du lit majeur de grands fleuves.

Variations :

- *typicum*, différencié négativement, des niveaux topographiques moyens ;

- *heracleetosum sphondylii* Hülbusch 1969 (*Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **14** : 174), typifié par le rel. 1 (*lectotypus nominis*) du tab. in Hülbusch 1969 (*Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **14** h.t.), différencié par le taxon éponyme, *Arrhenatherum elatius* subsp. *e.* et *Dactylis glomerata* subsp. *g.*, des niveaux topographiques légèrement supérieurs ;

- *typhoidetosum arundinaceae* Hülbusch 1969 (*Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **14** : 173), typifié par le rel. 22 (*lectotypus nominis*) du tab. in Hülbusch 1969 (*Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **14** h.t.), différencié par *Phalaris arundinacea* subsp. *a.* (= *Typhoides arundinacea*), *Rorippa sylvestris* et *Polygonum amphibium* f. terrestre, des niveaux topographiques légèrement inférieurs, plus longuement inondés.

Synchorologie

- territoire d'observation : syntaxon décrit d'Allemagne (Hülbusch, 1969) et indiqué du Centre-Est (vallées de la Loire et de l'Allier ; Royer *et al.*, 2006) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : -.

CORINE biotopes : 37.24 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.44.

Bibliographie

Hülbusch K.-H., 1969
Royer J.-M. *et al.*, 2006

FICHE N° 03-75

Association : *Carici flaccae – Agrostietum albae* Béguin 1970 (*Contribution à l'étude phytosociologique et écologique du haut Jura* : 52).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Potentillion anserinae* Tüxen 1947, *Potentillo anserinae – Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Lectotypus nominis : rel. 6 du tab. 3 in Béguin (1970, *Contribution à l'étude phytosociologique et écologique du haut Jura* h.t.).

Physionomie : prairie basse, ouverte à fermée (55-100 % de recouvrement) ; illustration in Béguin (1970 : 57, photo VIII).

Combinaison caractéristique d'espèces : *Carex flacca* subsp. *f.*, *Trifolium pratense* subsp. *p.*, *Prunella vulgaris* subsp. *v.*, *Plantago major* subsp. *m.*, *Agrostis stolonifera* (= *A. alba*), *Juncus articulatus* subsp. *a.*

Synécologie : prairie hygrophile piétinée, héliophile à semi-sciaphile, montagnarde, sur des sols caillouteux issus de moraines : gravières, routes forestières plus ou moins empierrées, chemins, bords d'abreuvoir.

Variations

- *ranunculetosum repentis* Béguin 1970 (*Contribution à l'étude phytosociologique et écologique du haut Jura* : 52, = *typicum*), différencié par la renoncule éponyme, *Plantago lanceolata* subsp. *l.*, *Lolium perenne*, *Carex sylvatica*, des étages collinéen et montagnard (400-1 400 m) ;

- *deschampsietosum alpinae* Béguin 1970 (*Contribution à l'étude phytosociologique et écologique du haut Jura* : 52), typifié par le rel. 24 (*lectotypus nominis*) du tab. 3 in Béguin (1970, *Contribution à l'étude phytosociologique et écologique du haut Jura* h.t.), différencié par *Deschampsia cespitosa* var. *alpina*, *Aster bellidiastrum*, *Saxifraga aizoides*, de l'étage subalpin (1 400-2 400 m).

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit du haut Jura suisse, sur une large gamme altitudinale (Béguin, 1970), probablement présent côté français mais non attesté ; indiqué toutefois du Sud-Ouest (Corriol *et al.*, 2009) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : connaissance en France ; vérifier le statut des communautés du Sud-Ouest très éloignées du lieu de description initial.

CORINE biotopes : 37.24 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.44.

Bibliographie

Béguin C., 1970
Corriol G. *et al.*, 2009

FICHE N° 03-76

Association : *Prunello vulgaris* – *Potentilletum reptantis* Eliáš 1978 (*Folia Geobot. Phytotax.* **13** : 375).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Potentillion anserinae* Tüxen 1947, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : rel. 10 du tab. 2 in Eliáš (1978, *Folia Geobot. Phytotax.* **13** : 376).

Physionomie : prairie assez dense (85-100 %), présentant une strate supérieure d'herbes dressées et une strate inférieure de plantes stolonifères, dont tout particulièrement *Potentilla reptans*, assez riche en espèces (en moyenne 25,7 taxons/relevé).

Combinaison caractéristique d'espèces : *Prunella vulgaris*, *Verbena officinalis*, *Achillea millefolium* subsp. *m.*, *Plantago major* subsp. *m.*, *Potentilla anserina*, *P. reptans*, *Rumex crispus* subsp. *c.*, *Lolium perenne*.

Synécologie : prairie des bords de route, des chemins tondus ou des dépressions faiblement inondées sur sol assez riche et frais, limoneux à limono-argileux, plus ou moins graveleux, riche en bases (éventuellement issu de tourbe).

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit de Slovaquie (Eliáš, 1978) mais peu étudié ; une prairie à *Verbena officinalis* reconnue en France (Picardie et environs) par Wattez & de Foucault (2010) a été rapprochée du présent syntaxon, mais elle est bien plus riche en transgressives des pelouses calcicoles ; les végétations des chemins tondus dans les marais alcalins du nord de la France (Nord – Pas-de-Calais, Picardie) pourraient être rapprochées de cette association ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : connaissance plus large en France ; statut de la prairie picarde à *Verbena officinalis*.

CORINE biotopes : 37.24 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.44.

Bibliographie

Eliáš P., 1978

Wattez J.-R. & de Foucault B., 2010

FICHE N° 03-77

Association : *Lolio perennis* – *Potentilletum anserinae* Oberd. 1957 (*Pflanzensoziol.* **10** : 96).

Synonyme : *Lolio perennis* – *Potentilletum anserinae* Knapp 1946 (*Über Ruderagesellschaften...* non consulté) *nom. ined.*

Unités supérieures : *Potentillion anserinae* Tüxen 1947, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : - (les données publiées par Oberdorfer sont synthétiques).

Physionomie : prairie basse, riche en taxons stolonifères, souvent ouverte, déterminant alors une mosaïque où apparaît une composante thérophytique.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Potentilla anserina* subsp. *a.*, *Lolium perenne*, *Plantago major* subsp. *m.*, *P. lanceolata* subsp. *l.*, *Trifolium repens* subsp. *r.*

Synécologie : prairie mésohygrophile eutrophile piétinée, se rencontrant notamment dans les sites à fine submersion hivernale, comme dans les cours de ferme ou les bords de route.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit d'Europe centrale (Oberdorfer, 1957 ; Passarge, 1964 ; Gutte, 1966) ; présent en France

(observations inédites en Basse-Normandie), mais peu cité (absent de Julve, 1993, mais cité *in* de Foucault, 1993 ; Julve, 1994 ; Catteau *et al.*, 2009) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : *Cynodon dactylon* pourrait différencier une race thermophile à laquelle s'opposerait une race psychrophile à définir.

Axes à développer : typification ; préciser les variations géographiques.

CORINE biotopes : 37.24 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.44.

Bibliographie

Catteau E. *et al.*, 2009

de Foucault B., 1993

Gutte P., 1966

Julve Ph., 1993, 1994

Oberdorfer E., 1957

Passarge H., 1964

FICHE N° 06-78

Association : *Prunello vulgaris* – *Ranunculetum repentis* Winterhoff 1962 (*Nachr. Akad. Wissensch. Göttingen, Math.-Physik. Kl. 2* : 49).

Synonyme : *Prunello vulgaris* – *Plantaginetum majoris* Falinski 1963 (*Acta Soc. Bot. Pol. XXXII* : 91) *nom. illeg.* (art. 22).

Unités supérieures : *Potentillion anserinae* Tüxen 1947, *Potentillo anserinae* – *Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Neotypus nominis : rel. 25 du tab. 8 *in* Falinski (1963, *Acta Soc. Bot. Pol. XXXII* h.t.).

Physionomie : prairie basse, souvent ouverte (40-80 %), pouvant alors laisser pénétrer une composante thérophytique non négligeable ; illustration *in* Catteau *et al.* (2010 : 412).

Combinaison caractéristique d'espèces : *Plantago major* subsp. *m.*, *Prunella vulgaris* subsp. *v.*, *Geum urbanum*, *Ranunculus repens*.

Synécologie : prairie d'écologie voisine de celle du *Juncetum macri*, mais semble-t-il plus mésohygrophile, toujours piétinée, en conditions photiques atténuées (souvent sentiers et parkings ombragés en situation forestière).

Variations : seules des variantes sont définies par l'auteur.

Synchorologie

- territoire d'observation : syntaxon décrit d'Allemagne puis de Pologne (Winterhoff, 1962 ; Falinski, 1963 ; Stančić *et al.*, 2008) et très peu cité depuis ; évoqué pour la France par Julve (1993, 1994), Corriol *et al.* (2009), Catteau *et al.* (2010) et Chabrol & Reimringer (2011), parfois sub *Prunello vulgaris* – *Plantaginetum majoris* ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : syntaxon encore trop méconnu.

CORINE biotopes : 87.2 ; Eur 27 : - ; Eunis : E1.2.

Bibliographie

Catteau E. *et al.*, 2010

Chabrol L. & Reimringer K., 2011

Corriol G. *et al.*, 2009

Falinski J.B., 1963

Julve Ph., 1993, 1994

Stančić Z. *et al.*, 2008

Winterhoff W., 1962

FICHE N° 03-79

Association : *Plantagini majoris – Trifolietum resupinati* de Foucault 2008 (*J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 50).

Synonyme : *Plantagini majoris – Trifolietum resupinati* de Foucault 1984 (*Systémique, structuralisme et synsystème...* : 245) *nom. ined.*

Unités supérieures : *Potentillion anserinae* Tüxen 1947, *Potentillo anserinae – Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947.

Type nomenclatural : rel. 1 du tab. 93 *in* de Foucault (1984, *Systémique, structuralisme et synsystème...* h.t.) désigné et publié *in* de Foucault (2008, *J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 50).

Physionomie : prairie assez ouverte (70-85 %), surtout dominée par les deux taxons éponymes, *Trifolium maritimum*, *Lolium perenne* ; l'ouverture peut faciliter l'arrivée de thérophytes hygrophiles, induisant la formation d'une mosaïque.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Plantago major* subsp. *m.*, *Trifolium resupinatum* subsp. *r.*, *T. maritimum* subsp. *m.*, *Alopecurus bulbosus*.

Synécologie : prairie hygrophile, subhalophile, piétinée, thermo-atlantique, de niveau topographique moyen.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : actuellement seulement connu du littoral du Centre-Ouest (de Foucault, 1984) ; cartographie *in* de Foucault (1984 : 247, carte 48) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : étude à poursuivre de ce syntaxon, connu seulement de 6 rel., sur les marais littoraux atlantiques.

CORINE biotopes : 15.52 ; Eur 27 : 1410(-3) ; Eunis : A2.523.

Bibliographie

de Foucault B., 1984, 2008

FICHE N° 03-80

Association : *Cirsio monspessulani – Holoschoenetum vulgaris* Braun-Blanq. *ex* Tchou 1948 (*Vegetatio* **1** : 19).

Synonymes : ass. à *Holoschoenus – Cirsium monspessulanum* Braun-Blanq. 1931 (*Comm. SIGMA* **9** : 39), *Molinio caeruleae – Holoschoenetum vulgaris* Molin. & Nègre 1947 (*Rec. Trav. Inst. Bot. Montpellier* **III** : 5) *nom. inval.* (art. 2b, 7).

Unités supérieures : *Agrostio stoloniferae – Scirpoidion holoschoeni* de Foucault, *Holoschoenetalia vulgaris* Braun-Blanq. *ex* Tchou 1948.

Neotypus nominis : rel. 1 du tab. *in* Molinier & Tallon (1950, *Rev. Gén. Bot.* **LVII** : 56).

Physionomie : prairie assez dense, dominée par *Scirpoides holoschoenus*, *Dorycnium rectum* et *Cirsium monspessulanum*.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Cirsium monspessulanum* subsp. *m.*, *Scirpoides holoschoenus* (= *Holoschoenus vulgaris*), *Lythrum salicaria*, *Agrostis stolonifera* subsp. *s.*, *Potentilla reptans*, *Senecio doria* subsp. *d.*

Synécologie : prairie hygrophile basiphile alluviale franco-méditerranéenne des sources, cuvettes et fossés à niveau phréatique assez élevé.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : syntaxon décrit initialement de Provence puis du Languedoc (Braun-Blanquet, 1931 ; cité par Sorocanu, 1936 ; Molinier & Nègre, 1947 ; Tchou, 1948 ; Molinier, 1948 ; Nègre, 1950 ; Molinier & Tallon, 1950 ; Braun-Blan-

quet *et al.*, 1952) ; présent aussi en Espagne (Biurrun, 1999) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : López (1977) décrit une race ibéro-méditerranéenne de ce syntaxon différenciée par *Cirsium pyrenaicum* et *Sonchus maritimus*.

Axes à développer : à étudier plus largement en France ; définir les variations.

CORINE biotopes : 37.4 ; Eur 27 : 6420 ; Eunis : E3.1.

Bibliographie

Biurrun I., 1999
Braun-Blanquet J., 1931
Braun-Blanquet J. *et al.*, 1952
López G., 1977
Molinier R., 1948
Molinier R. & Nègre R., 1947
Molinier R. & Tallon G., 1950
Nègre R., 1950
Soroceanu E., 1936
Tchou, 1948

FICHE N° 03-81

Association : *Fuirenetum pubescentis* Paradis 2009 (*Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, **40** : 122).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Agrostio stoloniferae* – *Scirpoidion holoschoeni* de Foucault, *Holoschoenetalia vulgaris* Braun-Blanq. *ex* Tchou 1948.

Type nomenclatural : rel. 11 du tab. 2 *in* Paradis (2009, *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, **40** : 129).

Physionomie : prairie assez dense à fermée (80-100 %), d'extension souvent linéaire, dominée par *Fuirena pubescens* ; l'ouverture favorise une composante thérophytique hygrophile caractérisée par *Isolepis cernua* ; illustrations *in* Paradis (2009 : 105, photo 3, et 109, photos 4 et 5).

Combinaison caractéristique d'espèces : *Fuirena pubescens*, *Eupatorium cannabinum* subsp. *corsicum*, *Carex punctata*, *Dittrichia viscosa* subsp. *v.*, *Mentha aquatica* subsp. *a.*, *Cyperus longus* *s.l.*

Synécologie : prairie hygrophile d'affinité paléotropicale peuplant les fossés inondés à très humides, les bases de talus, souvent en bord de route, sous climat thermo- à mésoméditerranéen.

Variations : dans son tableau, l'auteur ne met en évidence que quelques faciès, qu'il ne reprend pas dans son texte.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit du sud-ouest de la Corse, entre 175 et 710 m d'altitude (Paradis, 2009) ; cartographie *in* Paradis (2009 : 107) ;

- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : -.

CORINE biotopes : 37.4 ; Eur 27 : 6420 ; Eunis : E3.1.

Bibliographie

Paradis G., 2009

FICHE N° 03-82

Association : *Agrostio maritimae* – *Achilleetum agerati* Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et al. 1952 (*Les groupements végétaux...* : 136).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Deschampsion mediae* Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et al. 1952, *Holoschoenetalia vulgaris* Braun-Blanq. ex Tchou 1948.

Neotypus nominis : rel. 1 du tab. 2 in Ocaña Garcia (1958, *Anal. Jard. Bot. Cavanilles* **16** : 35).

Physionomie : prairie peu dense, accueillant de ce fait une composante thérophytique, dominée par *Agrostis stolonifera* « *maritima* », *Hypericum tomentosum* et *Achillea ageratum*.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Achillea ageratum*, *Agrostis stolonifera* « *maritima* », *Carex flacca* subsp. *erythrostachys*, *Centaurea jacea* subsp. *timbalii*, *Cichorium intybus* subsp. *pumilum*, *Cynodon dactylon*, *Deschampsia media*, *Lotus corniculatus* subsp. *tenuis*, *Mentha pulegium* subsp. *p.*, *Prunella hyssopifolia*, *Scirpoides holoschoenus*, *Trifolium fragiferum*.

Synécologie : prairie mésohygrophile basiphile méditerranéenne des dépressions superficiellement et courtement submergées, à fort dessèchement estival, sur des sols compacts, marneux et asphyxiques.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : syntaxon décrit initialement du Languedoc (Braun-Blanquet et al., 1952 ; Ocaña Garcia, 1958), étendu à l'Espagne (Ninot et al., 2000) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : revoir le statut taxonomique de l'agrostis éponyme selon le traitement moderne du genre ; syntaxon encore peu connu à étudier plus largement en France.

CORINE biotopes : 37.5 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.2.

Bibliographie

- Braun-Blanquet J. et al., 1952
 Ninot J.M. et al., 2000
 Ocaña Garcia M., 1958

FICHE N° 03-83

Association : *Prunello hyssopifoliae* – *Deschampsietum mediae* Braun-Blanq. 1924 (*Bull. Soc. Bot. France* **71** : 881).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Deschampsion mediae* Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et al. 1952, *Holoschoenetalia vulgaris* Braun-Blanq. ex Tchou 1948.

Neotypus nominis : rel. 9 du tab. in Braun-Blanquet & Pawłowski (1931, *Rev. Bot. Appl. Agric. Trop.* **XI** h.t.).

Physionomie : prairie ouverte, dominée par *Deschampsia media*, *Centaurea jacea* subsp. *timbalii*, *Prunella hyssopifolia* et *Plantago serpentina*, pouvant accueillir une composante thérophytique.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Agrostis stolonifera* subsp. *s.*, *Carex flacca* subsp. *erythrostachys*, *Deschampsia media*, *Lotus corniculatus* subsp. *tenuis*, *Centaurea jacea* subsp. *timbalii*, *Prunella hyssopifolia*, *Plantago maritima* subsp. *serpentina*.

Synécologie : prairie mésohygrophile basiphile méditerranéenne des dépressions superficiellement et courtement submergées, à fort dessèchement estival, sur des sols imperméables et asphyxiques ; synécologie bien analysée in Braun-Blanquet (1924), puis Braun-Blanquet & Pawłowski (1931), Molinier (1934).

Variations

- *deschampsietosum mediae* Braun-Blanq. in Braun-Blanquet *et al.* 1952 (*Les groupements végétaux...* : 139, = *typicum*), différencié négativement, sur sol à texture limoneuse ;
- *inuletosum tuberosae* Braun-Blanq. in Braun-Blanquet *et al.* 1952 (*Les groupements végétaux...* : 139), typifié par le rel. 5 (*neotypus nominis*) du tab. in Braun-Blanquet & Pawłowski (1931, *Comm. SIGMA 10* h.t.), différencié par *Jasonia tuberosa* (= *Inula tuberosa*), *Seseli elatum*, *Aphyllanthes monspeliensis*, sur sol caillouteux et plus sec.

Synchorologie

- territoire d'observation : syntaxon décrit initialement surtout du Languedoc (Braun-Blanquet, 1924 ; Braun-Blanquet & Pawłowski, 1931 ; Braun-Blanquet *et al.*, 1952 ; Ocaña Garcia 1958 ; Ninot *et al.*, 2000), puis vers une partie de la Provence (Molinier, 1934, 1959, 1960 ; Nègre, 1950), les Causses (Liou, 1929) et s'étendant vers la Catalogne (de Bolòs, 1959) ; atteindrait le sud de l'Aveyron (G. Corriol, courriel, février 202) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : -.

CORINE biotopes : 37.5 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.2.

Bibliographie

- Braun-Blanquet J., 1924
- Braun-Blanquet J. *et al.*, 1952
- Braun-Blanquet J. & Pawłowski B., 1931
- de Bolòs O., 1959
- Liou T.-N., 1929
- Molinier R., 1934, 1959, 1960
- Nègre R., 1950
- Ninot J.M. *et al.*, 2000
- Ocaña Garcia M., 1958

FICHE N° 03-84

Association : *Hieracio pilosellae – Deschampsietum mediae* Loisel *et al.* 1990 (*Ecol. Medit. XVI* : 260).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Deschampsion mediae* Braun-Blanq. in Braun-Blanq. *et al.* 1952, *Holoschoenetalia vulgaris* Braun-Blanq. ex Tchou 1948.

Lectotypus nominis : rel. 43 du tab. 2 in Loisel *et al.* (1990, *Ecol. Medit. XVI* h.t.), plutôt que le rel. 44 indiqué par les auteurs dans lequel manque un des taxons éponymes (art. 16).

Physionomie : prairie apparemment assez ouverte d'après l'importance de la composante thérophytique, faiblement dominée par *Hieracium pilosella* et *Achillea odorata*.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Deschampsia media*, *Hieracium pilosella*, *Achillea odorata*, *Eryngium campestre*, *Phleum pratense* subsp. *p.*

Synécologie : prairie mésohygrophile basiphile méditerranéenne ; peu d'informations sont disponibles à ce propos.

Variations

- *deschampsietosum mediae* Loisel *et al.* 1990 (*Ecol. Medit. XVI* : 260, = *typicum*), différencié par des thérophytes caractérisant les *Stipo – Trachynietaea distachyae*, plus xérophile ;
- *centaurietosum umbellati* Loisel *et al.* 1990 (*Ecol. Medit. XVI* : 260), typifié par le rel. 84 du tab. 2 in Loisel *et al.* (1990, *Ecol. Medit. XVI* h.t.), différencié par *Centaurium umbellatum*, *Juncus pygmaeus*, *Carex divisa*, *Blackstonia perfoliata*, plus hygrophile.

Synchorologie

- territoire d'observation : syntaxon décrit de la Crau (Loisel *et al.*, 1990) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : synécologie du syntaxon ; taxonomie exacte de *Hieracium pilosella* ; valeur des sous-associations différenciées par des thérophytes.

CORINE biotopes : 37.5 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.2.

Bibliographie

Loisel R. *et al.*, 1990

FICHE N° 03-85

Association : *Hyperico tomentosi – Deschampsietum mediae* (Molin. & Tallon 1950) Loisel *et al.* 1990 (*Ecol. Medit. XVI* : 260).

Synonyme : *Deschampsietum mediae sensu* Molin. & Tallon 1950 (*Rev. Gén. Bot. LVII* : 180).

Unités supérieures : *Deschampsion mediae* Braun-Blanq. in Braun-Blanq. *et al.* 1952, *Holoschoenetalia vulgaris* Braun-Blanq. ex Tchou 1948.

Lectotypus nominis : rel. 75 du tab. 2 in Loisel *et al.* (1990, *Ecol. Medit. XVI* h.t.).

Physionomie : prairie apparemment assez ouverte d'après l'importance de la composante thérophytique, dominée surtout par *Deschampsia media*.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Deschampsia media*, *Hypericum tomentosum*, *Bellis sylvestris*, *Trifolium resupinatum*, *Cynodon dactylon*, *Alopecurus bulbosus*.

Synécologie : prairie mésohygrophile basiphile méditerranéenne développée sur des marnes, parfois des limons ou des sables ; peu d'informations sont disponibles à ce propos.

Variations

- *juncetosum pygmaei* Loisel *et al.* 1990 (*Ecol. Medit. XVI* : 261, = *typicum*), différencié par *Carex divisa* et des thérophytes hygrophiles (*Juncus pygmaeus*, *J. bufonius*, *Centaurium pulchellum*, *Blackstonia perfoliata*, *Ranunculus sardous*, *Isolepis setacea*), sur sol limoneux retenant une certaine humidité ;

- *plantaginetosum coronopodis* Loisel *et al.* 1990 (*Ecol. Medit. XVI* : 261, '... *coronopi*' art. 41b), typifié par le rel. 57 du tab. 2 in Loisel *et al.* (1990, *Ecol. Medit. XVI* h.t.), différencié par le taxon éponyme (peu significatif toutefois), *Sagina apetala*, sur sol sablonneux mieux drainé.

Synchorologie

- territoire d'observation : syntaxon décrit de la Crau (Molinier & Tallon, 1950 ; Loisel *et al.*, 1990) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : synécologie globale du syntaxon.

CORINE biotopes : 37.5 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.2.

Bibliographie

Loisel R. *et al.*, 1990

Molinier R. & Tallon G., 1950

FICHE N° 03-86

Association : *Juncus compressi* – *Trifolietum fragiferi* Braun-Blanq. *et al.* 1952 (*Les groupements végétaux de la France méditerranéenne* : 137).

Synonyme : association à *Juncus compressus* – *Trifolium fragiferum* Braun-Blanq. 1931 (*Comm. SIGMA 9* : 39) *nom. inval.* (art. 2b, 7).

Unités supérieures : *Trifolio fragiferi* – *Cynodontion dactyli* Braun-Blanq. & O. Bolòs 1958, *Holoschoenetalia vulgaris* Braun-Blanq. *ex Tchou* 1948.

Type nomenclatural : - (les données publiées par les auteurs sont synthétiques).

Physionomie : prairie dominée par *Trifolium fragiferum*, *T. resupinatum* et *Lolium perenne*.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Cynodon dactylon*, *Juncus compressus*, *Trifolium fragiferum*, *T. resupinatum* subsp. *r*.

Synécologie : prairie hygrophile, piétinée, franco-méditerranéenne, des bords de ruisseaux temporaires et dépressions inondées sur des substrats assez richement minéralisés.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit du Languedoc (Braun-Blanquet, 1931 ; Braun-Blanquet *et al.*, 1952) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : lecto ou néotypification.

CORINE biotopes : 37.4 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.3.

Bibliographie

Braun-Blanquet J., 1931

Braun-Blanquet J. *et al.*, 1952

FICHE N° 03-87

Association : *Trifolio fragiferi* – *Cynodontetum dactyli* Braun-Blanq. & O. Bolòs 1958 (*Anales Est. Exp. Aula Dei 5* (1-4) : 127).

Synonyme : ass. à *Plantago coronopus* – *Trifolium fragiferum* Tüxen in Tüxen & Oberd. 1958 (*Veröff. Geobot. Inst. Rübel in Zurich 32* (2) : 68) *nom. inval.* (art. 3b) *p.p.*

Unités supérieures : *Trifolio fragiferi* – *Cynodontion dactyli* Braun-Blanq. & O. Bolòs 1958, *Holoschoenetalia vulgaris* Braun-Blanq. *ex Tchou* 1948.

Type nomenclatural : rel. 5 du tab. 26 in Braun-Blanquet & de Bolòs (1958, *Anales Est. Exp. Aula Dei 5* (1-4) : 132) désigné in Biurrun (1999, *Guineana 5* : 109).

Physionomie : prairie basse composée essentiellement de plantes en rosettes (*Plantago coronopus*), rhizomateuses ou stolonifères (*Cynodon dactylon*, *Trifolium fragiferum*).

Combinaison caractéristique d'espèces : *Cynodon dactylon*, *Plantago coronopus*, *Cichorium intybus* subsp. *i.*, *Trifolium fragiferum*, *Verbena officinalis*.

Synécologie : prairie plus ou moins inondable fortement pâturée ou piétinée sous climat plus ou moins méditerranéo-atlantique, pouvant accueillir dans ses ouvertures une communauté thérophytique.

Variations : des variantes selon la durée de submersion de la prairie.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit initialement d'Espagne (Braun-Blanquet & de Bolòs, 1958) puis largement observé dans cette péninsule ; signalé en France (Julve, 1993), plus précisément de la Brenne (de Foucault *et al.*, 1992) et du sud-ouest de la Corse (Paradis & Piazza, 1995 : tab. 25) ; observé récemment dans l'Aude (B. de Foucault, août 2011) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : la race de Brenne est à peine distincte de la communauté ibérique (absence de *Cichorium intybus* subsp. *i.*, *Mentha suaveolens* subsp. *s.*), mais n'est connue que par seulement deux relevés.

Axes à développer : -.

CORINE biotopes : 37.24 ; Eur 27 : - ; Eunis : E3.44.

Bibliographie

Biurrun I., 1999
Braun-Blanquet J. & de Bolòs O., 1958
de Foucault B. *et al.*, 1992
Julve Ph., 1993
Paradis G. & Piazza C., 1995
Tüxen R. & Oberdorfer E., 1958

FICHE N° 03-88

Association : *Teucrio scordioidis* – *Agrostietum stoloniferae* de Foucault & Provost *ass. nov. hoc loco*.

Synonyme : gr. à *Teucrium scordioides* et *Agrostis stolonifera* Provost 1975 (*Étude phytosociologique et écologique des dunes de Beaubigny* : 59) *nom. ined.*

Unités supérieures : *Trifolio fragiferi* – *Cynodontion dactyli* Braun-Blanq. & O. Bolòs 1958, *Holoschoenetalia vulgaris* Braun-Blanq. *ex Tchou* 1948.

Typus nominis : rel. 7 du tab. 117 *in* de Foucault (1984, *Systémique, structuralisme et synsystème... h.t.*) :
Vauville sud (50), 5 m², 95 %

Agrostis stolonifera *s. 44, *Mentha aquatica* *a. 12, *Teucrium scordium* *scordioides 12, *Potentilla reptans* 32, *Oenanthe lachenalii* +, *Equisetum arvense* 22, *Lythrum salicaria* +, *Leontodon saxatilis* *s. 12, *L. autumnalis* *a. 12, *Trifolium fragiferum* +, *Cynodon dactylon* +, *Convolvulus arvensis* 11, *Carex arenaria* 11.

Physionomie : pelouse rase, riche en espèces stolonifères (*Agrostis stolonifera*, *Potentilla reptans*), à souche rampante (*Ranunculus flammula*, *Carex arenaria*, *Juncus articulatus*) ou simplement couchées (*Salix repens* subsp. *dunensis*, *Mentha aquatica* f. couchée, *Galium palustre* subsp. *p.*) ; quelques espèces dressées (*Oenanthe lachenalii*, *Eleocharis palustris*) ; phénologie plutôt estivale.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Agrostis stolonifera* subsp. *s.*, *Teucrium scordium* subsp. *scordioides*, *Mentha aquatica* f., *Oenanthe lachenalii*, *Potentilla reptans*.

Synécologie : prairie hygrophile eu-atlantique des dépressions dunaires exondées à partir du printemps, donc de niveau topographique moyen.

Variations

- *typicum*, différencié par *Galium palustre* subsp. *p.*, *Potentilla anserina* subsp. *a.*, *Eleocharis palustris* subsp. *waltersii*, *Juncus articulatus* subsp. *a...*, de niveau topographique inférieur, au contact de la prairie inondable à *Eleocharis palustris* ;
- *hydrocotyletosum vulgaris* Géhu & de Foucault 1982 (*Doc. Phytosociol.*, NS, VII : 389) [incl. *Glaucio maritimae* – *Caricetum nigrae* Provost 1975 (*Étude phytosociologique et écologique des dunes de Beaubigny* : 61, 'Glauxio...' art. 41b) *nom. ined.*], typifié par le rel. 8 du tab. I *in* Géhu & de Foucault (1982, *Doc. Phytosociol.*, NS, VII : 390), différencié, outre les différences du *typicum*, par *Hydrocotyle vulgaris*, *Salix repens* subsp. *dunensis*, *Anacamptis palustris* subsp. *p.*, *Ranunculus flammula*, *Molinia caerulea* subsp. *c.*, *Carex trinervis*, *C. nigra*, sur des substrats paratourbeux ;
- *anthemidetosum nobilis* Géhu & de Foucault 1982 (*Doc. Phytosociol.*, NS, VII : 389), typifié par le rel. 10 du tab. I *in* Géhu & de Foucault (1982, *Doc. Phytosociol.*, NS, VII : 390), différencié par *Anthemis nobilis*, *Leontodon saxatilis* subsp. *s.*, *Plantago coronopus*, *Mentha pulegium* subsp. *p.*, *Sagina nodosa*, *Lotus corniculatus* subsp. *c.*, des niveaux topographiques supérieurs.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit initialement des arrière-dunes du Cotentin occidental (Provost, 1975), puis étendu au littoral finistérien (Géhu & de Foucault, 1982 ; de Foucault, 1984) ; cartographie *in* de Foucault (1984 : 317, carte 64) ; à confirmer sur d'autres parties du littoral atlantique et de la Manche ;
 - sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : statut taxonomique de *Teucrium scordium* subsp. *scordioides* vis-à-vis de *T. scordium* subsp. *s.*

CORINE biotopes : 16.34 ; Eur 27 : 2190(-4) ; Eunis : B1.84.

Bibliographie

de Foucault B., 1984
 Géhu J.-M. & de Foucault B., 1982
 Provost M., 1975

FICHE N° 03-89

Association : *Trifolietum nigrescenti – resupinati* Molin. & Tallon 1968 (*La Terre et la Vie* 4 : 441).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Trifolio fragiferi – Cynodontion dactyli* Braun-Blanq. & O. Bolòs 1958, *Holoschoenetalia vulgaris* Braun-Blanq. *ex* Tchou 1948.

Lectotypus nominis : rel. 21 du tab. IV *in* Molinier & Tallon (1968, *La Terre et la Vie* 4 h.t.).

Physionomie : sur un fond vivace de *Carex divisa* et *Cynodon dactylon*, cette prairie ouverte se caractérise par une importante composante thérophytique.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Trifolium resupinatum* subsp. *r.*, *Carex divisa* subsp. *chaetophylla*, *Limonium narbonense*.

Synécologie : prairie subhalophile mésohygrophile méditerranéenne.

Variations : -.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit de Camargue (Molinier & Tallon, 1968) ;
 - sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : à étudier plus largement dans le Midi littoral. La richesse en thérophytes pose le problème de la véritable place de ce syntaxon ; d'ailleurs Gigante & Venanzoni (2007) le rapprochent de l'*Echio lycopsis – Galactition tomentosae* (*Sisymbrietea officinalis*). Dans les « rougiers » de Camarès (sud Aveyron) une communauté de lieux piétinés sur pétilite (engorgement temporaire ?) s'en rapproche, quoique non halophile : au-dessus d'une communauté vivace à *Cynodon dactylon*, apparaît un gr. à *Trifolium resupinatum*, *T. nigrescens*, *Juncus bufonius*, *Ranunculus parviflorus*, plus rarement *Parentucellia latifolia*, *Ventenata dubia* (données inédites G. Corriol).

CORINE biotopes : 15.52 ; Eur 27 : 1410 × 2240 ; Eunis : A2.523.

Bibliographie

Gigante D. & Venanzoni R., 2007
 Molinier R. & Tallon G., 1968

FICHE N° 03-90

Association : *Paspalo distichi* – *Agrostietum semiverticillatae* Braun-Blanq. 1936 (*Prodr. Group. Vég.* **3** : 36, 'Agrostidetum...' art. 41b).

Synonymes : -.

Unités supérieures : *Paspalo distichi* – *Agrostion semiverticillatae* Braun-Blanq. in Braun-Blanq. *et al.* 1952, *Holoschoenelia vulgaris* Braun-Blanq. ex Tchou 1948.

Neotypus nominis : rel. 2 du tab. p. 80 in A. de Bolòs (1950, *Vegetación de las Comarcas barcelonesas*).

Physionomie : prairie ouverte (50-80 %), plus rarement fermée, d'extension spatiale, dominée par *Paspalum distichum* et *Polypogon viridis*, accueillant dans ses ouvertures une composante annuelle à *Echinochloa crus-galli*, *Persicaria* div. sp. ; phénologie tardi-estivale.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Polypogon viridis* (= *Agrostis semiverticillata*), *Paspalum distichum*, *Samolus valerandi*, *Mentha suaveolens* subsp. s., *Cyperus longus* s.l., *Juncus articulatus* subsp. a.

Synécologie : prairie alluviale eutrophile thermophile sur limon gras et humide des lits des fleuves méditerranéens.

Variations

S'opposant au *typicum*, est défini un *rorippetosum sylvestris* Biurrun 1999 (*Guineana* **5** : 73), typifié par le rel. 10 du tab. 27 in Biurrun (1999, *Guineana* **5** : 74, mais ce relevé ne contient pas tous les taxons éponymes du syntaxon, notamment *Polypogon viridis* = *Agrostis verticillata* manque, art. 16), de synécologie mal précisée.

Synchorologie

- territoire d'observation : décrit de Catalogne et du Midi français (Braun-Blanquet, 1936 ; Tchou Yen Tcheng, 1948 ; A. de Bolòs 1950 ; Molinier & Tallon, 1950 ; Braun-Blanquet *et al.*, 1952 ; Curco, 2000), puis reconnu en Navarre (Biurrun, 1999) ;
- sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : -.

CORINE biotopes : 24.53 ; Eur 27 : 3280(-1), 3290 ; Eunis : E5.44.

Bibliographie

Biurrun I., 1999
Braun-Blanquet J., 1936
Braun-Blanquet J. *et al.*, 1952
Curco A., 2000
de Bolòs A., 1950
Molinier R. & Tallon G., 1950
Tchou Yen Tcheng, 1948

BIBLIOGRAPHIE

Allier C., s.d. - La végétation psammophile du littoral de la réserve biologique de Doñana. *Monogr. Minist. Agric.* **18**: 131-157.
Allorge P., 1922 - *Les associations végétales du Vexin français*. Nemours, 336 p.
Allorge P., 1941 - Essai de synthèse phytogéographique du Pays basque. *Bull. Soc. Bot. France* **88**, sess. dans le Pays basque et les Landes : 291-356.
Arènes J., 1929 - *Les associations végétales de la basse Provence*. Lechevalier, Paris, 248 p.
Balátová-Tuláčková E., 1965 - *Cnidion venosi*, ein neuer *Molinietalia*-Verband. *Biologia* **20**: 294-296.

Balátová-Tuláčková E., 1969a - Beitrag zur Kenntnis der tschechoslowakischen *Cnidion venosi* Wiesen. *Vegetatio* **17**: 200-207.
Balátová-Tuláčková E., 1969b - Zur Kenntnis des tschechoslowakischen *Serratulo – Plantaginetum altissimae* Ilijanic 1967. *Acta Bot. Croatica* **28**: 31-38.
Balátová-Tuláčková E., 1974 - Zur phytozoologischen Bewertung der Feuchtwiesen mit *Cirsium palustre* in Nordwestböhmen. *Folia Geobot. Phytotax.* **9**: 153-166.
Balátová-Tuláčková E. & Hubl E., 1974 - Über die *Phragmitetea*- und *Molinietalia*-Gesellschaften in der Thaya-, March- und Donau-Aue Österreichs. *Phytocoenologia* **1** (3): 263-305.
Barbagallo C., Brullo S. & Furnari F., 1979 - Su alcuni aspetti

- di vegetazione igrofila di Serra del Re (monti Nebrodi). Publ. Ist. Bot. Univ. Catania: 1-7.*
- Barbero M., Giudicelli J., Loisel R., Quézel P. & Terzian E., 1982 - Étude des biocénoses des mares et ruisseaux temporaires à éphémérophytes dominants en région méditerranéenne. *Bull. Écol.* **13** (4) : 387-400.
- Bardat J., Bioret F., Botineau M., Boulet 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. *Colloq. Patrimoines naturels* **61** : 1-171.
- Béguin C., 1970 - *Contribution à l'étude phytosociologique et écologique du haut Jura*. Thèse, Neuchâtel, 190 p. ; publié ultérieurement (1972) dans *Matér. Levé Géobot. Suisse* **54** : 1-190.
- Bensettiti F., Boulet V., Chavaudret-Laborie C. & Deniaud J. (coord.), 2005 - Habitats agropastoraux, 2. *Cahiers d'habitats Natura 2000* **4**, la Documentation française, 487 p.
- Berg C., Dengler J., Abdank A. & Isermann M., 2004 - *Die Pflanzengesellschaften Mecklenburg-Vorpommerns und ihre Gefährdung*. Weissdorn, Iena, 606 p.
- Berset J., 1969 - Pâturages, prairies et marais montagnards et subalpins des Préalpes fribourgeoises. *Bull. Soc. Sci. Nat. Fribourg* : 1-55.
- Bidault M. & Bugnon F., 1967 - Remarques sur la végétation des réservoirs asséchés du canal de Bourgogne. *Rev. Fédér. Fr. Soc. Sci. Nat.* **6** (24) : 11-13.
- Billiard D., 1979 - *Importance de l'inondation dans la différenciation et l'évolution cyclique annuelle des phytocénoses de la zone de confluence Mayenne-Sarthe-Loir*. Thèse, Rennes, 220 p.
- Billy F., 2000 - Prairies et pâturages en Basse-Auvergne. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, n° sp. **20** : 1-258.
- Biondi E., Casavecchia S. & Radetic Z., 2002 - La vegetazione dei "guazzi" e il paesaggio del Fiume Musone (Italia central). *Fitosociologia* **39** (1) : 45-70.
- Bioret F., 1989 - *Contribution à l'étude de la flore et de la végétation de quelques îlots et archipels ouest- et sud-armoricains*. Thèse, Nantes, 480 p.
- Bioret F. & Géhu J.-M., 2002 - Révision phytosociologique des végétations à *Rumex rupestris* sur les littoraux atlantiques européens. *J. Bot. Soc. Bot. France* **20** : 45-54.
- Bioret F., Lazare J.-J. & Géhu J.-M., 2011 - Évaluation patrimoniale et vulnérabilité des associations végétales du littoral atlantique français. *J. Bot. Soc. Bot. France* **56** : 39-67.
- Birse E.L., 1980 - Plant communities of Scotland. A preliminary phytocoenonia. *Soil Survey of Scotland* **4** : 1-235.
- Biurrun I., 1999 - Flora y vegetación de los rios y humedades de Navarra. *Guineana* **5** : 1-338.
- Bodrogközy Gy., 1965 - Ecology of the halophilic vegetation of the Pannonicum. II - Correlation between alkali (« skiz ») plant communities and genetic soil classification in the northern Hortobagy. *Acta Bot. Acad. Sci. Hung.* **9** (1-2): 1-51.
- Bœuf R., 2007 - *Life Nature « Conservation et restauration des habitats du Ried de l'Ill à Sélestat » ; étude et cartographie des habitats palustres (action n° 1.2)*. Document ONF Alsace, 51 p.
- Bœuf R., Untereiner A., Holveck P. & Hum Ph., 2007 - *Aperçu et cartographie des groupements végétaux de la zone spéciale de conservation (ZSC) Lauter et de l'hippodrome d'Altenstadt (Bas-Rhin, France)*. Document ONF-DIREN Alsace, 38 p.
- Bonin G., 1978 - *Contribution à la connaissance de la végétation de montagne de l'Appenin centro-méridional*. Thèse, Aix-Marseille, 318 p.
- Bournérias M., 1949 - Les associations végétales de l'antique forêt de Beine. *Encycl. Biol. Écol.* **III** : 1-163.
- Bournérias M., Arnal G. & Bock C., 2001 - *Guide des groupements végétaux de la région parisienne*, 4^e édition. Belin, Paris, 640 p.
- Bournérias M., Delpech R., Dorigny A., Géhu J.-M., Lecointe A., Maucorps J., Provost M., Solau J.-L., Tombal P. & Wattez J.-R., 1978 - Les groupements de prairies et leurs satellites dans la vallée inondable de l'Oise (Aisne, France). *Colloq. Phytosociol.* **V**, Les prairies humides : 89-138.
- Brasseur F., de Sloover J.-R., Devillez F., Goossens M., Iserentant R., Jouret M.-F. & Lebrun J., 1977 - La végétation de la Réserve naturelle domaniale des étangs de Luchy. *Trav. Serv. Cons. Nat. Minist. Agriculture* **8** : 1-61.
- Braun-Blanquet J., 1924 - Études sur la végétation méditerranéenne. III - Concentration en ions H et calcimétrie du sol de quelques associations de la garigue languedocienne. *Bull. Soc. Bot. France* **71** : 639-647, 879-891.
- Braun-Blanquet J., 1931 - Aperçu des groupements végétaux du Bas-Languedoc. *Comm. SIGMA* **9** : 35-40.
- Braun-Blanquet J. (et Colloq. Gajewski W., Wraber M. & Walas J.), 1936 - Classe des *Rudereto-Secalinetales*. Groupements messicoles, culturaux et nitrophiles-rudéraux du cercle de végétation méditerranéen. *Prodrome Groupements Vég.* **3** : 1-37.
- Braun-Blanquet J., 1947 - Les groupements supérieurs de la France. In Braun-Blanquet J., Emberger L. & Molinier R., *Instructions pour l'établissement de la carte des groupements végétaux*, CNRS, Paris, 19-32.
- Braun-Blanquet J., 1948 - Übersicht der Pflanzengesellschaften Rätien, III. *Vegetatio* **I**: 285-316.
- Braun-Blanquet J. & de Bolòs O. 1958 - Les groupements végétaux du bassin moyen de l'Ebre et leur dynamisme. *Anales Est. Exp. Aula Dei* **5** (1-4): 1-266.
- Braun-Blanquet J. & Pawlowski B., 1931 - L'eau et l'air du sol dans l'association à *Deschampsia media* et *Prunella hyssopifolia*. *Rev. Bot. Appl. Agric. Trop.* **XI** : 536-543, 666-671 (*Comm. SIGMA* **10**).
- Braun-Blanquet J., Roussine N. & Nègre R., 1952 - *Les groupements végétaux de la France méditerranéenne*. CNRS, Paris, 297 p.
- Braun-Blanquet J. & Tüxen R., 1952 - Irische Pflanzengesellschaften. *Beibl. Veröff. Geobot. Inst. Rübel Zurich* **25**: 224-421.
- Brullo S. & Grillo M., 1978 - Ricerche fitosociologiche sui pascoli dei monti Nebrodi (Sicilia settentrionale). *Notiz. Soc. Fitosociol.* **13**: 23-61.
- Bueno A., 1997 - Flora y vegetación de los estuarios asturianos. *Cuadernos de Medio Ambiente, Naturaleza*, Oviedo

- 3: 1-334.
- Buttler A., Cornali P. & Richard J.-L., 1983 - La tourbière des Pontins sur Saint-Imier, phytosociologie, éléments d'écologie et perspectives d'aménagement. *Matér. Levé Géobot. Suisse* **59**: 1-79.
- Cabezudo B., Nieto-Caldera J.M. & Pérez-Latorre A., 1989 - *Junco rugosi-Ericetum andevalensis* as. nov. *Acta Bot. Malac.* **14**: 294-296.
- Camiz S., Pignatti S. & Ubrisz A., 1984 - Numerical analysis of the class *Agrostietea stoloniferae* Oberdorfer. *Annali Botan.* **XLII**: 135-147.
- Carbiener R., 1983 - Le Grand Ried central d'Alsace : écologie et évolution d'une zone humide d'origine fluviale rhénane. *Bull. Écol.* **14** (4) : 249-277.
- Carreras J., Carrillo E., Masalles R.M., Ninot J.M. & Vigo J., 1993 - El poblament vegetal de les valls de Barravés i de Castanesa. I - Flora i vegetació. *Acta Bot. Barcinon.* **42**: 1-392.
- Carreras J., Ninot J.M., Soriano I. & Vigo J., 1988 - L'aliança *Agropyro-Rumicion* a la meitat oriental dels Pirineus ibèrics. *Acta Bot. Barcinon.* **37**: 59-68.
- Carreras J. & Vigo J., 1984 - Sobre la vegetació de l'aliança *Calthion* als Pirineus catalans. *Collect. Bot. (Barcelona)* **15** : 119-131.
- Catteau E., 2006 - Note concernant quelques végétations relevées dans la Flandre intérieure. *Bull. Soc. Bot. N. France* **59** (1-2) : 39-44.
- Catteau E., Duhamel F., Baliga M.-F., Basso F., Bédouet F., Cornier Th., Mullie B., Mora F., Toussaint B. & Valentin B., 2009 - *Guide des végétations des zones humides de la région Nord – Pas-de-Calais*. CRP/CBNBI, Bailleul, 632 p.
- Catteau E., Duhamel F., Cornier Th., Farvacques C., Mora F., Delplanque S., Henry E., Nicolazo C. & Valet J.-M., 2010 - *Guide des végétations des forêts et préforêts de la région Nord – Pas-de-Calais*. CRP/CBNBI, Bailleul, 526 p.
- Caullet D., 1980 - *Les prairies permanentes du Pays d'Auge ; approche phytosociologique, essai d'interprétation agronomique*. Thèse, Paris, 81 p.
- Celinski F., 1978 - Les prairies humides à *Carex cespitosa* dans le parc national de la Grande Pologne, près de Poznań. *Colloq. Phytosociol.* **V**, Les prairies humides : 219-224.
- Chabrol L. & Reimringer K., 2011 - *Catalogue des végétations du Parc naturel régional de Millevalles en Limousin*. CBN du Massif central/PNR de Millevalles en Limousin, 240 p.
- Chermezon H., 1920 - Aperçu sur la végétation du littoral asturien. *Bull. Soc. Linn. Normandie* **3** : 159-213.
- Choisnet G. & Mulot P.-E., 2008 - *Catalogue des végétations du Parc naturel régional des monts d'Ardèche*. Conservatoire botanique national du Massif central /Conseil régional Rhône-Alpes, 263 p.
- Cirujano S., 1981 - Las lagunas manchegas y su vegetacion, II. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* **38** (1): 187-232.
- Clément B., Rozé F. et Touffet J., 1982 - Contribution à l'étude de la végétation de Brière : l'analyse phytosociologique. *Botan. Rhed., A*, **17** : 105-148.
- Conservatoire des espaces et paysages d'Auvergne, 2008 - *Mise en œuvre du document d'objectifs, site Natura 2000 FR 8301038, val d'Allier Pont-du-Château/Jumeaux/Alagnon ; suivi de l'habitat « Prés sales continentaux »*. Riom, non paginé.
- Conservatoire des espaces naturels de Rhône-Alpes, 2010 - *Le pâturage en zone humide : 15 ans de gestion conservatoire*. Saint-Egrève, 44 p.
- Corriol G., Prud'homme F. & Enjalbal M., 2009 - Essai de clé typologique des groupements végétaux de Midi-Pyrénées. III - Prairies (*Agrostio-Arrhenatheretea*). Actes 3^{es} rencontres naturalistes de Midi-Pyrénées, Toulouse : 143-153.
- Costa M., Peris J.B. & Figuerola R., 1983 - Sobre la posición fitosociologica de algunos brezos en Valencia. *Collect. Bot. (Barcelona)* **14**: 253-260.
- Curcò i Masip A., 2000 - La vegetació del delta de l'Ebre (iv): les comunitats nitròfiles (classes *Asplenietea trichomanis* i *Ruderali-Secalietae*). *Acta Bot. Barcinon.*, **46**: 143-178.
- de Bolòs A., 1950 - *Vegetación de las Comarcas barcelonesas*. Inst. esp. Est. Medit., 579 p.
- de Bolòs O., 1954 - De vegetatione notulae I. *Collect. Bot. (Barcelona)* **4** (2): 252-286.
- de Bolòs O., 1956 - De vegetatione notulae II. *Collect. Bot. (Barcelona)* **5** (1): 195-268.
- de Bolòs O., 1957 - De vegetatione valentina I. *Collect. Bot. (Barcelona)* **5** (2): 527-599.
- de Bolòs O., 1959 - El paisatge vegetal de dues comarques naturals : la selva i la plana de Vic. *Arx. Secc. Ciències IEC* **26**: 1-174.
- de Bolòs O., 1962 - *El paisatge vegetal barcelonès*. Barcelona, 174 p.
- de Bolòs O. & Masalles R.M., 1983 - Mapa de la vegetació de Catalunya, esc. 1:50.000. *Memòria del full núm. 33* (Banyoles), Generalitat de Catalunya, 130 p.
- de Bolòs O. & Molinier R., 1958 - Recherches phytosociologiques dans l'île de Majorque. *Collect. Bot. (Barcelona)* **5** (3): 699-865.
- de Bolòs O. & Molinier R., 1984 - Vegetation of the Pityusic Islands. In Kuhbier H., Alcover J.A. & Arellano G. (eds.), *Biogeography and ecology of the Pityusic Islands*, Den Haag: 185-221.
- de Bolòs O., Molinier R. & Montserrat P., 1970 - Observations phytosociologiques dans l'île de Minorque. *Acta Geobot. Barcinon.* **5**: 1-150.
- de Foucault B., 1976 - Contribution à l'étude phytosociologique des prairies et herbages de Basse-Normandie. *Doc. Phytosociol.* **19-20** : 27-71.
- de Foucault B., 1978. Premières observations phytosociologiques sur le marais de Saint-Louis (Marie-Galante, Guadeloupe). *Doc. Phytosoc.* **NS II** : 181-189.
- de Foucault B., 1981 - Les prairies permanentes du bocage virois (basse-Normandie, France) : typologie phytosociologique et essai de reconstitution des séries évolutives herbagères. *Doc. Phytosociol.*, **NS, V** : 1-109.
- de Foucault B., 1984 - *Systématique, structuralisme et synsystème des prairies hygrophiles des plaines atlantiques françaises*. Thèse, Rouen, 675 p.

- de Foucault B., 1986a - Contribution à une étude systématique des prairies de l'Aubrac (Massif central français). *Doc. Phytosociol.*, NS, **X** (1) : 255-305.
- de Foucault B., 1986b - Contribution à une étude phytosociologique des systèmes prairiaux hygrophile et mésophile de l'Armagnac méridional (Hautes-Pyrénées et Gers, France). *Doc. Phytosociol.*, NS, **X** (1) : 221-254.
- de Foucault B., 1986c - Données phytosociologiques sur la végétation observée lors de la douzième session de la S.B.C.O. en Limousin et Marche. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, **17** : 291-308.
- de Foucault B., 1986d - Quelques données phytosociologiques peu connues sur la végétation du Boulonnais et de la Côte d'Opale (Pas-de-Calais, France). *Doc. Phytosociol.*, NS, **X** (2) : 93-116.
- de Foucault B., 1987 - Données phytosociologiques sur la végétation observée lors de la treizième session de la S.B.C.O. en Aubrac et Margeride. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, **18** : 337-361.
- de Foucault B., 1987b - Nouvelles recherches sur les structures systématiques végétales : caractérisation, ordination, signification. *Phytocoenologia* **15** (2) : 159-199.
- de Foucault B., 1988a - Notes phytosociologiques sur la végétation observée lors de la quatorzième session de la Société botanique du Centre-Ouest en Cerdagne et Capcir. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, **19** : 387-400.
- de Foucault B., 1988b - Les végétations herbacées basses amphibies : systématique, structuralisme, synsystématique. *Dissert. Bota.* **121** : 1-150.
- de Foucault B., 1992 - Compte-rendu de la session de la Société de Botanique du Nord de la France en Avesnois. La région de Baives-Trélon. *Bull. Soc. Bot. N. France* **45** : 5-14.
- de Foucault B., 1991 - Nouvelles considérations sur la végétation de la Guadeloupe (Antilles françaises). *Phytocoenologia* **19** (4) : 445-478.
- de Foucault B., 1993 - Observations floristiques et phytosociologiques sur la commune de Wallers-Trélon et ses environs. *Natura Mosana* **46** (2) : 37-52.
- de Foucault B., 1994 - Contribution à la connaissance phytosociologique des ZNIEFF régionales. I - La prairie à Orchidées d'Herzelee. *Bull. Soc. Bot. N. France* **47** (2) : 21-24.
- de Foucault B., 1996 - Approche systématique de la végétation alluviale de la Sambre française. *Bull. Soc. Bot. N. France* **49** (2-3) : 29-36.
- de Foucault B., 1997 - Résultats d'investigations floristiques et phytosociologiques sur les étangs du sud-est du département du Nord (France). *Belg. J. Bot.* **130** (1) : 68-92.
- de Foucault B., 1999a - Notes phytosociologiques sur la végétation observée lors du voyage à Madère de la Société botanique de France (juin 1999). *J. Bot. Soc. Bot. France* **11** : 21-28.
- de Foucault B., 1999b - Notes phytosociologiques sur la végétation observée dans le Jura français. *Bull. Soc. Bot. N. France* **52** (4) : 23-48.
- de Foucault B., 2000 - Notes sur la végétation observée dans les régions du Cap et du Karoo (Afrique du Sud). *Bull. Soc. Bot. N. France* **53** (2-3) : 9-16.
- de Foucault B., 2008a - Validation nomenclaturale de syntaxons inédits ou invalides. *J. Bot. Soc. Bot. France* **43** : 43-61.
- de Foucault B., 2008b - Note phytosociologique sur les végétations observées en Haute-Normandie. *Bull. Soc. Bot. N. France* **61** (1-4) : 43-46.
- de Foucault B., 2008c - Note sur la végétation de la Patagonie chilienne, de Chiloé au détroit de Magellan. *Bull. Soc. Bot. N. France* **61** (1-4) : 55-57.
- de Foucault B., 2009 - Contribution au prodrome des végétations de France : les *Cardaminetea hirsutae* Géhu 1999. *J. Bot. Soc. Bot. France* **48** : 49-70.
- de Foucault B., 2010a - Contribution au prodrome des végétations de France : les *Polygono - Poetea annuae* Rivas-Mart. 1975 corr. Rivas-Mart. et al. 1991. *J. Bot. Soc. Bot. France* **49** : 55-72.
- de Foucault B., 2010b - Sur l'extension à la phytosociologie d'un concept de la physique, le phénomène d'hystérésis. *Braun-Blanquetia* **46** : 251-253.
- de Foucault B., 2011 - Contribution au prodrome des végétations de France : les *Filipendulo ulmariae - Convolvuletea sepium* Géhu & Géhu-Franck 1987. *J. Bot. Soc. Bot. France* **53** : 73-137.
- de Foucault B. & Bioret F., 2010 - Contribution au prodrome des végétations de France : les *Saginetea maritimae* Westhoff et al. 1962. *J. Bot. Soc. Bot. France*, **50** : 59-83.
- de Foucault B. Frileux P.N. & Delpech R., 1992 - Contribution à l'étude phytosociologique des systèmes prairiaux de la Brenne (Indre, France). *Doc. Phytosociol.*, NS, **XIV** : 273-303.
- de Foucault B. & Philippe T., 1989 - Systématique des prairies du Morvan (Massif central, France). *Colloq. Phytosociol.* **XVI**, Phytosociologie et pastoralisme : 101-141.
- de Litardière R., 1928 - Contributions à l'étude phytosociologique de la Corse : les montagnes de la Corse orientale entre le Golo et la Tavignano. *Arch. Bot. (Caen)* **2** (4) : 1-184.
- Delpech R., 1978 - Affinités phytosociologiques de quelques prairies alluviales inondables de Sologne. *Colloq. Phytosociol.* **V**, Les prairies humides : 57-62.
- 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 communities of Mecklenburg-Vorpommern and their vulnerability', part I. *Feddes Repert.* **114** (7-8) : 587-631.
- Díaz T.E. & Fernández-Prieto J.A., 1994 - La vegetación de Asturias. *Itin. Geobot.* **8** : 243-520.
- Didier B. & Royer J.-M., 1989 - Étude phytosociologique des prairies de fauche inondables des vallées de l'Aube, de la Seine et de la Marne (Champagne crayeuse). *Colloq. Phytosociol.* **XVI**, Phytosociologie et pastoralisme : 195-208.
- Didier B. & Royer J.-M., 1995 - Étude phytosociologique de la basse vallée du Doubs, département de Saône-et-Loire. Conservatoire des sites naturels bourguignons, 40 p.
- Didier B. & Royer J.-M., 1999 - Étude phytosociologique du

- lac du Der (Champagne humide). *Doc. Phytosociol.*, NS, **XIX** : 119-161.
- Dierschke H., 1968 - Zur synsystematischen und syndynamischen Stellung einiger *Calthion*-Wiesen mit *Ranunculus auricomus* L. und *Primula elatior* (L.) Hill im Wümme-Gebiet. *Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **13**: 59-70.
- Dierschke H., 1969 - Grundwasser-Ganglinien einiger Pflanzengesellschaften des Holtumer Moores östlich von Bremen. *Vegetatio* **17**: 372-383.
- Dierschke H., 1979 - Grünland-Gesellschaften im oberen Paznauner Tal (Tirol/Österreich). *Phytocoenologia* **6**: 287-302.
- Dihoru Gh., Cristurean I. & Andrei M., 1972-73 - Vegeta_ia dintre valea Mraconiei-Depresiunea Dubova din Defileul Dunarii. *Acta Botr. Horti Bucurest*: 355-423.
- Doing H., 1963 - Übersicht der floristischen Zusammensetzung der Struktur und der dynamischen Beziehungen niederländischer Wald- und Gebüschgesellschaften. *Meded. Landbouwhoggeschool* **63** (2) : 1-60.
- Donker M. & Stevelink A., 1962 - Einige Wiesengesellschaften (*Gaudinieto-Arrhenatheretum*, *Molinietum mediterraneum*, *Caricetum divisae*) im Vistre-Tal bei Le Cailar. *Meded. Landbouwh. Wageningen* **61** (15): 1-32.
- Dubuis A. & Simonneau P., 1968 - les prairies à féтуque de la basse plaine du Roussillon. *Vie et Milieu*, C, **XIX** (2-C) : 287-302.
- Duhamel F., 1985 - *Étude écologique et paysagère de la haute vallée de la Solre*. Document USTL Lille I/AEREA et DRAE, Lille, 238 p.
- Dumont J.M., 1983 - Les végétations aquatiques et ripicoles des étangs de la moyenne Ardenne centrale et méridionale (Ardenne belge). *Colloq. Phytosociol.* **X**, Les végétations aquatiques : 183-210.
- Dupias G., 1985 - Végétation des Pyrénées. *Carte de la végétation de la France au 200 000^e*, CNRS, Paris, 209 p.
- Dupont P., 1954 - La végétation des marais de la Vilaine maritime. *Bull. Soc. Sci. Bretagne* **29** : 65-104.
- Durand G. & Charrier J., 1911 - Rapport sur l'excursion de la Société botanique de France en Vendée (juin 1911). *Bull. Soc. Bot. France* **58**, sess. en Vendée : 95-152.
- Duvigneaud J., 1958 - Contribution à l'étude des groupements prairiaux de la plaine alluviale de la Meuse lorraine. *Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique* **91** : 7-77.
- Duvigneaud J., 1958-59 - La forêt alluviale du Mont-Dieu, vallée de la Bar, département des Ardennes, France. *Vegetatio* **8**: 298-332.
- Duvigneaud J., 1967 - Flore et végétation halophiles de la Lorraine orientale (dép. de la Moselle, France). *Mém. Soc. Roy. Bot. Belgique* **3** : 1-122.
- Duvigneaud J., 1986 - La végétation des rives exondées de l'étang de Bairon (Le Chesne, département des Ardennes, France). Influence de la topographie sur la durée de l'exondation et sur la zonation des groupements végétaux. *Colloq. Phytosociol.* **XIII**, Végétation et géomorphologie : 729-740.
- Duvigneaud J., 1989 - La végétation des prairies exondées de la plaine alluviale de la Saône (dép. de l'Ain, du Rhône et de Saône-et-Loire). *Colloq. Phytosociol.* **XVI**, Phytosociologie et pastoralisme : 211-231.
- Economidou E., 1975 - La végétation des îles de Skiatos et Skopelos (Sporades du Nord). *Veröff. Geobot. Inst. Rübel Zurich* **55**: 198-237.
- Eggler J. 1933 - Die Pflanzengesellschaften der Umgebung von Graz. *Repert. Spec. Nov. Regni Veg.* **LXXIII**: 1-216.
- Eliáš P., 1978 - A new classification of communities dominated by *Potentilla reptans* in anthropogenic habitats of western Slovakia. *Folia Geobot. Phytotax.* **13**: 371-379.
- Ernst W., 1974 - Ökologische Aspekte eines *Rumici-Alopecuretum geniculati* in einem Feuchtgradienten von einem *Typhetum latifoliae* zu einem *Lolio-Cynosuretum*. *Phytocoenologia* **6**: 74-84.
- Esteve Chueca F., 1968 - Datos para el estudio de las clases *Ammophiletea*, *Juncetea* y *Salicornietea* en las Canarias orientales. *Collect. Bot. (Barcelona)* **7**: 303-323.
- Falinski J.B., 1963 - Groupements piétinés des parties occidentales du terrain bas de Grande Pologne Cuiavie. *Acta Soc. Bot. Pol.* **XXXII**: 81-99.
- Farvacques C., 2008 - Dans les dunes de Leffrinckoucke, dunes Dewulf (compte rendu de la sortie Sbnf du 14 septembre 2008). *Bull. Soc. Bot. N. France* **61** : 61-64.
- Ferrez Y., 2004 - *Connaissance des habitats naturels et semi-naturels de Franche-Comté, référentiels et valeur patrimoniale*. Conservatoire botanique de Franche-Comté, DIREN Franche-Comté, Conseil régional de Franche-Comté, 57 p.
- Ferrez Y. et al., 2011 - Synopsis des groupements végétaux de Franche-Comté. *Nouv. Arch. Flore Jurass. N.-E. France*, NS, **1** : 1-283.
- Frain M., Blanchetête A. & Decuq F., 2009 - Les pacages estivaux semi-naturels du domaine expérimental du Pachou sur la planèze basaltique du Cézallier (Landeyrat, Cantal). *Rev. Sci. Nat. Auvergne* **73** : 29-54.
- Frileux P.-N., 1977 - *Les groupements végétaux du pays de Bray (Seine-Maritime et Oise) : caractérisation, écologie, dynamique*. Thèse, Rouen, 209 p.
- Frileux P.-N., de Foucault B. & Roy J., 1989 - Étude de la végétation prairiale de la basse vallée de la Seine, entre Rouen et l'estuaire (Seine-Maritime, France). *Colloq. Phytosociol.* **XVI**, Phytosociologie et pastoralisme : 233-240.
- Frileux P.-N. & Géhu J.-M., 1976 - Fragments relictuels de végétation halophile en baie de Seine (marais du Hode). *Colloq. Phytosociol.* **VI**, Les vases salées : 277-292.
- Galán de Mera A., Deil U., Haug H. & Vicente Orellana J.A., 1997 - Contribución a la clasificación fitosociológica de los pastizales de la provincia de Cádiz (España). *Acta Bot. Malac.* **22**: 147-169.
- Gallandat J.-D., 1982 - Prairies marécageuses du Haut-Jura (*Molinietalia*, *Scheuchzerio-Caricetea fuscae* et *Phragmitetea*). *Mat. Levé Géobot. Suisse* **58**: 1-180.
- Gamisans J., 1976 - La végétation des montagnes corses, I. *Phytocoenologia* **3** (4): 425-498.
- Gamisans J., 1979 - Remarques sur quelques groupements végétaux assurant la transition entre les étages montagnard et subalpin en Corse. *Ecol. Medit.* **4** : 33-48.
- Gauthier-Lièvre L., 1931 - Recherches sur la flore des eaux continentales de l'Afrique du Nord. *Mém. h.s. Soc. Hist. Nat. Afrique N.* : 1-300.

- Géhu J.-M., 1961 - Les groupements végétaux du bassin de la Sambre française. *Vegetatio* **10** (2): 69-148, (3-4): 161-208, (5-6): 257-372.
- Géhu J.-M., 1982 - Les groupements à *Carex distans* du littoral atlantique français. *Doc. Phytosociol.*, NS, **VI** : 303-309.
- Géhu J.-M., 2006 - Gradients de salinité et zonation végétale le long du quai Blavet à Saint-Valéry-sur-Somme. *Bull. Soc. Linn. Nord-Picardie* **24** : 45-51.
- Géhu J.-M., 2008 - Les prairies saumâtres de la réserve naturelle de la baie de Somme (80, France). *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, **39** : 175-186.
- Géhu J.-M. & de Foucault B., 1982 - Analyse phytosociologique et essai de chorologie intégrée de l'hygrosère des dunes atlantiques françaises. *Doc. Phytosociol.*, NS, **VII** : 387-398.
- Géhu J.-M. & Géhu J., 1969 - Les associations végétales des dunes mobiles et des bordures de plages de la côte atlantique française. *Vegetatio* **XVIII** (1-6) : 122-166.
- Géhu J.-M. & Franck J., 1982 - *La végétation du littoral Nord-Pas de Calais (essai de synthèse)*. Bailleul, 362 p.
- Geissert F., 1954 - Une espèce nouvelle pour la flore française : *Cnidium venosum* Koch, syn. *Cnidium dubium* (Schkuhr) Tellung, *Seseli venosum*, etc. *Bull. Soc. Bot. France* **101** : 108-112.
- Gesti Perich J. & Vilar Sais L., 2002 - La vegetacio halofila dels aiguamolls de l'Empordà. *Bull. Inst. Cat. Hist. Nat.* **70**: 21-40.
- Gigante D. & Venanzoni R., 2007 - Some remarks about the annual sub-nitrophilous vegetation of *Thero-Brometalia* in Umbria (central Italy). *Lazaroa* **28**: 15-34.
- Gillner V., 1960 - Vegetations- und Standorts-Untersuchungen in den Strandwiesen der schwedischen Westküste. *Acta Phytogeogr. Suec.* **43**: 1-198.
- Gómez-Mercado F. & Valle Tendero F., 1992 - Pastizales higrófilos en el Sector Subbético. *Stud. Bot. Univ. Salamanca* **10**: 39-52.
- Görs S., 1968 - Der Wandel der Vegetation im Naturschutzgebiet Schwenninger Moos unter dem Einfluss des Menschen in zwei Jahrhunderten. *Natur- und Landschaftsschutzgeb. Baden-Württ.* **5**: 190-284.
- Grévilliot F. & Muller S., 1995 - Les groupements végétaux prairiaux de la plaine alluviale de la Meuse (Lorraine, France). Position syntaxonomique et biogéographique dans le cadre ouest-européen. *Colloq. Phytosociol.* **XXIII**, Large area vegetation surveys : 115-143.
- Grigore S., 1975 - Flora _i vegeta_ia rezerva_iei de Saraturi de la Dinias, Jude_ul Timi_. *Tibiscus _ti Nat.*: 49-68.
- Gutte P., 1966 - Die Verbreitung einiger Ruderalpflanzengesellschaften in der weiteren Umgebung von Leipzig. *Wiss. Z. Univ. Halle* **XV** (6): 937-1010.
- Hardouin, Leclerc, Fourneaux & Eudes-Deslongschamps, 1842 - Flore prairiale de la vallée de l'Orne, depuis le village de Louvignies, situé à une demi-lieue au sud de Caen, jusqu'à la mer. *Mém. Soc. Linn. Normandie* **7** : X-XVIII.
- Herrera M., 1995 - Estudio de la vegetación y flora vascular de la cuenca del Río Asón (Cantabria). *Guineana* **1**: 1-435.
- Hofstra J., 1995 - Données phytosociologiques sur les prairies humides de fauche du Lot-et-Garonne. *Doc. Phytosociol.*, NS, **XV** : 59-65.
- Horvatić S., 1930 - Soziologische Einheiten der Niederungswiesen in Kroatien und Slowonien. *Acta Bot. Inst. Univ. Zagreb* **5**: 57-118.
- Horvatić S., 1958 - Geographisch-typologische Gliederung der Niederungs-Wiesen und -Wieden Kroatiens. *Angew.Pflanzensoz.* **15** : 63-73.
- Horvatić S., Gaži V. & Trinajstić I., 1967-68 - Contribution à la connaissance des prairies humides en Dalmatie du Nord. *Acta Bot. Croatica* **26-27**: 181-190.
- Hülbusch K.H., 1969 - *Rumex obtusifolius* in einer neuen Flutrasen-Gesellschaft an Flussufern Nordwest- und Westdeutschland. *Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **14**: 169-178.
- Hundt R., 1958 - Beitrag zur Wiesenvegetation Mitteleuropas. I – Die Auenwiesen an der Elbe, Saale und Mulde. *Nova Acta Leop.* **135**, 20: 1-206.
- Ilijanic L., 1968 - Die Ordnung *Molinietalia* in der Vegetation Norostkroatiens. *Acta Bot. Croatica* **26-27**: 161-180.
- Ilijanic L., 1969 - Das *Trifolion pallidi*, ein neuer Verband der Ordnung *Trifolio – Hordeetalia* H-ic. *Acta Bot. Croatica* **28**: 151-160.
- Issler E., 1936 – Les associations végétales des Vosges méridionales et de la plaine rhénane avoisinante. III – Les prairies, B les prairies grasses rhénano-vosgiennes et les prairies primitives. *Bull. Soc. Hist. Nat. Colmar* **25** : 520-606.
- Julve P., 1989 - *Étude phytosociologique de la végétation de la réserve naturelle nationale de Oye-Plage (départ. du Pas-de-Calais)*. Doc. CRP/CBNBI, Bailleul, 55 p.
- Julve P., 1993 - Synopsis phytosociologique de la France (communautés de plantes vasculaires). *Lejeunia*, NS, **140** : 1-160.
- Julve Ph., 1994 - *Flore et végétation du PNR de la Haute Vallée de Chevreuse (Yvelines)*. Document ERE/PNR Haute Vallée de Chevreuse, 83 p.
- Julve Ph. & Cateau E., 2006 - Observations phytosociologiques en Lorraine. *Bull. Soc. Bot. N. France* **59** (3-4) : 33-50.
- Knapp R., 1954 - Über Pflanzengesellschaften der Wiesen in Trockengebieten Deutschlands. *Angew. Pflanzensoz., Festschrift für E. Aichinger* **II**: 1145-1186.
- Konczak P., 1968 - Die Wasser- und Sumpfpflanzengesellschaften der Havelseen um Potsdam. *Limnologica* **6**: 147-201.
- Korneck D., 1962 - II – Die Molinieten feuchter Standorte. *Beitr. Naturk. Forsch. Südwestdeutschland* **21** (2): 165-190.
- Krippelova T., 1967 - Vegetácia Žitného Ostrova; spoločnosť pastvín a rekonštrukcia vegetácie. *Biol. Práce* **XIII** (2): 1-109.
- Krisch H., 1974 - Zur Kenntnis der Pflanzengesellschaften der mecklenburgischen Boddenküste. *Feddes Repert.* **85** (1-2): 115-158.
- Kuhn K., 1937 - *Die Pflanzengesellschaften im Neckargebiet der Schwäbischen Alb*. Öhringen, 340 p.
- Kuyper T.W., Leeuwenberg H.F. & Hubl E., 1978 - Vegetationskundliche Studie an Feucht-, Moor- und Streuwie-

- sen im Burgenland und östlichen Niederösterreich. *Linz Biol. Beitr.* **10** (2): 231-321.
- Labadille C.-É., 2000 - *Le système intermédiaire dans le val d'Orne (14, 61, France) : associations, paysages végétaux et valeur patrimoniale d'une zone de contact géomorphologique*. Thèse, Lille, 436 p.
- Lahondère C. & Daunas R., 1983 - Compte-rendu de l'excursion du 27 juin 1982 dans les marais des Gonds (Charente-Maritime). 2 – après-midi : le marais de l'Anglade. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest* **14** : 183-188.
- Lang G., 1973 - Die Vegetation des westlichen Bodensees. *Pflanzensoziol.* **17**: 1-451.
- Lavagne A. & Moutte P., 1977 - Carte phytosociologique de Hyères-Porquerolles au 1/50 000^e. *Rev. Biol. Écol. Médit.* **IV** (4), n° sp. : 147-238.
- Lecomte T., Le Neveu C. & Jauneau A., 1981 - Restauration de biocénoses palustres par l'utilisation d'une race bovine ancienne (Highland Cattle) : cas de la Réserve naturelle des Manneville (Marais Vernier, Eure). *Bull. Écol.* **12** (2-3) : 225-247.
- Lenski H., 1953 - Grünlanduntersuchungen im mittleren Oste-Tal. *Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **4**: 26-58.
- Lericq R., 1965 - *Contribution à l'étude des groupements végétaux du bassin français de l'Escaut*. Thèse, Lille, 153 p.
- Libbert W., 1932 - Die Vegetationseinheiten der neumärkischen Staubeckenlandschaft. *Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg* **74**: 229-348.
- Lienenbecker H., 1974 - Bericht über die Tagung der floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft in Arnberg/Sauerland vom 15 bis 17 Juni 1973. *Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **17**: 119-138.
- Liou T.-N., 1929 - Études sur la géographie botanique des Causses. *Arch. Bot.* **III** (1) : 1-220.
- Lohmeyer W., 1953 - Beitrag zur Kenntnis der Pflanzengesellschaften in der Umgebung von Höxter a. d. Weser. *Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **4**: 59-76.
- Lohmeyer W., 1981 - Über die Flora und Vegetation der dem Uferschutz dienenden Brucksteinmauern, -pflaster und -schütten am nördlichen Mittelrhein. *Natur und Landschaft.* **56** (7-8): 253-260.
- Loisel R., 1976 - *La végétation de l'étage méditerranéen dans le Sud-Est continental français*. Thèse, Aix-Marseille, 384 p.
- Loisel R., Gomila H. & Rolando C., 1990 - Déterminisme écologique de la diversité des pelouses dans la plaine de Crau (France méridionale). *Ecol. Médit.* **XVI** : 255-267.
- Longchamp J.-P., 1977 - *Étude phytosociologique et essai de typologie des prairies permanentes de l'Auxois*. Thèse, Besançon, 123 p.
- López G., 1975 - Contribución al estudio florístico y fitosociológico de Serrania de Aguas. *Acta Bot. Malac.* **1**: 81-105.
- López G., 1977 - Contribución al conocimiento fitosociológico de la Serrania de Cuenca, II. *Anal. Inst. Bot. Cavanilles* **34** (2): 597-702.
- Loppi S. & De Dominicis V., 1990 - La végétation des terrains argileux pliocènes en Toscane. V – Enquête sur des prairies naturelles de la Valdera (Volterra) en relation au sol. *Doc. Phytosociol.*, NS, **XII**: 321-342.
- Lorenzoni C. & Paradis G., 1998 - Description phytosociologique de la station corse d'*Eryngium pusillum*. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, **29** : 7-32.
- Magnanon S., 1991 - *Contribution à l'étude des prairies naturelles inondables des marais de Donges et de l'estuaire de la Loire. Phytoécologie, phytosociologie, valeur agronomique*. Thèse, Nantes, 269 p.
- Mahn E.G. & Schubert R., 1962 - Vegetationskundliche Untersuchungen in der mitteldeutschen Ackerlandschaft. VI – Der Pflanzengesellschaften nördliche von Wanzleben (Magdeburger Börde). *Wiss. Z. Martin-Luther Univ. Halle-Witt.* **11** (7): 765-816.
- Markovic L., 1973 - Die Flutrasengesellschaften in der Umgebung von Zagreb. *Veröff. Geobot. Inst. ETH* **51**: 198-205.
- Martínez-Parras J.M. & Peinado M., 1993 - Vegetación de los arrozales de las marismas del Guadalquivir. *Lagascalia* **17** (1): 21-35.
- Mayot J., 1977 - *Essai d'interprétation de la végétation de la partie inférieure du Jura central (feuille 1/50 000^e d'Orgelet)*. Thèse, Besançon, 248 p.
- Meisel K., 1977 - Flutrasen des nordwestdeutschen Flachlands. *Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **19-20**: 211-217.
- Menke B., 1969 - Vegetationskundliche und vegetationsgeschichtliche Untersuchungen an Strandwällen. *Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **14**: 95-120.
- Micevski K., 1957 - Typologische Gliederung der Niederungswiesen und Sumpfvvegetation Mazedoniens. *Folia Balcanica* **1** (6): 29-33.
- Micevski K., 1963 - Typologische Untersuchungen der Sumpfvvegetation Mazedoniens. *Ann. Fac. Sci. Univ. Skopje* **14**: 79-126.
- Micevski K., 1964 - Typologische Untersuchungen der Vegetation der Niederungswiesen Mazedoniens. *Ann. Fac. Sci. Univ. Skopje* **15**: 121-174.
- Micevski K., 1965 - Die Halophytenvegetation von Ovce Polje. *Acta Mus. Maced. Sci. Nat.* **10** (3): 67-90.
- Micevski K., 1966 - Sumpf- und Wiesenvegetation des Pologbeckes. *Ann. Fac. Sci. Univ. Skopje* **16**: 43-52.
- Micevski K., 1968 - Die Wiesenvegetation des Kosovo pole. *Ann. Fac. Sci. Univ. Skopje* **20**: 135-144.
- Minissale P. & Spaminato, G. 1985 - Osservazioni fitosociologiche sul « Lago Gurrída » (Sicilia nord-orientale). *Giorn. Bot. Ital.* **119** (3-4) : 197-225.
- Molinier R., 1934 - *Études phytosociologiques et écologiques en Provence occidentale*. Thèse, Marseille, 274 p.
- Molinier R., 1948 - La végétation des rives de l'étang de Berre (Bouches-du-Rhône). *Bull. Soc. Linn. Provence* **16**: 19-42.
- Molinier R., 1959 - L'excursion en Provence (sud-est de la France) de la Société internationale de phytosociologie. *Vegetatio* **8** (5-6): 340-383.
- Molinier R., 1960 - Monographies phytosociologiques ; le massif de Moure d'Agnis (Var). *Bull. Mus. Nat. Hist. Nat. Marseille* **20** : 5-42.
- Molinier R. & Devaux J.-P., 1978 - Notice explicative de la carte phytosociologique de la Camargue au 1/50 000^e.

- Biol. Écol. Médit.* **V** (4) : 159-196.
- Molinier R. & Nègre R., 1947 - Observations géobotaniques sur la chaîne de la Sainte-Victoire (Provence occidentale). *Rec. Trav. Inst. Bot. Montpellier* **III** : 1-7.
- Molinier R. & Tallon G., 1948 - L'*Isoetion* en Costière nîmoise. *Bull. Soc. Bot. France* **95** : 343-353.
- Molinier R. & Tallon G., 1950 - La végétation de la Crau. *Rev. Gén. Bot.* **LXVII** : 48-61, 97-127, 177-192, 235-251, 300-318.
- Molinier R. & Tallon G., 1968 - Friches et prairies de Camargue. *La Terre et la Vie* **4** : 423-457.
- Molinier R. & Tallon G., 1970 - Prodrome des unités phytosociologiques observées en Camargue. *Bull. Mus. Hist. Nat. Marseille* **XXX** : 5-110.
- Mony F. & Muller S., 2005 - Relationships between *Carex hordeistichos* Vill. and halophilic plant communities in Lorraine (France). *Acta Bot. Gallica* **152** (1) : 57-64.
- Moor M., 1937 - Ordnung der *Isoetalia* (Zwergbinsengesellschaften). *Prodr. Group. Vég.* **4** : 1-24.
- Moor M., 1958 - Pflanzengesellschaften schweizerischer Flussauen. *Mitt. Schweiz. Anst. Forstl. Versuchswes.* **34**: 221-360.
- Morariu I., Danciu M. & Ularu P., 1972-73 - Die Vegetation der Flussinsel Moldava Veche. *Acta Bot. Horti Bucuresti*: 465-499.
- Müller Th., 1961 - Einige für Südwestdeutschland neue Pflanzengesellschaften. *Beitr. Naturk. Forsch. Südwestdeutschland* **20** (1): 15-21.
- Müller Th. & Görs S., 1969 - Halbruderale Trocken und Halbtrockenrasen. *Vegetatio* **18**: 203-221.
- Müller-Stoll W.R., Fischer W. & Krausch H.D., 1962 - Verbreitungskarten brandenburgischer Leitpflanzen Vierte Reihe. *Wiss. Zeitsch. Pädag. Hochsch. Potsdam Math. Naturw.* **7** (1-2): 95-150.
- Nedelcu G.A., 1973 - Soziologische und ökologische Studien über Wasser- und Sumpfpflanzen einiger Wasserbecken der rumanischen Ebene. *Dissert. Bot.* **21**: 1-220.
- Nègre R., 1950 - Les associations végétales du massif de la Sainte-Victoire. *Encycl. Biol. Écol.* **7** : 1-87.
- Ninot J.M., Carreras J., Carrillo E. & Vigo J., 2000 - Syntaxonomic conspectus of the vegetation of Catalonia and Andorra. I - Hygrophilous herbaceous communities. *Acta Bot. Barcinon.* **46**: 191-237.
- Nordhagen R., 1940 - Studien über die maritime Vegetation Norwegens. I - Die Pflanzengesellschaften der Tangwälle. *Bergens Mus. Arb.* **2**: 1-123.
- Nordhagen R., 1954 - Studies on the vegetation of salt and brackish marshes in Finmark (Norway). *Vegetatio* **5-6**: 381-404.
- Nowinski M. 1927 - Zespoły roślinne Puszczy Sandormierskiej. I - Zespoły roślinne torfowisk niskich pomiędzy Chodaczowem a Grodziskiem. *Bull. Soc. Pol. Nat. Kopernik : (Kosmos)*: 457-546.
- Oberdorfer E., 1949 - *Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Südwestdeutschland und die angrenzende Gebiete*. Stuttgart, 411 p.
- Oberdorfer E., 1953-54 - Über Unkrautgesellschaften der Balkanhalbinsel. *Vegetatio* **4**: 379-411.
- Oberdorfer E., 1957 - Süddeutsche Pflanzengesellschaften. *Pflanzensoziol.* **10**: 1-564.
- Oberdorfer E. (et colloq. Görs S., Korneck D., Lohmeyer W., Müller Th., Philippi G. & Seibert P.), 1967 - Systematische Übersicht der westdeutschen Phanerogamen- und Gefäßkryptogamen-Gesellschaften. Ein Diskussionsentwurf. *Schriftenreihe Vegetationsk.* **2**: 1-62.
- Oberdorfer E., 1983 - *Süddeutsche Pflanzengesellschaften* (2^{ten} Aufl.), 3. Stuttgart, 455 p.
- Ocaña Garcia M., 1958 - Estudio fitosociológico de « La Gardiole » (Languedoc). *Anal. Jard. Bot. Cavanilles* **16**: 3-119.
- Olivier L., Galland J.-P. & Maurin H., 1995 - Livre rouge de la flore menacée de France. I – Espèces prioritaires. *Colloq. Patrimoines naturels* **20** : 1-486.
- Ortiz S. & Rodríguez Oubiña J., 1987 - Las comunidades praterenses de *Oenanthe crocata* L. en Galicia. *Informes* **22** (V Jornadas de fitosociologia, La Laguna): 305-312.
- Paradis G., 2009 - Contribution à la connaissance de la chorologie et de la synécologie de l'espèce protégée et menacée *Fuirena pubescens* (Poir.) Kunth (Cyperaceae) en Corse ; comparaison des stations entre 1988 et 2009. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest, NS*, **40** : 101-132.
- Paradis G., Lorenzoni-Pietri C., Pozzo di Borgo L. & Sorba L., 2008 - Flore et végétation de quelques mares temporaires des communes de Pianottolli-Caldarello, Bonifacio et Porto-Vecchio (sud de la Corse). *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest, NS*, **39** : 25-158.
- Paradis G. & Piazza C., 1995 - Phytosociologie du site protégé de l'Ortolo (Corse) ; étude préliminaire à sa gestion. *Colloq. Phytosociol.* **XXI**, Ecologie del paesaggio e progettazione ambientale : 51-100.
- Paradis G., Piazza C. & Ravetto S., 2002 - Paysage végétal du site de Canna-Gradugine (cordon littoral, marais, prairies). *Bull. Soc. Sci. Hist. Nat. Corse* **698-701** : 43-166.
- Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale, 2007 - *Guide technique pour l'entretien des milieux naturels dans les zones humides. L'expérience de la Réserve naturelle des étangs du Romelaère*. Le Wast, 72 p.
- Passarge H., 1964 - Pflanzengesellschaften des nordostdeutschen Flachlands, I. *Pflanzsoziol.* **13**: 1-324.
- Passarge H., 1969 - Zur soziologischen Gliederung mitteleuropäischer Weisskleeweiden. *Feddes Repert.* **80**: 413-435.
- Passarge H., 1977 - Wiesengesellschaften der Altmark. *Gleditschia* **5**: 129-155.
- Passarge H., 1999 - *Pflanzengesellschaften Nordostdeutschlands*, 2. Cramer, Berlin et Stuttgart, 451 p.
- Pedrotti F., 1978 - Les prairies permanentes humides de l'Apennin central : phytosociologie et cartographie. *Colloq. Phytosociol.* **V**, Les prairies humides : 181-186.
- Peinado Lorca M., Bartolomé Esteban C., Martínez Parras J.M. & Andrade Ollala A., 1988 - Notas sobre vegetación nitrófila, III – Contribución al estudio de la clase *Bidentetea tripartita* en España. *Acta Bot. Barcinon.* **37**: 307-316.
- Pérez A.V., Navas P. & D., Gil Y. & Cabezudo B., 1998 - Datos sobre la flora y vegetación de la Serranía de Ronda (Málaga, España). *Acta Bot. Malac.* **23**: 149-191.
- Pignatti S., 1959 - Ricerche sull'ecologia e sul popolamento

- delle dune del litorale di Venezia. *Boll. Museo Storia Nat. Venezia* **12**: 61-142.
- Pop I., 1968 - *Flora și vegetația Cimpiei Crisurilor*. Bucarest, 280 p.
- Provost M., 1975 - *Étude phytosociologique et écologique des dunes de Beaubigny*. CREPAN, Caen, 89 p.
- Quézel P., 1965 - La végétation du Sahara, du Tchad à la Mauritanie. *Geobot. Selecta* **II**: 1-333.
- Raabe E.W., 1960 - Die Wiesen der Hunau-Niederung. *Jahr. Angler Heimatvereins*, non paginé.
- Ralski E., 1931 - Łąki, polany i hale pasma Babiej Góry. *Prace Roln.-Leśne, Kraków*, **4**: 3-87.
- Redecker B. 2001 - Schutzwürdigkeit und Schutzperspektive der Stromtal-Wiesen an der unteren Mittelelbe; ein vegetationskundlicher Beitrag zur Leitbildentwicklung. *Arch. Naturwiss. Diss.* **13**: 1-164.
- Richard J.-L., 1975 - Les groupements végétaux du Clos du Doubs (Jura suisse). *Mat. Levé Géobot. Suisse* **57**: 1-71.
- Rigual Magallon A., 1972 - *Flora y vegetación de la provincia de Alicante*. Alicante, 403 p.
- Rivas Goday S., 1955 - Aportaciones a la fitosociología hispanica. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* **13**: 335-422.
- Rivas Goday S., 1964 - *Vegetación y florula de la Cuenca extremeña del Guadiana*. Madrid, 777 p.
- Rivas Goday S., 1970 - Revision de las comunidades hispanas de la clase *Isoeto-Nanojuncetea* Br.-Bl. & Tx 1943. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* **27**: 227-276.
- Rivas Goday S. & Borja Carbonell J., 1961 - Estudio de vegetación y florula del Macizo du Gudar y Jabalambre. *Anales Inst. Bot. Cavanilles* **19**: 1-550.
- Rivas-Martínez S., Fernández-González F., Loidi J., Lousã M. & Penas A., 2001 - Syntaxonomical checklist of vascular plant communities of Spain and Portugal to association level. *Itin. Geobot.* **14**: 5-341.
- Rivas-Martínez S., Díaz T.E., Fernández-González F., Izco J., Loidi J., Lousã M. & Penas A., 2002 - Vascular plant communities of Spain and Portugal; addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itin. Geobot.* **15** (1-2): 5-922.
- Rivas-Martínez S., Costa M., Castroviejo S. & Valdés E., 1980 - Vegetación de Doñana (Huelva, España). *Lazaroa* **2**: 5-189.
- Rivas-Martínez S., Fernández-González F. & Sánchez-Mata D., 1986 - Datos sobre la vegetación del Sistema Central y Sierra Nevada. *Opusc. Bot. Pharm. Compl.* **2**: 3-136.
- Rivas-Martínez S., Wildpret W., Del Arco M., Rodríguez O., Pérez de Paz P.L., García Gallo A., Acebes J.R., Díaz T.E. & Fernández-González F., 1993 - Las comunidades vegetales de la Isla de Tenerife (Islas Canarias). *Itin. Geobot.* **7**: 169-374.
- Rocamora G. & Yeatman-Berthelot, D., 1999 - *Oiseaux menacés et à surveiller en France*. Société d'études ornithologiques de France/Ligue pour la protection des oiseaux, Paris, 560 p.
- Rose F., 1978 - Les prairies inondables du sud de l'Angleterre. *Colloq. Phytosociol.* **V**, Les prairies humides : 9-10.
- Roselló R., 1994 - *Catálogo florístico y vegetación de la comarca natural del Alto Mijares (Castellón)*. Publ. Diputac. Castellón, Castellón.
- Roulier C., 1998 - Typologie et dynamique de la végétation des zones alluviales en Suisse. *Geobot. Helv.* **72** (I, II): 1-138.
- Royer C., 1980 - *La végétation des milieux humides de la vallée de la Houle ; analyse de l'action anthropique et écologique*. DEA, Lille, 91 p.
- Royer J.-M., 2007 - Une végétation façonnée par les daims : la végétation du parc de Châteauvillain (Plateau de Langres, Haute-Marne). *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest, NS*, **37**, 509-540.
- Royer J.-M. & Didier B., 1982 - Étude phytosociologique des prairies alluviales inondables du bassin de la Voire (Champagne humide, France). *Bull. Soc. Sci. Nat. Arch. Haute-Marne* **21** (17): 418-459.
- Royer J.-M., Felzines J.-C., Missot C. & Thévenin S., 2006 - Synopsis commenté des groupements végétaux de la Bourgogne et de la Champagne-Ardenne. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest* n° sp. **25** : 1-394.
- Ruzickova H., 1971 - Rastlinne spolocenstva luk a slatin v povodi Ciernej Vody. *Biol. Prace* **17** (7): 1-131.
- Sánchez-Mata D., 1989 - Flora y vegetación del macizo oriental de la Sierra de Gredos (Avila). *Publ. Inst. Gran Duque de Alba* **25**: 1-440.
- Scoppola A. & Pelosi M., 1995 - I pascoli della Riserva Naturale Regionale Monte Rufeno (Viterbo, Italia central). *Fitosociologia* **30**: 123-143.
- Shelyag-Sosonko Y.R., Afanas'jev D.Y., Solomakha V.A. Abramova L.M. & Mirkin B.M., 1981 - Characteristics of phytocenoses of the Dniepr River Bottomland meadows. *Ukrain. Bot. Zh.* **38** (2): 16-43.
- Sirost B., 2006 - *Guide des « habitats naturels déterminants ZNIEFF » de la région Centre*. Diren Centre, 94 p.
- Sissingh G. & Tideman P., 1960 - De Plantengemeenschappen uit de Omgeving van Didam en Zevenaer. *Meded. Landb. Hogesch. Wageningen* **60**: 1-30.
- Škodová I. & Janicová M., 2008 - The classification of Slovak grasslands communities to the higher syntaxonomical units. *Ann. Bot. (Roma)* **8**: 32-42.
- Soó R., 1933 - A Balatonvidék Növényközvetkezteinek szociológiai és ökológiai Jellemzése. *Magyar Tudom. Akad. Mat. Term. Ertes.*: 669-712.
- Soó R., 1940 - Vergangenheit und Gegenwart der pannonischen Flora und Vegetation. *Nova Acta Leop.* NF **9**: 1-49.
- Soriano i Tomàs I., 2001 - La vegetació de la Serra de Moixeró i el massís de la Tosa d'Alp (Pirineus Orientals). *Acta Bot. Barcinon.* **47**: 5-400.
- Soroceanu E., 1936 - Recherches phytosociologiques sur les pelouses méso-xérophiles de la plaine languedocienne (*Brachypodium phoenicoides*). *Comm. SIGMA* **40** : 1-250.
- Sougnéz N., 1957 - Texte explicatif de la planchette de Henri-Chapelle 123 W. *Carte Vég. Belg.* : 1-101.
- Sougnéz N. & Limbourg P., 1963 - Les herbages de la Famenne et de la Fagne. *Bull. Inst. Agron. Stat. Rech. Gembloux* **31** (3) : 359-413.
- Stančić Z., Škvorc Ž., Franjić J. & Kamenjarin J., 2008 - Vegetation of trampled habitats in the Plitvice Lakes

- National Park in Croatia. *Plant Biosyst.* **142** (2): 264-274.
- Sýkora K.V., 1982a - Syntaxonomy and synecology of the *Lolio-Potentillion* Tüxen 1947 in the Netherlands. *Acta Bot. Neerl.* **31** (1-2): 65-95.
- Sýkora K.V., 1982b - *Lolio-Potentillion* communities in Ireland. *Acta Bot. Neerl.* **31** (3): 185-199.
- Sýkora K.V., 1982c - *Lolio-Potentillion* communities in Belgium and North-Western France. *Acta Bot. Neerl.* **31** (3): 201-213.
- Tansley A.G., 1911 - *Types of british vegetation*. Cambridge, 416 p.
- Taylor F.J., 1956 - Biological flora of the british islands: *Carex flacca*. *J. Ecol.* **44**: 281-290.
- Tchou Yen Tcheng, 1948 - Études écologiques et phytosociologiques sur les forêts riveraines du Languedoc. *Vegetatio* **1**: 2-28, 93-128, 217-257, 347-383.
- Thévenin S., Royer J.-M. & Didier B., 2010 - Groupements végétaux des tourbières alcalines de Champagne. *Bull. Soc. Et. Sci. Nat. Reims* **24** : 35-98.
- Todor I., Gergely I. & Barca C., 1971 - Contribuții la cunoașterea florei și vegetatiei din zora defileului Dunării între orașul Moldava Veche și comuna Pojोजना (Județul Caraș-Severin). *Contr. Bot. Univ. "Babeș-Bolyai" Cluj-Napoca*: 203-256.
- Tombal J.-C. (coord.), 1996 - Les oiseaux de la région Nord – Pas de Calais : effectifs et distribution des espèces nicheuses, période 1985-1995. *Héron* **29** (1) : 1-336.
- Topa E., 1939 - La végétation des halophytes du nord de la Roumanie en connexion avec celle du reste du pays. *Bul. Fac. Ști. Cernauți* **13**: 58-80.
- Torres J.A., García-Fuentes A., Salazar C., Melendo M. & Cano E., 2000 - Contribuciones al conocimiento de la alianza *Deschampsion mediae* Br.-Bl. in Br.-Bl. et al. 1952 en las Sierras Subbéticas del sur de la Península Ibérica. *Acta Bot. Malac.* **25**: 219-227.
- Traets J., 1964 - Texte explicatif de la planchette de Zutendaal 78 E. *Carte Vég. Belgique* : 1-79.
- Trautmann W. (et collaboration A. Krause, W. Lohmeyer, K. Meisel & G. Wolf), 1973 Vegetationskarte der Bundesrepublik Deutschland 1/20 000, potentielle natürliche Vegetation (Blatt CC 5502 Köln). *Schriftreihe Vegetationsk.* **6**: 1-131.
- Trivaudey M.-J., 1989 - Les prairies longuement inondables de la vallée de la Saône. *Colloq. Phytosociol.* **XVI**, Phytosociologie et pastoralisme : 817-834.
- Trivaudey M.-J., 1995 - *Contribution à l'étude phytosociologique des prairies alluviales de l'est de la France (vallées de la Saône, de la Seille, de l'Ognon, de la Lanterne et du Breuchin) ; approche systémique*. Thèse, Besançon, 205 p.
- Trivaudey M.-J., 1997 - Contribution à l'étude phytosociologique des prairies alluviales de l'est de la France (vallées de la Saône, de la Seille, de l'Ognon, de la Lanterne et du Breuchin) ; approche systémique. *Dissert. Bot.* **284**: 1-216.
- Tüxen R., 1931 - Die Pflanzendecke zwischen Hildesheimer Wald und Ith in ihren Beziehungen zu Klima, Boden und Mensch. In W. Barner, *Unsere Heimat*: 67-131.
- Tüxen R., 1937 - Die Pflanzengesellschaften Nordwestdeutschland. *Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem. Niedersachsen* **3**: 1-170.
- Tüxen R., 1947 - Der Pflanzensoziologische Garten in Hannover und seine bisherige Entwicklung. *Jahr. Naturhist. Gesellsch. Hannover* **94-98**: 113-287.
- Tüxen R., 1950 - Grundriss einer Systematik der nitrophilen Unkrautgesellschaften in der eurosibirischen Region Europas. *Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **2**: 94-175.
- Tüxen R., 1954 - Pflanzengesellschaften und Grundwasser-Ganglien. *Angew. Pflanzensoz.* **8**: 64-98.
- Tüxen R., 1955 - Das System der Nordwestdeutschen Pflanzengesellschaften. *Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **5**: 155-176.
- Tüxen R., 1970 - Zur Syntaxonomie des europäischen Wirtschafts-Grünlandes (Wiesen, Weiden, Tritt- und Flutrasen). *Ber. Naturhist. Ges.* **114**: 77-85.
- Tüxen R., 1977 - Das *Ranunculo repentis* – *Agropyretum repentis*, eine neue entstandene Flutrasen-Gesellschaft an der Weser und an anderen Flüssen. *Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **19-20**: 219-224.
- Tüxen R. & Oberdorfer E., 1958 - Eurosibirische Phanerogamen-Gesellschaften Spaniens. *Beibl. Veröff. Geobot. Inst. Rübel in Zurich* **32** (2): 1-328.
- Tüxen R. & Preisung E., 1951 - Erfahrungsgrundlagen für die pflanzensoziologische Kartierung des westdeutschen Grünlandes. *Angew. Pflanzensoz.* **4**: 1-28
- Tyler G., 1969 - Regional aspects of baltic shore-meadow vegetation. *Vegetatio* **19**: 60-86.
- Valle Gutierrez C.J. & Valle Gutierrez A.L., 1992 - Notas sobre vegetación higrófila de la Cuenca del Duero. *Stud. Botan.* **10**: 11-16.
- van Schaik C.P. & Hogeweg P., 1977 - A numerical-syntaxonomical study of the *Calthion palustris* Tx. 1937 in the Netherlands. *Vegetatio* **35** (2): 65-80.
- Vanden Berghen C., 1965a - Notes sur la végétation du sud-ouest de la France. III – La végétation de quelques prés salés d'Oléron (Charente-Maritime). *Bull. Jard. Bot. État* **35** (4) : 363-369.
- Vanden Berghen C., 1965b - La végétation de l'île Hoëdic (Morbihan, France). *Bull. Soc. Roy. Bot. Belgique* **98** : 275-294.
- Vanden Berghen C., 1990 - La végétation des sables maritimes de la Casamance (Sénégal méridional). *Lejeunia, NS*, **133** : 1-84.
- Vanden Berghen C. & Lawalrée A., 1975 - *Ranunculus ophioglossifolius* Vill. à Tardinghen (Pas-de-Calais, France). *Dumortiera* **2**: 5-9.
- Vicherek J., 1973 - Die Pflanzengesellschaften der Halophyten- und Subhalophytenvegetation der Tschechoslowakei. *Vegetace CSSR A* **5**: 1-200.
- von Rochow M., 1951 - Die Pflanzengesellschaften des Kaiserstuhls. *Pflanzensoziol.* **8**: 1-140.
- Walther K., 1977 - Die Vegetation der Gemeindeweide Fuhlkarren bei Meetschow (Kr. Lüchow-Dannenberg). *Mitt. Flor.-soz. Arbeitsgem.* **19-20**: 253-268.
- Wattez J.-R., 1962-67 - Les associations végétales du pays de Montreuil. *Bull. Soc. Bot. N. France* **20** (3) : 1-128.
- Wattez J.-R., 1968 - *Contribution à l'étude de la végétation*

des marais arrière-littoraux de la plaine alluviale picarde. Thèse, Lille, 378 p.

Wattez J.-R., 1976 - La végétation des berges des fleuves côtiers du nord de la France. *Colloq. Phytosociol.* **IV**, Les vases salées : 367-386.

Wattez J.-R., 1978 - Les jonçaises acidoclines à *Juncus acutiflorus* Ehrh. du nord de la France. *Colloq. Phytosociol.* **V**, Les prairies humides : 319-338.

Wattez J.-R. & de Foucault B., 1982 - *La végétation des molières de Berck (Pas-de-Calais) ; étude phytosociologique et écologique*. Amiens, 36 p.

Wattez J.-R. & de Foucault B., 2010 - La place occupée par *Verbena officinalis* L. dans les phytocénoses herbacées : observations effectuées en Picardie et dans le nord de la France. *Braun-Blanquetia* **46** : 415-416.

Wendelberger G., 1943 - Die Salzpflanzengesellschaften des Neusiedler Sees. *Wiener Bot. Zeitschr.* **92** (3): 114-143.

Wendelberger G., 1950 - Zur Soziologie der kontinentalen Halophytenvegetation Mitteleuropas. *Österr. Akad. Wiss. Math. Nat. Kl. Densk.* **108** (5): 1-180.

Westhoff V., van Leeuwen C.G. & Adriani M.J., 1962 - *Enkele aspecten van vegetatie en bodem der duinen van Goeree, in het bijzonder de contactgordels tussen zout en zoet milieu*. Overdruck uit Ljaarboek 1961 van het Wetenschappelijk Genootschap voor Goeree-Overflakke: 3-47.

Winterhoff W., 1962 - Vegetationskundliche Untersuchungen im Göttinger Wald. *Nachr. Akad. Wissensch. Göttingen, Math.-Physik. Kl. 2* : 21-79.

Zeidler H., 1954 - Das *Alopecurion utriculati*, ein neuer Verband balkanischer Wiesengesellschaften. *Vegetatio* **5-6**: 292-301.

Zoller H., 1974 - Flora und Vegetation der Inneralluvionen zwischen Scuol und Martina (Unterengadin). *Rés. Rech. Sci. P.N. Suisse* **12**: 1-209.

REMERCIEMENTS

Remerciements à J.A. Molina (Madrid), J. Izco (Santiago de Compostela), I. Škodová (Bratislava), F. Turner (Hannovre), Ph. Antonetti pour l'aide bibliographique, à J.-P. Theurillat pour son aide nomenclaturale, à O. Argagnon, G. Causse, G. Corriol, L. Delassus, S. Delplanque, F. Duhamel, C. Farvacques, R. François, V. Gaudillat (SPN-MNHN), V. Noble, G. Paradis, T. Prey, J.-M. Royer et J. Vangendt pour leur relecture, leurs informations et leur assistance dans les correspondances entre typologies d'habitats, à J.-J. Lazare pour la publication finale, à F. Brimont (ENRx, Lille) pour ses données sur l'avifaune des prairies hygrophiles.

Taxons rares dans les tableaux

Tableau 2 – 1 : *Alopecurus bulbosus* +... ; 37 : *Poa pratensis* *p. r, *Trifolium pratense* *p. +, *Leontodon autumnalis* *a. r, *Stellaria palustris* r, *Festuca pratensis* *p. + ; 38 : *Prunella vulgaris* *v. +... ; 39 : *Lotus corniculatus* *tenuis r, *Trifolium fragiferum* r, *Poa palustris* +, *Elytrigia repens* *r. I, *Symphytum officinale* *o. r, *Plantago lanceolata* *l. +, *Lolium perenne* r...

Tableau 3 – 10 : *Carex tomentosa* +, *Deschampsia media* + ; 14 : *Triglochin maritimum* +, *Glaux maritima* I, *Samolus valerandi* II ; A.1.3b : *Juncus compressus* r, *Colchicum autumnale* r, *Epilobium hirsutum* r, *Verbena officinalis* +, *Trifolium balansae* I, *Ranunculus velutinus* r, *Cichorium intybus* *i. II ; 18 : *Sanguisorba officinalis* I ; 20 : *Lathyrus pratensis* *p. +, *Centaurea jacea* I, *Briza media* *m. + ; 22 : *Achillea millefolium* *m. r, *Anthoxanthum odoratum* *o. I, *Cirsium oleraceum* r, *Cynosurus cristatus* I, *Rorippa amphibia* I...

Tableau 4 – 23 : *Thalictrum lucidum* +, *Carex distans* I, *Juncus inflexus* I, *Rhinanthus minor* I ; 25 : *Cynosurus cristatus* + ; 26 : *Oenanthe lachenalii* +, *Veronica chamaedrys* *c. r ; 32 : *Fritillaria meleagris* *m. I ; 34 : *Trifolium fragiferum* r ; 35 : *Angelica sylvestris* *s. r...

Tableau 5 – 40 : *Myosotis laxa* *cespitosa r, *Rorippa kernerii* + ; 45 : *Cirsium palustre* I ; 46 : *Scirpus sylvaticus* I, *Angelica sylvestris* *s. +, *Deschampsia cespitosa* *c. r, *Cardamine pratensis* *p. + ; 47 : *Mentha aquatica* *a. I ; 51 : *Cyperus longus* I ; 52 : *Crepis vesicaria* II, *Vicia nigra* II, *Scorzonera parviflora* +, *Arrhenatherum elatius* *e. +, *Equisetum ramosissimum* I, *Galium mollugo* +, *Leontodon hispidus* *h. + ; 53 : *Samolus valerandi* +...

Tableau 6 – 54 : *Galium palustre* s.l. r ; 55 : *Ranunculus acris* *a. r ; 56 : *Teucrium scordium* *s. +...

Tableau 7 – 57 : *Phalaris arundinacea* *a. I ; 59 : *Ranunculus flammula* *f. r ; 60 : *Cynodon dactylon* I, *Bromus hordeaceus* *h. I, *Trifolium resupinatum* *r. I, *Carex divisa* *chaetophylla I ; 62 : *Cardamine pratensis* *p. r, *Carex hirta* I, *Centaurea jacea* I, *Eupatorium cannabinum* *c. r, *Heracleum sphondylium* *s. r, *Juncus effusus* +, *Lathyrus pratensis* *p. r, *Vicia cracca* *c. r ; 67 : *Senecio aquaticus* I...

Tableau 8 – 68 : *Alopecurus arundinaceus* r, *A. pratensis* +, *Bromus racemosus* r, *Caltha palustris* *p. r, *Carex vulpina* r, *Cirsium canum* r, *Dactylis glomerata* *g. r, *Daucus carota* *c. r, *Galium palustre* s.l. r, *Leucanthemum vulgare* *v. +, *Lythrum virgatum* I, *Mentha aquatica* *a. r, *Plantago lanceolata* *l. r, *Poa pratensis* *p. +, *Rorippa kernerii* + *Sanguisorba officinalis* I, *Symphytum officinale* *o. r, *Trifolium hybridum* *h. r, *T. pratense* *p. r ; 71 : *Phalaris arundinacea* *a. +...

Tableau 9 – 77 : *Myosotis* gr. *scorpioides* I, *Oenanthe lachenalii* +, *Teucrium scordium* *scordioides I... ; 78 : *Deschampsia cespitosa* *c. +, *Myosotis laxa* *cespitosa I... ; 79 : *Veronica serpyllifolia* *s. +, *Symphytum officinale* *o. +, *Carex vulpina* r, *Lysimachia nummularia* +, *Festuca rubra* s.l. +, *Mentha pulegium* *p. + ; 82 : *Senecio erraticus* I ; 83 : *Vicia cracca* *c. II, *Alopecurus geniculatus* I, *Mentha arvensis* II, *Geum rivale* I, *Pimpinella major* I... ; 85 : *Heracleum sphondylium* *s. I, *Rhinanthus minor* +, *Gaudinia fragilis* + ; 87 : *Carex distans* I ; 88 : *Bromus racemosus* I, *Rumex obtusifolius* *o. I ; 89 : *Juncus maritimus* I...

Tableau 10 – 91 : *Galium mollugo* +, *Ranunculus bulbosus* *b. +, *Eupatorium cannabinum* *c. +, *Rhinanthus angustifolius* *grandiflorus I, *Trifolium maritimum* *m. +, *Verbena officinalis* II, *Vicia sativa* s.l. I ; 93 : *Rorippa sylvestris* *s. + ; 98 : *Mentha longifolia* *l. I ; 99 : *Holandrea carvifolia* II, *Alopecurus rendlei* r ; 100 : *Mentha arvensis* r, *Veronica longifolia* I ; 103 : *Leontodon hispidus* *h. I, *Verbena officinalis* r, *Carum carvi* + ; 104 : *Galium mollugo* + ; 107 : *Myosotis laxa* *cespitosa +, *Poa palustris* + ; 108 : *Plantago major* *m. I, *Galium mollugo* I, *Rorippa sylvestris* I, *Verbena officinalis* I...

Tableau 11 – 118 : *Mentha arvensis* + ; 119 : *Glyceria fluitans* + *plicata* I ; 121 : *Equisetum ramosissimum* r, *Oenanthe fistulosa* *f. r, *Leucojum aestivum* *a. r, *Rorippa sylvestris* *s. +, *Poa trivialis* *sylvicola r, *Viola elatior* r, *Carex melanostachya* r, *Cichorium intybus* *i. r ; 123 : *Medicago lupulina* *l. I ; 124 :

Kadenia dubia II...

Tableau 12 – 133 : *Blysmus compressus* I, *Senecio erraticus* r, *Carex melanostachya* r, *Stachys palustris* *p. +, *Teucrium scordium* *s. r... ; 134 : *Lythrum virgatum* I... ; 135 : *Glaux maritima* +... ; 136 : *Galium mollugo s.l.* II, *Carum carvi* +, *Cirsium arvense* I, *Fritillaria meleagris* *m. +, *Trollius europaeus* *e. +, *Polygonum bistorta* *b. +, *Heracleum sphondylium* *s. I, *Holandrea carvifolia* +, *Rhinanthus alectorolophus* +, *Tragopogon pratensis s.l.* +... ; 137 : *Glyceria fluitans* + *plicata* III... ; 138 : *Crepis vesicaria* I, *Trifolium maritimum* *m. I, *Vicia sativa* *nigra III, *Alopecurus bulbosus* I, *Anacamptis laxiflora* *l. I...

Tableau 13 – 142 : *Juncus articulatus* *a. +... ; 143 : *Crepis paludosa* I, *Mentha arvensis* I, *Trollius europaeus* *e. II... ; 144a : *Gaudinia fragilis* I... ; 144b : *Juncus articulatus* II, *Epilobium parviflorum* I, *Carex disticha* II, *Trollius europaeus* I... ; 145 : *Glechoma hederacea* II, *Cirsium vulgare* II, *Urtica dioica* II, *Stellaria graminea* I, *Lolium multiflorum* I ; rel. 145t : *Ranunculus ficaria* 22, *Glechoma hederacea* +, *Galium aparine* + ; 146 : *Vicia sativa* r, *Stellaria graminea* +, *Arrhenatherum elatius* *e. r, *Silaum silaus* I, *Hordeum secalinum* I, *Colchicum autumnale* +, *Hypochaeris radicata* *r. II, *Crepis biennis* I, *Galium mollugo* r, *G. verum* *v. r, *Lotus corniculatus* *c. I, *Primula veris* *v. r, *Pimpinella major* +, *Ranunculus bulbosus* I, *Plantago media* II, *Luzula campestris* II, *Knautia arvensis* r, *Bromus racemosus* I, *Rhinanthus minor* r, *Leucanthemum vulgare* II, *Leontodon hispidus* +, *Trisetum flavescens* II, *Carex flacca* *f. r ; 147 : *Cirsium oleraceum* II, *Epilobium parviflorum* I ; 148 : *Lotus corniculatus* *c. +, *Verbena officinalis* +, *Ranunculus bulbosus* *b. I, *Euphorbia cyparissias* +, *Eryngium campestre* +, *Senecio jacobaea* I, *Pimpinella saxifraga* +, *Triglochin maritima* I, *Plantago media* I, *Mentha pulegium* +, *Juncus compressus* I...

Tableau 14 – 156 : *Juncus inflexus* I, *Cirsium arvense* I... ; 157 : *Anthoxanthum odoratum* *o. I, *Lysimachia vulgaris* I, *Rumex acetosa* *a. I, *Vicia cracca* *c. I, *Silene flos-cuculi* *f. II, *Stellaria palustris* II... ; 160 : *Arrhenatherum elatius* *e. I, *Daucus carota* *c. r, *Festuca rubra s.l.* r, *Galium mollugo s.l.* r, *Heracleum sphondylium* *s. I, *Symphytum officinale* *o. I...

Tableau 15 – 171 : *Poa trivialis* *sylvicola I, *Juncus effusus* +... ; 172 : *Thalictrum flavum* *f. I... ; 177a : *Centaurea jacea* *timballi r, *Festuca rubra s.l.* I, *Lysimachia vulgaris* I, *Prunella hysopifolia* I, *Ranunculus acris* *a. +, *Silaum silaus* I, *Symphytum officinale* *o. +... ; 177b : *Carex hirta* +, *Elytrigia repens* *r. +, *Hordeum secalinum* +... ; 181 : *Juncellus laevigatus* *distachyos I... ; 189 : *Anthoxanthum odoratum* *o. I *Cerastium holosteoides* *vulgare +, *Cynosurus cristatus* I, *Cyperus longus* *badius I, *Senecio aquaticus* +...

Tableau 16 – 193 : *Taraxacum* Sect. *Ruderalia* I ; 194 : *Pulicaria dysenterica* I, *Rumex crispus* + ; 196 : *Equisetum palustre* +, *Trifolium maritimum* *m. I... ; 198 : *Ranunculus repens* *r. I... ; 199 : *Daucus carota* *c. I... ; 200 : *Poa trivialis* *t. +...

Tableau 17 – 202 : *Arrhenatherum elatius* *e. I... ; 203a : *Achillea millefolium* *m. r, *Equisetum palustre* r... ; 203b : *Agrostis capillaris* *c. I, *Leontodon hispidus* *h. I, *Festuca pratensis* *p. I... ; 204 : *Cirsium monspessulanum* *m. I, *Lythrum salicaria* I... ; 206 : *Juncus inflexus* I, *Samolus valerandi* I, *Anthoxanthum odoratum* *o. III ; 208 : *Bolboschoenus maritimus* I, *Paspalum vaginatum* I ; 210 : *Cynosurus cristatus* II, *Juncus effusus* I, *Alopecurus bulbosus* I, *Bromus racemosus* I ; 211 : *Carex cuprina* I, *Alopecurus bulbosus* I, *Centaurea jacea s.l.* +, *Samolus valerandi* +... ; 213 : *Paspalum distichum* I, *Dittrichia viscosa* *v. I...

Tableau 18 – 214 : *Plantago coronopus* I, *Bellis perennis* *p. I, *Prunella vulgaris* *v. I, *Juncus inflexus* I, *J. striatus* I... ; 215 :

Dorycnium herbaceum *gracile I... ; 216 : *Medicago lupulina* *l. II, *Ranunculus bulbosus* *b. I, *Vicia cracca* *c. II... ; 218 : *Carex distans* I, *Cyperus longus* *badius+, *Juncus maritimus* I, *Scirpoides holoschoenus* I...

Tableau 19 – 220 : *Rumex pulcher* II... ; 222 : *Cichorium intybus* *i. II, *Verbena officinalis* II, *Cyperus rotundus* I... ; 223 : *Hypochaeris radicata* *r. I, *Juncus effusus* I, *Lotus pedunculatus* I, *Plantago media* I, *Ranunculus repens* *r. I *Sporobolus indicus* I, *Trifolium dubium* I... ; 225 : *Oenanthe lachenalii* I, *Dactylis glomerata* *g. r, *Galium palustre s.l.* I, *Plantago lanceolata* *l. I... ; 226 : *Lysimachia vulgaris* II, *Mentha aquatica* *a. +, *M. pulegium* *p. +, *Phalaris arundinacea* *a. I, *Eleocharis palustris* I, *Eupatorium cannabinum* *c. I, *Phragmites australis* *a. I ; 227 : *Eleocharis palustris* III, *Juncus compressus* I, *Verbena officinalis* I ; 229 : *Lolium perenne* +, *Hordeum secalinum* +, *Bromus hordeaceus* *h. r, *Carex divisa* r, *Ranunculus sardous* *s. +, *Trifolium maritimum* *m. +...

