

Errata et compléments à propos du Prodre des végétations de France, quatrième note

par Bruno de Foucault

4 chemin de Preixan, F-11290 Roullens ;
bruno.christian.defoucault@gmail.com

J. Bot. 59, classe des *Nardetea strictae*

Tel qu'il est décrit dans la synthèse, le *Carici arenariae* – *Luzuletum campestris* (syntaxon n° 37 et fiche 45-22) est invalide car *Carex arenaria* manque dans l'holotype choisi ; il doit être revalidé :

Carici arenariae – *Luzuletum campestris* ass. nov. hoc loco [syn. : *Carici arenariae* – *Luzuletum campestris* B. Foucault 2008 (J. Bot. Soc. Bot. France 43 : 56) nom. inval. (art. 3f)], *typus nominis* : rel. 3 du tableau 10 in de Foucault (1986, Doc. Phytosoc., NS, X (2) : 110). Ses variations, devenues invalides, sont ici aussi nouvellement validées : *typicum* et *holcetosum lanati subass.* nov. hoc loco, *typus nominis* : rel. 27 du tab. 34 in Géhu & Franck (1982, La végétation du littoral Nord – Pas-de-Calais h.t.) publié in de Foucault (2012, J. Bot. Soc. Bot. France 59 : 294).

Selon Dengler *et al.* (2003 : 606), le *Thymo pulegioidis* – *Festucetum rubrae* (syntaxon n° 34 et F45-21) devrait être dénommé *Thymo pulegioidis* – *Festucetum ovinae* Oberd. 1957 ; Dengler l'a typifié (*neotypus*) avant notre lectotypification par le rel. 8 du tab. 26 in Görs (1968, Natur- und Landschaftsschutzgeb. Baden-Württ. 5 : 241).

Le *Gladiolo illyrici* – *Agrostietum curtisii* (syntaxon n° 11 et F45-06) décrit en 1993 avait été corrigé en *Gladiolo gallaecici* – *Agrostietum curtisii*, puis en *Gladiolo dubii* – *Agrostietum curtisii* dans le J. Bot. 61 (p. 48) ; le traitement moderne du genre *Gladiolus* par Tison & Girod (2014) valide finalement *Gladiolus gallaecicus* et le nom de ce syntaxon redevient *Gladiolo gallaecici* – *Agrostietum curtisii* B. Foucault 1993 corr. hoc loco.

Au sein du *Galio* – *Festucion filiformis*, dans les variations du *Galio hercynici* – *Festucetum tenuifoliae* Rasch ex Stieperaere 1969, il faut ajouter le *deschampsietosum flexuosae* Robbe ex J.-M. Royer, Felzines, Misset & Thévenin 2006 (Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest, NS, n° sp. 25 : 205), typifié par le rel. 15 du tab. 60 in Robbe (1993, Les groupements végétaux du Morvan) désigné in Royer *et al.* (2006, Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest, NS, n° sp. 25 : 205), différencié par *Avenella flexuosa* subsp. *f.* (= *Deschampsia flexuosa*), en position préforestière. Thébaud *et al.* (2014, respectivement p. 181 et 209) viennent de valider le *Diantho sylvatici* – *Leontodontetum helveticum* (Lachapelle 1964) Billy 2000 nom. inval. (*Diantho sylvatici* – *Leontodontetum helveticum* (Lachapelle 1964) Billy ex Thébaud, Roux, Bernard

& Delcoigne 2014), avec la sous-association *galietosum veri* Billy ex Thébaud, Roux, Bernard & Delcoigne 2014), et de rebaptiser le *Luzulo multiflorae* – *Nardetum strictae* Thébaud 2008 nom. illeg. (art. 31, non *Luzulo multiflorae* – *Nardetum strictae* Giacomini & Gentile 1966) en *Luzulo multiflorae* – *Festucetum nigrescentis* Thébaud, Roux, Bernard & Delcoigne 2014.

Au sein du *Violion caninae*, Thébaud *et al.* (2014 : 181) incluent dans le *Diantho sylvatici* – *Meetum athamantici* le *Gentiano luteae* – *Centaureetum nigrae* Billy 2000 (Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest, NS, n° sp. 20 : 108) nom. inval. (art. 3b).

Dans le *Nardo* – *Juncion squarrosi*, Thébaud *et al.* (2014, respectivement p. 174 et 203) viennent de doter le *Caro* – *Juncetum squarrosi* et le *Juncetum squarrosi* chacun d'une sous-association, *epikerotetosum pyrenaei* Billy ex Thébaud, Roux, Bernard & Delcoigne 2014 ('*epikeretosum...*' art. 41b) pour le premier et *epikerotetosum pyrenaei* Thébaud, Roux, Bernard & Delcoigne 2014 ('*epikeretosum...*' art. 41b) pour le second.

Dans le *Danthonio* – *Serapiadion linguae*, Guitton et Thomassin (2013) viennent de décrire le *Danthonio decumbentis* – *Isoëtetum histicis* (avec trois sous-associations : *typicum*, *agrostietosum capillaris* et *agrostietosum caninae*) et le *Danthonio decumbentis* – *Serapiadetum parviflorae* (avec deux variantes non finalisées en sous-associations). Thébaud *et al.* (2014) viennent de valider le *Scorzonero humilis* – *Serapiadetum linguae* ('... *Serapietum...*' art. 41b) simplement commenté par de Foucault (2012 : 246), qui doit donc être référencé comme *Scorzonero humilis* – *Serapiadetum linguae* Billy ex Thébaud, Roux, Bernard & Delcoigne 2014.

Dans le *Galio* – *Potentillion aureae*, dans la fiche F45-35, l'autorité du *Trifolio alpini* – *Nardetum strictae* doit être changée en Thébaud 2008, la publication effective de la référence citée étant de 2008 ; cette association occupe un niveau altitudinal supérieur à 1 450 m. Deux nouvelles fiches doivent être présentées, celle du *Carici piluliferae* – *Nardetum strictae* et celle du *Plantagini alpinae* – *Nardetum strictae*.

Trois autres associations décrites d'Auvergne, tout en comportant *Galium saxatile* comme celles de l'alliance précédente, s'en distinguent par *Patzkea paniculata* subsp. *p.*, *Centaurea nigra*, *Helictochloa versicolor* subsp. *v.*, *Crepis conyzifolia*, *Knautia basaltica*, *Senecio*

doronicum ; ce sont des pelouses acidiphiles thermophiles de transition avec les hautes prairies du *Calamagrostion arundinaceae* (classe des *Mulgedio – Aconitetea variegati*) qui paraissent suffisamment originales et distinctes des alliances voisines pour être rapprochées dans une alliance nouvelle de l'ordre des *Festucetalia spadiceae* : ***Galio saxatilis – Patzkeion paniculatae* all. nov. hoc loco** ; *typus nominis* : *Arnica montanae – Festucetum paniculatae* Michalet & Philippe ex Thébaud, Roux, Bernard & Delcoigne 2014 (*Guide d'identification...* : 167), taxons caractéristiques, différentiels et hautement significatifs : *Patzkea paniculata* subsp. *p.*, *Centaurea nigra*, *Helictochloa versicolor* subsp. *v.*, *Crepis conyzifolia*, *Knautia basaltica*, *Senecio doronicum* ; ces trois syntaxons font l'objet chacun d'une fiche.

Dans le *Festucion variae*, contrairement à ce qui est écrit dans notre synthèse, le *Leucanthemo delarbraei – Festucetum spadiceae* n'est pas seulement connu du relevé initial de Braun-Blanquet (1926) puisque Michalet & Philippe (1994, tab. 1 : rel. 1 à 9) en rapportent neuf relevés. Une fiche doit en être réalisée.

Enfin trois autres syntaxons possédant notamment en commun *Agrostis rupestris* var. *r.*, *Phyteuma hemisphaericum* et *Euphrasia minima* annoncent les alliances plutôt subalpines-alpines du *Festucion supinae* (*Caricetea curvulae*) et du *Salicion herbaceae* (*Salicetea herbaceae*) qui ne sont pas complètement développées sur les sommets du Massif central (Corriol & Mikolajczak, 2015a, b) ; ils mériteraient d'être rapprochés dans une alliance particulière des *Festucetalia spadiceae*, que toutefois nous hésitons encore à définir. Le *Jasiono arvernensis – Agrostietum rupestris* Michalet & Philippe ex Thébaud, Roux, Bernard & Delcoigne 2014 (*Guide d'identification...* : 203) *corr. hoc loco* est plutôt hétérogène (G. Corriol, courriel, janvier 2015) ; le *festucetosum paniculatae* Michalet & Philippe ex Thébaud, Roux, Bernard & Delcoigne 2014 (*Guide d'identification...* : 216), thermophile des versants au sud ou à l'est, trouve mieux sa place dans le *Galio – Patzkeion paniculatae* nouvellement défini ici ; dans le reste (*typicum*), une partie devrait être notamment confrontée à la végétation chasmophytique du *Dianthion gratianopolitani*.

FICHE N° 45-81

Association : *Carici piluliferae – Nardetum strictae* Michalet & Philippe ex Thébaud, Roux, Bernard & Delcoigne 2014 (*Guide d'interprétation...* : 173).

Synonymes : *Carici piluliferae – Nardetum strictae* Michalet & Philippe 1996 (*Colloq. Phytosoc.* XXIV : 444) *nom. inval.* (art. 3o, 5).

Unités supérieures : *Galio saxatilis – Potentillion aureae* B. Foucault 1994, *Festucetalia spadiceae* Barbero 1970.

Type nomenclatural : rel. 8 du tab. 3 in Michalet & Philippe (1996, *Colloq. Phytosoc.* XXIV : 462) désigné par Thébaud *et al.* (2014 : 173).

Physionomie : pelouse assez fermée, où des hémicryptophytes se partagent l'espace avec des chaméphytes de landes (*Vaccinium myrtillus*, *Genista pilosa*, *Calluna vulgaris*), surtout dominée par *Nardus stricta*, secondairement par *Avenella flexuosa*.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Galium saxatile*, *Carex pilulifera* subsp. *p.*, *Gentiana lutea* subsp. *l.*, *Meum athamanticum*, *Scorzoneroïdes pyrenaica*, *Nardus stricta*, *Arnica montana*, *Dianthus seguieri* subsp. *pseudocollinus*, *Jasiono laevis*,

Synécologie : peu d'indications écologiques sont précisées par les auteurs ; pelouse acidiphile de l'étage subalpin inférieur.

Variations :

- *typicum*, différencié par *Bistorta officinalis*, *Festuca rubra* subsp. *r.*, *Epikeros pyrenaicus*, en situation froide d'ubac ;
- *serratuletosum tinctoriae* Michalet & Philippe ex Thébaud, Roux, Bernard & Delcoigne 1994 (*Guide d'interprétation...* : 173) [syn. : *serratuletosum tinctoriae* Michalet & Philippe 1996 (*Colloq. Phytosoc.* XXIV : 444) *nom. inval.* (art. 3o, 5)], typifié par le rel. 14 du tab. 3 in Michalet & Philippe (1996, *Colloq. Phytosoc.* XXIV : 462) désigné par Thébaud *et al.* (2014 : 173), différencié essentiellement par *Serratula tinctoria*, *Festuca lemanii*, *Campanula scheuchzeri* subsp. *lanceolata*, *Viola lutea* subsp. *l.*, *Alchemilla saxatilis*, *Achillea millefolium*, en situation plus chaude d'adret.

Synchorologie :

— territoire d'observation : syntaxon décrit des monts Dore, entre 1 430 et 1 800 m d'altitude (Michalet & Philippe, 1996 ; Thébaud *et al.*, 2014) ;

— sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : synécologie globale de l'association.

Correspondances :

HIC/CH : 6230(-14)* ; CORINE biotopes : 36.31 ; EUNIS : E4.31.

Bibliographie :

Michalet R. & Philippe Th., 1996 ; Thébaud G. *et al.*, 2014.

FICHE N° 45-82

Association : *Plantagini alpinae* – *Nardetum strictae* Luquet 1926 (*Essai sur la géographie botanique de l'Auvergne...* : 86).

Synonymes : ass. à *Nardus* et *Plantago alpina* Braun-Blanq. 1926 (*Arvernia* 2 : 32) ; les auteurs récents ont préféré retenir le nom, contemporain, de Luquet qui présente quatre relevés, au lieu d'un seul pour Braun-Blanquet ; leur choix doit être suivi.

Unités supérieures : *Galio saxatilis* – *Potentillion aureae* B. Foucault 1994, *Festucetalia spadiceae* Barbero 1970.

Type nomenclatural : rel. 1 du tab. VI in Luquet (1926, *Essai sur la géographie botanique de l'Auvergne...* : 86) désigné par Thébaud *et al.* (2014 : 216).

Physionomie : pelouse très homogène, essentiellement dominée par *Nardus stricta*, qui y forme de vastes tapis, et *Festuca rubra*.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Nardus stricta*, *Plantago alpina*, *Galium saxatile*, *Epikeros pyrenaicus*, *Gentiana lutea* subsp. *l.*, *Trifolium alpinum*, *Scorzoneroïdes pyrenaica*.

Synécologie : pelouse psychrophile-chionophile des fonds de combe ou de couloir à neige peu pentus sur sol hydromorphe et acide (stagnogley podzolique) de l'étage subalpin supérieur de montagne atlantique.

Variations : -.

Synchorologie :

— territoire d'observation : syntaxon décrit des monts Dore, entre 1 450 et 1 800 m d'altitude (Braun-Blanquet, 1926 ; Luquet, 1926 ; de Lachapelle, 1962 ; Michalet & Philippe, 1996 ; Thébaud *et al.*, 2014) ;

— sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : -.

Correspondances :

HIC/CH : 6230(-14)* ; CORINE biotopes : 36.31 ; EUNIS : E4.31.

Bibliographie :

Braun-Blanquet J., 1926 ; de Lachapelle B., 1962 ; Luquet A., 1926 ; Michalet R. & Philippe Th., 1996 ; Thébaud G. *et al.*, 2014.

FICHE N° 45-83

Association : *Arnico montanae* – *Festucetum paniculatae* Michalet & Philippe ex Thébaud, Roux, Bernard & Delcoigne 2014 (*Guide d'identification...* : 167).

Synonymes : *Arnico montanae* – *Festucetum paniculatae* Michalet & Philippe 1994 (*Colloq. Phytosoc.* XXII : 405) *nom. inval.* (art. 3o, 5).

Unités supérieures : *Galio saxatilis* – *Patzkeion paniculatae* B. Foucault, *Festucetalia spadiceae* Barbero 1970.

Type nomenclatural : rel. 28 du tab. 2 in Michalet & Philippe (1994, *Colloq. Phytosoc.* XXII : 411) désigné par Thébaud *et al.* (2014 : 167).

Physionomie : festucaie à *Patzkea paniculata* très dense et même fermée (90-100 %), où *Meum athamanticum* joue un rôle structurel significatif.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Patzkea paniculata* subsp. *p.* (= *Festuca paniculata*), *Centaurea nigra*, *Gentiana lutea* subsp. *l.*, *Meum athamanticum*, *Viola lutea* subsp. *l.*, *Senecio doronicum*, *Scorzoneroïdes pyrenaica*, *Arnica montana*, *Campanula scheuchzeri* subsp. *lanceolata*, *Crepis conyzifolia*, *Poa chaixii*, *Calamagrostis arundinacea*.

Synécologie : pelouse acidiphile thermophile des adrets convexes de l'étage subalpin en montagne atlantique.

Variations :

— *typicum* [syn. ; *genistetosum pilosae* Michalet & Philippe 1994 (*Colloq. Phytosoc.* XXII : 405)], différencié par *Genista pilosa* var. *p.*, *Dianthus seguieri* subsp. *pseudocollinus*, *Calluna vulgaris*, *Gentiana pneumonanthe*, la plus xérophile des variations, d'orientation sud, avec une variante à *Achillea millefolium* et une plus mésophile à *Trollius europaeus* ;

— *geranietosum sylvatici* Michalet & Philippe ex Thébaud, Roux, Bernard & Delcoigne 2014 (*Guide d'identification...* : 167) [syn. ; *geranietosum sylvatici* Michalet & Philippe 1994 (*Colloq. Phytosoc.* XXII : 405) *nom. inval.* (art. 3o, 5)], typifié par le rel. 38 du tab. 2 in Michalet & Philippe (1994, *Colloq. Phytosoc.* XXII : 411) désigné par Thébaud *et al.* (2014 : 167), différencié par *Knautia basaltica* s.l., *Lilium martagon*, *Geranium sylvaticum*, *Laserpitium latifolium*, *Hieracium prenanthoides*, *Astrantia major* subsp. *m.*, la plus mésophile des variations, d'orientation plutôt est ou sud-ouest au subalpin supérieur, avec une variante à *Vaccinium uliginosum* et une autre à *Trollius europaeus* ;

— *trifolietosum alpini* Michalet & Philippe ex Thébaud, Roux, Bernard & Delcoigne 2014 (*Guide d'identification...* : 167) [syn. ; *trifolietosum alpini* Michalet & Philippe 1994 (*Colloq. Phytosoc.* XXII : 405) *nom. inval.* (art. 3o, 5)], typifié par le rel. 1 du tab. 2 in Michalet & Philippe (1994, *Colloq. Phytosoc.* XXII : 411) désigné par Thébaud *et al.* (2014 : 167), différencié par le taxon éponyme, *Polygala vulgaris* subsp. *v.*, *Nardus stricta*, *Noccaea alpestris* subsp. *sylvium*, *Gnaphalium norvegicum*, la plus chionophile des variations, d'orientation plutôt est et sud-est au subalpin inférieur.

Synchorologie :

— territoire d'observation : syntaxon décrit des monts Dore, entre 1 500 et 1 900 m d'altitude (Michalet & Philippe, 1994 ; Thébaud *et al.*, 2014) ;

— sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : -.

Correspondances :

HIC/CH : 6230* ; CORINE biotopes : 36.3311 ; EUNIS : E4.331.

Bibliographie :

Michalet R. & Philippe Th., 1994 ; Thébaud G. *et al.*, 2014.

FICHE N° 45-84

Association : *Vicio orobi – Festucetum paniculatae* Michalet & Philippe ex Thébaud, Roux, Bernard & Delcoigne 2014 (*Guide d'identification...* : 241).

Synonymes : *Vicio orobi – Festucetum paniculatae* Michalet & Philippe 1994 (*Colloq. Phytosoc.* XXII : 410) *nom. inval.* (art. 3o, 5).

Unités supérieures : *Galio saxatilis – Patzkeion paniculatae* B. Foucault, *Festucetalia spadiceae* Barbero 1970.

Type nomenclatural : rel. 19 du tab. 1 in Michalet & Philippe (1994, *Colloq. Phytosoc.* XXII : 406) désigné par Thébaud *et al.* (2014 : 241).

Physionomie : pelouse très dense (souvent autour de 95 %), dominée par *Patzkea paniculata* et *Calamagrostis arundinacea*.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Patzkea paniculata* subsp. *p.* (= *Festuca paniculata*), *Vicia orobus*, *Centaurea nigra*, *Silene vulgaris*, *Cyanus montanus*, *Campanula glomerata* subsp. *g.*, *Bupleurum longifolium*, *Campanula scheuchzeri* subsp. *lanceolata*, *Serratula tinctoria*, *Crepis conyzifolia*, *Euphorbia hyberna*, *Astrantia major* subsp. *m.*, *Calamagrostis arundinacea*, *Laserpitium latifolium*, *Lilium martagon*, *Knautia basaltica s.l.*, *Gentiana lutea* subsp. *l.*, *Viola lutea* subsp. *l.*, *Senecio doronicum*, *Meum athamanticum*, *Carex caryophyllea*.

Synécologie : pelouse acidiphile thermophile de transition vers les communautés du *Calamagrostion arundinaceae*, liée aux adrets du subalpin supérieur sur fortes pentes, en montagne atlantique.

Variations : Michalet et Philippe (1994) proposent deux variations, mais plus récemment Thébaud *et al.* (2014) rattachent le *cicerbitetosum plumieri* au *Calamagrostion arundinaceae*.

Synchorologie :

— territoire d'observation : syntaxon décrit des monts Dore, entre 1 400 et 1 800 m d'altitude (Michalet & Philippe, 1994 ; Thébaud *et al.*, 2014) ;

— sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : -.

Correspondances :

HIC/CH : 6230* ; CORINE biotopes : 36.3311 ; EUNIS : E4.331.

Bibliographie :

Michalet R. & Philippe Th., 1994 ; Thébaud G. *et al.*, 2014.

FICHE N° 45-85

Association : *Trollio europaei – Deschampsietum flexuosae* Michalet & Philippe ex Thébaud, Roux, Bernard & Delcoigne 2014 (*Guide d'identification...* : 237).

Synonymes : *Trollio europaei – Deschampsietum flexuosae* Michalet & Philippe 1996 (*Colloq. Phytosoc.* XXIV : 444) *nom. inval.* (art. 3o, 5).

Unités supérieures : *Galio saxatilis – Patzkeion paniculatae* B. Foucault, *Festucetalia spadiceae* Barbero 1970.

Type nomenclatural : rel. 32 du tab. 3 in Michalet & Philippe (1996, *Colloq. Phytosoc.* XXIV : 462) désigné par Thébaud *et al.* (2014 : 237).

Physionomie : pelouse assez ouverte à dense (75-95 %), souvent plus élevée que les nardaies habituelles et plutôt dominée par des graminées, *Avenella flexuosa*, *Festuca rubra*, *Patzkea paniculata*.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Avenella flexuosa* subsp. *f.* (= *Deschampsia flexuosa*), *Patzkea paniculata* subsp. *p.*, *Trollius europaeus*, *Galium saxatile*, *Gentiana lutea* subsp. *l.*, *Knautia basaltica s.l.*, *Pedicularis foliosa*, *Viola lutea* subsp. *l.*, *Senecio doronicum*, *Meum athamanticum*, *Scorzoneroides pyrenaica*.

Synécologie : pelouse s'étendant sur de fortes pentes (10-40°) souvent exposées à l'ouest, acidiphile, sur sols faiblement acides et bien aérés, à l'étage subalpin supérieur en montagne atlantique.

Variations : -.

Synchorologie :

— territoire d'observation : syntaxon décrit des monts Dore, entre 1 500 et 1 900 m d'altitude (Michalet & Philippe, 1996 ; Thébaud *et al.*, 2014) ;

— sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : -.

Correspondances :

HIC/CH : 6230(-14)* ; CORINE biotopes : 36.3311 ; EUNIS : E4.331.

Bibliographie :

Michalet R. & Philippe Th., 1996 ; Thébaud G. *et al.*, 2014.

FICHE N° 45-86

Association : *Leucanthemo delarbrei* – *Festucetum paniculatae* Braun-Blanq. 1926 corr. Thébaud, Roux, Bernard & Delcoigne 1994 (*Guide d'interprétation...* : 206).

Synonymes : *Leucanthemo delarbrei* – *Festucetum spadiceae* Braun-Blanq. 1926 (*Arvernia* 2 : 36).

Unités supérieures : *Festucion variae* Braun-Blanq. 1926, *Festucetalia spadiceae* Barbero 1970.

Type nomenclatural : rel. in Braun-Blanquet (1926, *Arvernia* 2 : 36).

Physionomie : pelouse très ouverte (40-70 %) et pourtant riche en taxons, dominée par *Patzkea paniculata*.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Patzkea paniculata* subsp. p., *Festuca lemanii*, *Leucanthemum delarbrei*, *Campanula scheuchzeri* subsp. lanceolata, *Jacobaea adonidifolia*, *Meum athamanticum*, *Viola lutea*, *Senecio doronicum*, *Crepis conyzifolia*, *Jasione laevis*, *Knautia basaltica* s.l.

Synécologie : pelouse thermophile acidiphile orophile se développant sur pentes abruptes d'adret où la neige ne s'accumule pas, à l'étage subalpin.

Variations :

— *typicum* [syn. : *chamaespartietosum sagittalis* Michalet & Philippe 1994 (*Colloq. Phytosoc.* XXII : 405)], différencié par *Silene vulgaris*, *Genista sagittalis* (= *Chamaespartium sagittale*), *Hieracium umbellatum*, *Biscutella lima* (incl. *B. lamottei*), *Sesamoides pygmaea*, pionnier des stations érodées ;

— *callunetosum vulgaris* Michalet & Philippe ex Thébaud, Roux, Bernard & Delcoigne 1994 (*Guide d'interprétation...* : 207) [syn. : *callunetosum vulgaris* Michalet & Philippe 1994 (*Colloq. Phytosoc.* XXII : 405) nom. inval. (art. 3o, 5)], typifié par le rel. 2 du tab. 1 in Michalet & Philippe (1994, *Colloq. Phytosoc.* XXII : 406) désigné par Thébaud *et al.* (2014 : 406), différencié essentiellement par *Calluna vulgaris*, des croupes convexes en crêtes.

Synchorologie :

— territoire d'observation : syntaxon décrit des monts Dore, entre 1 490 et 1 800 m d'altitude (Braun-Blanquet, 1926 ; de Lachapelle, 1962 ; Michalet & Philippe, 1994 ; Thébaud *et al.*, 2014) ;

— sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : -.

Correspondances :

HIC/CH : 6230* ; CORINE biotopes : 36.31 ; EUNIS : E4.333.

Bibliographie :

Braun-Blanquet J., 1926 ; de Lachapelle B., 1962 ; Michalet R. & Philippe Th., 1994 ; Thébaud G. *et al.*, 2014.

FICHE N° 45-87

Association : *Euphrasio minima* – *Nardetum strictae* Michalet & Philippe ex Thébaud, Roux, Bernard & Delcoigne 2014 (*Guide d'identification...* : 188).

Synonymes : *Euphrasio minima* – *Nardetum strictae* Michalet & Philippe 1996 (*Colloq. Phytosoc.* XXIV : 443) nom. inval. (art. 3o, 5).

Unités supérieures : ?, *Festucetalia spadiceae* Barbero 1970.

Type nomenclatural : rel. 24 du tab. 2 in Michalet & Philippe (1996, *Colloq. Phytosoc.* XXIV : 460) désigné par Thébaud *et al.* (2014 : 188).

Physionomie : pelouse presque fermée (85-95 %), toujours dominée par *Nardus stricta* et *Festuca rubra*, auxquels sont subordonnés *Scorzoneroides pyrenaica* et *Gentiana lutea*.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Galium saxatile*, *Epikeros pyrenaicus*, *Gentiana lutea* subsp. l., *Mutellina adonidifolia*, *Helictochloa versicolor* subsp. v., *Patzkea paniculata* subsp. p., *Meum athamanticum*, *Trifolium alpinum*, *Nardus stricta*, *Euphrasia minima*, *Scorzoneroides pyrenaica*, *Phyteuma hemisphaericum*, *Agrostis rupestris* var. r.

Synécologie : pelouse acidiphile occupant des replats ou des sommets à faible convexité, sur ranker cryptopodzolique, de l'étage subalpin supérieur en montagne atlantique.

Variations : -.

Synchorologie :

— territoire d'observation : syntaxon décrit des monts Dore, entre 1 700 et 1 900 m d'altitude (Michalet & Philippe, 1996 ; Thébaud *et al.*, 2014) ;

— sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : préciser l'alliance de rattachement.

Correspondances :

HIC/CH : 6230(-14)* ; CORINE biotopes : 36.31 ; EUNIS : E4.3.

Bibliographie :

Michalet R. & Philippe Th., 1996 ; Thébaud G. *et al.*, 2014.

FICHE N° 45-88

Association : *Plantagini alpinae – Agrostietum rupestris* Michalet & Philippe ex Thébaud, Roux, Bernard & Delcoigne 2014 (*Guide d'identification...* : 215).

Synonymes : *Plantagini alpinae – Agrostietum rupestris* Michalet & Philippe 1996 (*Colloq. Phytosoc.* XXIV : 439) *nom. inval.* (art. 3o, 5).

Unités supérieures : ? (dans le *Salicion herbaceae* par ses auteurs), *Festucetalia spadiceae* Barbero 1970.

Type nomenclatural : rel. 4 du tab. 1 in Michalet & Philippe (1996, *Colloq. Phytosoc.* XXIV : 459) désigné par Thébaud *et al.* (2014 : 215).

Physionomie : pelouse très rase, de recouvrement très variable (très ouverte à très fermée), assez pauvre en taxons, largement dominée par *Agrostis rupestris*, secondairement par *Avenella flexuosa*, *Scorzoneroides pyrenaica* et *Trifolium alpinum*.

Combinaison caractéristique d'espèces : *Galium saxatile*, *Plantago alpina*, *Trifolium alpinum*, *Scorzoneroides pyrenaica*, *Phyteuma hemisphaericum*, *Agrostis rupestris* var. *r.*, *Luzula desvauxii*.

Synécologie : pelouse acidiphile psychrophile occupant des combes à neige pentues à sols jeunes, très superficiels, squelettiques et très sensibles à l'érosion, sur des versants exposés au nord, au nord-est ou à l'est, à l'étage subalpin supérieur en montagne atlantique.

Variations :

— *typicum* [syn. : *saxifragetosum stellaris* Michalet & Philippe 1996 (*Colloq. Phytosoc.* XXIV : 440) *nom. inval.* (art. 3o, 5)], différencié par *Micranthes stellaris* (= *Saxifraga stellaris*) et *Gnaphalium supinum* ;

— *nardetosum strictae* Michalet & Philippe ex Thébaud, Roux, Bernard & Delcoigne 2014 (*Guide d'identification...* : 216) [syn. : *nardetosum strictae* Michalet & Philippe 1996 (*Colloq. Phytosoc.* XXIV : 440) *nom. inval.* (art. 3o, 5)], typifié par le rel. 14 du tab. 1 in Michalet & Philippe (1996, *Colloq. Phytosoc.* XXIV : 459) désigné par Thébaud *et al.* (2014 : 216), différencié par *Nardus stricta* et *Mutellina adonidifolia*, sur sols plus profonds, transition vers des nardaies optimales ;

— *sesamoidetosum pygmaeae* Michalet & Philippe ex Thébaud, Roux, Bernard & Delcoigne 2014 (*Guide d'identification...* : 216) [syn. : *sesamoidetosum pygmaeae* Michalet & Philippe 1996 (*Colloq. Phytosoc.* XXIV : 440) *nom. inval.* (art. 3o, 5)], typifié par le rel. 28 du tab. 1 in Michalet & Philippe (1996, *Colloq. Phytosoc.* XXIV : 459) désigné par Thébaud *et al.* (2014 : 216), différencié par le taxon éponyme, *Alchemilla saxatilis* et *Luzula spicata* subsp. *s.*, sur sols plus secs et plus érodés.

Synchorologie :

— territoire d'observation : syntaxon décrit des monts Dore, entre 1 650 et 1 900 m d'altitude (Michalet & Philippe, 1996 ; Thébaud *et al.*, 2014) ;

— sous-associations ou variantes géographiques : -.

Axes à développer : préciser l'alliance de rattachement.

Correspondances :

HIC/CH : 6230* ; CORINE biotopes : 36.31 ; EUNIS : E4.3.

Bibliographie :

Michalet R. & Philippe Th., 1996 ; Thébaud G. *et al.*, 2014.

BIBLIOGRAPHIE

- Braun-Blanquet J., 1926 - Le « climax complexe » des landes alpines (*Genisto-Vaccinion* du Cantal). In J. Braun-Blanquet et coll., Études phytosociologiques en Auvergne, *Arvernia* 2 : 29-48.
- Corriol G. & Mikolajczak A., 2015a - Contribution au prodrome des végétations de France : les *Caricetea curvulae* Braun-Blanq. 1948 *nom. cons. propos. J. Bot. Soc. Bot. France*, à paraître.
- Corriol G. & Mikolajczak A., 2015b - Contribution au prodrome des végétations de France : les *Salicetea herbaceae* Braun-Blanq. 1948. *J. Bot. Soc. Bot. France*, à paraître.
- 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.
- Guitton H. & Thomassin G., 2013 - Deux nouvelles pelouses acidophiles et oligotrophiles thermo-atlantiques décrites de l'ouest de la France. *E.R.I.C.A.* 26 : 43-54.
- Lachapelle B. (de), 1962 - Quelques associations non sylvatiques. In G. Cusset & B. de Lachapelle, Études botaniques dans les monts Dore, III, *Rev. Sci. Nat. Auvergne* 28 (1-4) : 15-62.
- Luquet A., 1926 - *Essai sur la géographie botanique de l'Auvergne ; les associations végétales du massif des Monts-Dore*. Thèse, Saint-Dizier, 226 p.
- Michalet R. & Philippe Th., 1994 - Les groupements à hautes herbes de l'étage subalpin des monts Dore (Massif central français). *Colloq. Phytosoc.* XXII, La syntaxonomie et la synsystématiques européennes comme base typologique des habitats : 397-430.
- Michalet R. & Philippe Th., 1996 - Les landes et les pelouses acidiphiles de l'étage subalpin des monts Dore (Massif central français) : syntaxonomie et potentialités dynamiques. *Colloq. Phytosoc.* XXIV, Fitodynamica : 433-471.
- 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*, NS, n° sp. 25 : 1-394.
- Thébaud G., Roux C., Bernard Ch.-E. & Delcoigne A., 2014 - *Guide d'identification des végétations du nord du Massif central*. Presses Universitaires Blaise Pascal, Clermont-Ferrand, 274 p.
- Tison J.-M. & Girod Ch., 2014 - Synopsis du genre *Gladiolus* L. (Iridaceae) en France. *J. Bot. Soc. Bot. France* 68 : 69-75.

Remerciements à C. Farvacques pour avoir signalé l'invalidité du *Carici arenariae – Luzuletum campestris*, à J. Louvel-Glaser et V. Gaudillat pour la relecture finale.