



## Combinaisons nouvelles requises dans la seconde édition de *Flora Gallica*

### Jean-Marc TISON

F-38540 HEYRIEUX  
jmltison@gmail.com

### Sylvain ABDULHAK

Conservatoire botanique national alpin  
Domaine de Charance  
F-05000 GAP  
s.abdulhak@cbn-alpin.fr

### Benoît BOCK

F-28000 VERNOUILLET  
b.bock@orange.fr

### Jérémy VAN ES

Conservatoire botanique national alpin  
Domaine de Charance  
F-05000 GAP  
j.van-es@cbn-alpin.fr

### Aymeric ROCCIA

F-73000 CHAMBERY  
aymeric.roccia@live.fr

### Alain FRIDLINDER

Université de Provence  
Faculté des Sciences Saint-Charles  
F-13331 MARSEILLE cedex 3  
alain.fridlinder@univ-amu.fr

### Michel BOUDRIE

F-87000 LIMOGES  
michelboudrie@orange.fr

### Errol VÉLA

Université de Montpellier - UMR AMAP  
CIRAD bâtiment PS2 - TA/A51  
F-34298 MONTPELLIER cedex 5  
errol.vela@cirad.fr

**Résumé.** 73 combinaisons et noms nouveaux sont proposés en vue de changements taxonomiques dans la seconde édition de *Flora Gallica*.

**Summary.** 73 new combinations and names are proposed for taxonomics changes in the second edition of *Flora Gallica*.

**Mots clés :** *Flora Gallica*, taxonomie, nomenclature, *Allium*, *Alnus*, *Amaranthus*, *Anthemis*, *Arenaria*, *Atadinus*, *Bryonia*, *Charybdis*, *Colchicum*, *Convolvulus*, *Fallopia*, *Festuca*, *Hieracium*, *Lolium*, *Nigella*, *Oeosporangium*, *Onosma*, *Paragymnopteris*, *Paspalum*, *Pinguicula*, *Portulaca*, *Pulsatilla*, *Pyrus*, *Sabulina*, *Senecio*, *Silene*, *Valeriana*.

## Introduction

La rédaction de « *Flora Gallica 2* » met en évidence la nécessité de combinaisons inédites, souvent issues de travaux taxonomiques publiés dont les conséquences nomenclaturales ne sont pas entièrement à jour, parfois aussi à la suite des propres observations des auteurs, entre autres pour le genre *Hieracium* L.

## Amaranthaceae

***Amaranthus* ×*ralletii*** nsubsp. ***soproniensis*** (Priszter & Kárpáti) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Amaranthus* ×*soproniensis* Priszter & Kárpáti in *Ind. Hort. Bot. Univ. Budapest* **7** : 140 (1949), **basionyme**. *Amaranthus bouchonii* Thell., vraisemblablement formé en Europe à partir d'*A. powellii* S. Watson, est traité comme sous-espèce de ce dernier (subsp. *bouchonii* (Thell.) Costea & Carretero), conformément au choix de Costea *et al.* (*Sida* **19**, 931-974, 2001). Dès lors que ces deux taxons sont conspécifiques, leur hybrides avec *A. retroflexus* L. doivent l'être aussi, ce qui requiert une combinaison nouvelle pour *A. soproniensis* [*A. powellii* subsp. *powellii* × *A. retroflexus*] sous *A. ×ralletii* Contré [*A. powellii* subsp. *bouchonii* × *A. retroflexus*].

## Amaryllidaceae

***Allium roseum*** subsp. ***insulare*** (Gennari) E. Véla & J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Allium roseum* var. *insulare* (« *insularis* ») Gennari, *Fl. Sard. Comp.* : 187 (1885), **basionyme**.

Les observations des deux auteurs de cette combinaison vont dans le sens d'un hiatus morphologique entre le polyploïde *Allium roseum* L., étudié en de nombreuses localités d'Europe sud-occidentale et du Maghreb, et le diploïde *A. roseum* var. *insulare* Gennari des bouches de Bonifacio, contrairement à ce qu'indiquent Marcucci & Tornadore (*Webbia* **52**, 137-154, 1997). En l'absence d'allopolyploïdie envisageable *a priori*, le rang subsppécifique est le plus indiqué.

***Charybdis purpurascens*** (J. Jacq.) J.-M. Tison, *comb. nov.* ≡ *Drimia purpurascens* J. Jacq., *Ecl. Pl. Rar.* **1**(3-4) : 48, t. 30 (1812), **basionyme**.

L'espèce connue naguère comme *Drimia undata* Stearn ou *Charybdis undulata* (Desf.) Speta doit en fait s'appeler *Drimia purpurascens* J. Jacq. selon Crespo *et al.* (*Pl. Syst. Evol.* **306** : art. 67, 2020). Ces auteurs rejettent cependant le nom générique *Charybdis* en raison d'une ancienne querelle d'experts liée à la question non résolue de la validité du genre *Squilla* L., qui, le cas échéant, rendrait *Charybdis* illégitime ; cette information n'étant pas disponible jusqu'à nouvel ordre, la combinaison sous *Charybdis* est nécessaire au moins provisoirement.

## Asteraceae

***Anthemis rouyi*** J.-M. Tison, *nom. et stat. nov.* ≡ *Anthemis arvensis* subvar. *glabra* Rouy, *Fl. France* **8** : 235, 1908, **basionyme**. Taxon réévalué au rang subsppécifique par Jeanmonod (*in* Gamisans & Jeanmonod, *Compléments au prodrome de la flore corse* : *Asteraceae* **I**, CJB Genève, 1998) (*Taxon* **62**, 127-140, 2013), mais seulement en tant que forme littorale glabre d'*A. arvensis* L., ce qui semble insuffisant. Contrairement à ce qu'indique cet auteur, il ne semble pas exister d'intermédiaires avec *A. arvensis*, que ce soit pour la carnosité ou la pilosité : il s'agit plutôt d'artefacts d'herbier liés à la variabilité de ce dernier, très commun sur le littoral corse. La plante connue comme subsp. *glabra* est non seulement charnue, mais fortement lignifiée à maturité, ce qui accentue sa ressemblance avec *A. secundiramea* Biv. ; de plus ses feuilles sont ponctuées de dépressions glandulaires, comme celles d'*A. secundiramea* et contrairement à celles d'*A. arvensis*. Les semis côte à côte à Heyrieux (Isère) d'*A. secundiramea* des environs de Palerme et de la subsp. *glabra* d'Ajaccio montrent de jeunes plantes identiquement charnues, ne différant guère que par la forme moins apiculée (quoique non mutique) des lobes foliaires chez le premier. D'après ces éléments morphologiques, il semble pertinent de supposer que la subsp. *glabra*, tout en étant effectivement distincte d'*A. secundiramea*, en soit plus proche que d'*A. arvensis*. Cette étude serait à poursuivre par voie moléculaire.

- Hieracium acrotrichellum** (Romieux & Zahn) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium murorum* subsp. *acrotrichellum* Romieux & Zahn in *Bull. Soc. Bot. Genève* **17** : 8 (1925), **basionyme**.
- Hieracium aquaenovae** (Coquoz & Zahn) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium arolae* subsp. *aquaenovae* Coquoz & Zahn in *Bull. Soc. Bot. Genève* **2** (XV) : 178 (1925), **basionyme**.
- Hieracium burlei** (Zahn) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium bupleuroides* subsp. *burlei* Zahn in *Engler, Pflanzenr.* **75** : 48 (1921), **basionyme**.
- Hieracium caesiolanatum** J.-M. Tison, *nom. et stat. nov.* ≡ *H. rionii* subsp. *prasinellum* C. Bicknell & Zahn in *Reichenbach, Icon. Fl. Germ. Helv.* 19(2) : 128 (1907), **basionyme**.
- Hieracium casterinense** (Zahn) Van Es & J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium subspeciosum* subsp. *casterinense* Zahn, *Hieracioth. Eur.* **1** : 16 (1906), **basionyme**.
- Hieracium cebennicola** (Sudre) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium rigidum* var. *cebennicola* Sudre in *Bull. Acad. Int. Géogr. Bot.* **25** : 866 (1915), **basionyme**.
- Hieracium charbonnelii** (Sudre) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium divisum* var. *charbonnelii* Sudre in *Bull. Assoc. Pyr. Ech. Pl.* **18** : 8 (1898), **basionyme**.
- Hieracium charrieri** (Sudre) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium rigidum* var. *charrieri* Sudre in *Bull. Acad. Int. Géogr. Bot.* **23** : 82 (1913), **basionyme**.
- Hieracium ciavaletense** (Zahn) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium glanduliferum* subsp. *ciavaletense* Zahn, *Hierac. Alp. Mar.* : 129 (1916), **basionyme**.
- Hieracium colubrinum** J.-M. Tison, *nom. et stat. nov.* ≡ *Hieracium boreanum* var. *angustissimum* Sudre in *Monde Pl.* **16** : 14 (1914), **basionyme** (*H. boreanum* var. *colubrinum* Sudre in *schedis*)
- Hieracium corsicola** (Zahn) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium umbrosum* subsp. *corsicola* Zahn in *Engler, Pflanzenr.* **77** : 795 (1921), **basionyme**.
- Hieracium cruentifrons** (Zahn) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium vulgatum* subsp. *cruentifrons* Zahn in *Candollea* **2** : 67 (1924), **basionyme**.
- Hieracium cryptadenophyllum** (Zahn) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium ramosissimum* subsp. *cryptadenophyllum* Zahn in *Engler, Pflanzenr.* **77** : 846 (1921), **basionyme**.
- Hieracium didieri** (de Retz) Van Es & J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium juraniforme* subsp. *didieri* de Retz in *Bull. Soc. Bot. France* **112** : 447 (1965), **basionyme**.
- Hieracium funebre** J.-M. Tison, *nom. et stat. nov.* ≡ *Hieracium vulgatum* var. *funereum* Jord. ex Sudre, *Hierac. Centre France* : **61** (1902), **basionyme**.
- Hieracium gapense** (Arv.-Touv.) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *H. dentatum* var. *gapense* Arv.-Touv. in *Ann. Soc. Linn. Lyon*, ser. 2, **34** : 34 (1888), **basionyme**.
- Hieracium gigantolobum** (Zahn) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *H. murorum* subsp. *gigantolobum* Zahn, *Hierac. Alp. Mar.* : 165 (1916), **basionyme**.
- Hieracium glauciniforme** (Zahn) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium praecox* subsp. *glauciniforme* Zahn in *Engler, Pflanzenr.* **75** : 238 (1921), **basionyme**.
- Hieracium holoplectum** (Sudre) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium sylvicola* var. *holoplectum* Sudre in *Bull. Acad. Int. Géogr. Bot.* **25** : 62 (1915), **basionyme**.
- Hieracium leiobium** J.-M. Tison, *comb. nov.* ≡ *Hieracium racemosum* subsp. *leiobium* Zahn in *Engler, Pflanzenr.* **79** : 987 (1922), *nom. illeg.* ≡ *Hieracium racemosum* subsp. *leiopsis* Murr & Zahn in *Koch, Syn. Deut. Schweiz. Fl.*, ed. 3 : 1927 (1902) ≡ *Hieracium leiopsis* (Murr & Zahn) Prain, *Index Kew.*, suppl. 5 : 129 (1921), *nom. illeg. nec Omang* in *Nyt Mag. Naturvidensk.* **43** : 306 (1905), **basionyme**.
- Hieracium leve** (Arv.-Touv.) J.-M. Tison, *nom. nov.* ≡ *Hieracium buglossoides* var. *subleve* Arv.-Touv. in *Ann. Soc. Linn. Lyon*, sér. 2, **34** : 72 (1888), **basionyme**. La combinaison *H. subleve* serait quasi homonyme de *H. sublaeve* Freyn & Bornm. ex Freyn, *Oesterr. Bot. Z.* **41** : 364 (1891).
- Hieracium mallophorum** (Nägeli & Peter) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium thapsifolium* subsp. *mallophorum* Nägeli & Peter, *Hierac. Mitt.-Eur.* **2** : 324 (1889), **basionyme**.
- Hieracium melanadenophorum** (Romieux & Zahn) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium murorum* subsp. *melanadenophorum* Romieux & Zahn in *Bull. Soc. Bot. Genève* **14** : 120 (1923), **basionyme**.
- Hieracium melanopsiforme** (Zahn) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *H. murorum* subsp. *melanopsiforme* Zahn, *Hierac. Alp. Mar.* : 164 (1916), **basionyme**.
- Hieracium microdolichaetum** (Zahn) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium atratum* subsp. *microdolichaetum* Zahn in *Engler, Pflanzenr.* **77** : 679 (1921), **basionyme**.
- Hieracium nouletii** (Zahn) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium olivaceum* subsp. *nouletii* Zahn in *Engler, Pflanzenr.* **75** : 190 (1921), **basionyme**.
- Hieracium ormeanum** (Zahn) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium alpinum* subsp. *ormeanum* Zahn, *Hierac. Alp. Mar.* : 255 (1916), **basionyme**.
- Hieracium pellucidum** Van Es & J.-M. Tison, *nom. et stat. nov.* ≡ *Hieracium translucens* var. *foliosum* Arv.-Touv. in *Ann. Soc. Linn. Lyon*, ser. 2, **34** : 85 (1888), **basionyme**.
- Hieracium pseudolanatiforme** (Zahn) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *H. pellitum* subsp. *pseudolanatiforme* Zahn, *Hierac. Alp. Mar.* : 240 (1916), **basionyme**.

**Hieracium pseudomonomeris** (Zahn) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *H. wiesbaurianum* subsp. *pseudomonomeris* Zahn in *Candollea* **2** : 65 (1924), **basionyme**.

**Hieracium pseudoconsociatum** (Didier & Zahn) J.-M. Tison ≡ *Hieracium lachenalii* subsp. *pseudoconsociatum* Didier & Zahn in Asch. & Graebn., *Syn. Mitteleur. Fl.* **12** (2) : 548 (1934), **basionyme**.

**Hieracium pseudosauzei** J.-M. Tison, *nom. et stat. nov.* ≡ *Hieracium vesulanum* β. *obscuratum* Arv.-Touv., *Hier. Gall. Hisp. Cat.* : 53 (1913), **basionyme**.

**Hieracium pseudumbrosum** (Zahn) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium diaphanoides* subsp. *pseudumbrosum* Zahn in Engler, *Pflanzenr.* **76** : 354 (1921), **basionyme**.

**Hieracium quartzitae** Van Es, Abdulhak & J.-M. Tison, *nom. nov.* ≡ *Hieracium heterophyllum* Arv.-Touv. in *Ann. Soc. Linn. Lyon*, ser. 2, **34** : 48 (1888), *nom. illeg. nec Retz.*, *Observ. Bot. (Retzius)* **2** : 24 (1781).

**Hieracium restonicanum** (Zahn) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium racemosum* subsp. *restonicanum* Zahn in Engler, *Pflanzenr.* **79** : 981 (1922), **basionyme**.

**Hieracium roffavieri** (Sudre) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium boreale* var. *roffavieri* Sudre, *Hierac. Centre France* : 26 (1902), **basionyme**.

**Hieracium spathulare** (Zahn) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium vulgatum* subsp. *spathulare* Zahn in Engler, *Pflanzenr.* **76** : 374 (1921), **basionyme**.

**Hieracium subglaucum** (Burnat & Gremlin) Van Es, J.-M. Tison & B. Bock, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium glaucum* subsp. *subglaucum* Burnat & Gremlin, *Cat. Hierac. Alp. Mar.* : 9 (1883), **basionyme**.

**Hieracium sublacteum** (Zahn) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium substellatum* subsp. *sublacteum* Zahn in Engler, *Pflanzenr.* **75** : 283 (1921), **basionyme**. Souvent cité d'après un basionyme *H. xsublacteum* Arv.-Touv. & Gaut. in *Bull. Soc. Bot. France* **40** : CCXXVI (1893) mais ce dernier est un *nomen nudum*.

**Hieracium substramineum** (Zahn) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium racemosum* subsp. *substramineum* Zahn, *Hierac. Alp. Mar.* : 351 (1916), **basionyme**.

**Hieracium valdescabrum** (Zahn) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium platyphyllum* subsp. *valdescabrum* Zahn in Engler, *Pflanzenr.* **79** : 1008 (1922), **basionyme**.

**Hieracium verdonianum** (de Retz) Van Es & J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium urticaceum* subsp. *verdonianum* de Retz in *Bull. Soc. Bot. France, Lett. Bot.* **127** : 87 (1980), **basionyme**.

**Hieracium vilmorinii** (de Retz) J.-M. Tison & B. Bock, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium fuscocinereum* subsp. *vilmorinii* de Retz in *Bull. Soc. Bot. France* **121** : 39 (1974), **basionyme**.

**Hieracium vincifolium** (Sudre) Van Es & J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Hieracium boreale* var. *vincifolium* Sudre in *Monde Pl.* **16** : 14 (1914), **basionyme**.

À la suite de prospections *in situ*, il s'avère que ces noms du genre *Hieracium* s'appliquent, dans l'état actuel des connaissances, à des entités paraissant bien circonscrites. Selon la logique en usage dans la plupart des groupes apomictiques, il est donc indiqué de leur attribuer des combinaisons au rang spécifique, inexistantes jusque-là. Les six noms nouveaux apparaissant dans cette liste sont motivés uniquement par l'illégitimité de l'épithète originelle au rang spécifique, sans ambiguïté sur l'espèce visée, contrairement à *H. pseudolacerum* ci-après. Les « microgènes » de Sudre (*Hierac. Centre Fr.*, A. Nouguiès, 1902) sont considérées ici comme ne nécessitant pas de recombinaisons, car l'auteur les définit lui-même comme « espèces de troisième ordre » et, plus formellement, les cite avec la typographie réservée aux espèces dans son index final, ce qui donne des combinaisons du modèle *Hieracium pallidifrons* (Sudre) Sudre. Dans ses travaux ultérieurs, cet auteur ne fait même plus de distinction claire entre espèces et microgènes, ce qui permet d'utiliser des combinaisons du modèle *Hieracium luridulum* Sudre.

**Hieracium pseudolacerum** J.-M. Tison, *nom. et stat. nov.* ≡ *H. lacerum sensu* Arv.-Touv. in *Ann. Soc. Linn. Lyon*, ser. 2, **34** : 44 (1888) *nec Fr. in Uppsala Univ. Årsskr.* **1862** : 86 (1862), **basionyme**. Holotype : « *Hieracium lacerum* Reuter ! in Fries, *Epicris*. p. 86 / forma ! / Alpes du Dauphiné : le Grand-Veymont / Drôme ; juillet 1879 / legit R. Neyra » (GRM-Arvet-Touvet !) – Differt de *Hieracium lacerum* Fr. in *its much less glandular leaves, peduncle covered with stellate hairs (vs without stellate hairs or almost so), stigmata greyish-yellow (vs pure yellow)*. Ce taxon apparemment endémique dauphinois nécessitait un protologue car son créateur, tout en le décrivant explicitement du Vercors, l'avait amalgamé avec *H. lacerum* Fr. de haute Engadine. Il semble en fait apparenté à *H. heterodon* Arv.-Touv., également endémique du Vercors, mais d'une zone plus au nord (massif du Moucherotte), dont il diffère par son port bas, par ses feuilles légèrement glanduleuses et par son écologie chasmophytique. Le véritable *H. lacerum* semble quant à lui plus proche de *H. humile* Jacq.

**Senecio corbariensis** (Timb.-Lagr.) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Senecio doricum* var. *corbariensis* Timb.-Lagr. in *Mém. Acad. Sci. Toulouse*, ser. 7, **7** : 473 (1875), **basionyme**.

Calvo *et al.* (*Taxon* **62**, 127-140, 2013) montrent que les populations à tendance pluricéphale occupant l'ouest de l'aire de *Senecio provincialis* (L.) Druce sont en fait des hybrides entre ce dernier et *S. lagascanus* DC. [*S. ruthenensis* Mazuc & Timb.-Lagr.]. Cet intermédiaire étant assez répandu de l'Aude à l'Ariège en l'absence de ses progéniteurs, un rang spécifique semble indiqué.

## Betulaceae

**Alnus cordata** subsp. **neapolitana** (Savi) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Alnus neapolitana* Savi, *Tratt. Alb. Toscana*, ed. 2, **2** : 21 (1811), **basionyme**.

Les populations italiennes d'*Alnus cordata*, qui ont fourni les cultivars largement plantés, présentent des différences paraissant constantes avec celles de Corse, au moins dans la forme et la pilosité des feuilles et la taille des bractées des fleurs mâles. Dans l'état actuel des connaissances, le rang subsppécifique semble le plus indiqué compte tenu de leur proximité morphologique et de l'évolution très probablement schizoendémique.

## Boraginaceae

**Onosma tricerospes** subsp. **pyrenaica** (Braun-Blanquet) B. Bock & J.-M. Tison, *comb. nov.* ≡ *Onosma echioides* subsp. *pyrenaica* Braun-Blanquet. in *Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich* **62** : 604 (1917), **basionyme**.

Ce nom est indiqué pour les populations diploïdes d'*O. tricerospes* s.l. de basse altitude des Pyrénées catalanes, distinctes à la



fois de la subsp. *fastigiata* à fleurs et fruits plus grands, tétraploïde, des Alpes et des Causses, et de la subsp. *alpicola* (Vayr.) O. Bolòs & Vigo à tiges très courtes, à sépales larges et à nucules fortement carénées, également diploïde et pyrénéenne mais plus alticole.

## Caprifoliaceae

**Valeriana tripartita** (Gamisans) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Valeriana rotundifolia* var. *tripartita* Gamisans, *Candollea* **26** : 350-351 (1971), **basionyme**.

Ce nom s'applique à l'ensemble des populations corses connues sous le nom *V. rotundifolia*. Dans l'état actuel des connaissances, il semble indiqué de placer ce taxon sur un pied d'égalité avec *V. montana* L., *V. tripteris* L. et *V. rotundifolia* Vill., car il est morphologiquement aussi distinct de ces trois espèces qu'elles-mêmes le sont entre elles. Ses caractères discriminants sont la réduction de l'indument de l'inflorescence, les feuilles basales à la fois profondément cordées, peu dentées et vert vif, et l'écologie à forte tendance rupicole évoquant *V. tripteris* mais sur silice. La seule épithète paraissant disponible a malheureusement été créée pour la forme à feuilles triséquées, bien plus rare que celle à feuilles indivises.

## Caryophyllaceae

**Arenaria multicaulis** subsp. **moehringioides** (Murr) J.-M. Tison, *comb. nov.* ≡ *Arenaria ciliata* proles *polycarpoides* Rouy & Foucaud, *Fl. Fr.* **3** : 247 (1896), **basionyme**.

L'espèce connue sous le nom *Arenaria multicaulis* L. ou *A. moehringioides* Murr a deux morphotypes bien distincts : l'un à port diffus et à sépales 5-7-nervés, commun dans les Alpes et très rare dans les Pyrénées ; l'autre à port condensé et à sépales 3-nervés, commun dans les Pyrénées et rare dans les Alpes occidentales. Le second est souvent pris pour *A. ciliata*, non sans raison, car il n'en diffère guère que par ses inflorescences régulièrement pluriflores et par ses fleurs plus petites. Son nombre chromosomique est pourtant  $2n = 40$ , compté au moins en Espagne (López González *in* Castroviejo *et al.* eds., *Flora Iberica II*, Real Jardín Botánico, Madrid, 1990) où ce morphotype dense semble être le seul représentant de l'espèce. Là où les deux taxons cohabitent, par exemple dans le secteur du Llaurenti (Ariège), il ne semble exister ni intermédiaires ni différenciation écologique bien nette. Il est donc indiqué de valoriser le taxon condensé au moins pour motiver des études. Sur le plan nomenclatural, le lectotype d'*A. multicaulis* est pyrénéen espagnol (Gutermann, *Neilreichia* **10** : 135-154, 2019), donc s'applique au morphotype dense, alors qu'*A. moehringioides*, étant décrit des Alpes orientales, correspond au morphotype lâche.

**Sabulina mediterranea** subsp. **conferta** (Jord.) Garraud & J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Alsine conferta* Jord. *in* *Mém. Acad. Nat. Sci. Lyon*, Sect. Sci., N.S. **2** (1) : 246 (1851), **basionyme**.

Les plantes connues sous le nom *Sabulina mediterranea* (Link) Rchb. recouvrent deux morphotypes bien distincts par le port, la pigmentation et la taille des sépales et de la capsule ; l'un est d'ailleurs souvent pris pour un *Minuartia hybrida* (Vill.) Schischk. un peu condensé, l'autre pour *M. funkii* (Jord.) Graebn. ; il existe probablement une corrélation avec l'existence de deux cytotypes, di- et tétraploïde. Le protologue de l'espèce correspondant au taxon à sépales courts, le meilleur basionyme disponible pour celui à sépales longs semble être *Alsine conferta* Jord. (type à LY !).

**Sabulina tenuifolia** subsp. **laxa** (Jord.) Garraud & J.-M. Tison, *comb. nov.* ≡ *Alsine laxa* Jord. *in* *Mém. Acad. Nat. Sci. Lyon*, Sect. Sci., N.S. **2** (1) : 245 (1851), **basionyme**.

Cette combinaison restait vacante après le transfert du groupe de *Minuartia hybrida* (Vill.) Schischk. sous le genre *Sabulina*.

**Silene otites** subsp. **colpophylla** (Wrigley) J.-M. Tison, *comb. nov.* ≡ *Silene colpophylla* Wrigley *in* *Ann. Bot. Fenn.* **23** : 77 (1986), **basionyme**.

En l'absence de données génétiques, le rang subsppécifique semble être un compromis raisonnable dans le groupe de *Silene otites* en France, compte tenu des très fortes différences entre les deux taxons extrêmes (subsp. *otites* et subsp. *colpophylla*), de leur vicariance géographique et de l'existence d'un large cortège d'intermédiaires morphologiques occupant pratiquement à eux seuls les Alpes sud-occidentales (subsp. *pseudotites* (Rchb.) Graebn.).

## Colchicaceae

**Colchicum paranquei** (Fridl. & M. Pignal) Fridl. & J.-M. Tison, *comb. nov.* ≡ *Colchicum multiflorum* subsp. *paranquei* Fridl. & M. Pignal *in* *Nature de Provence* **2** : 21 (2013), **basionyme**.

En l'absence de données génétiques, le rang spécifique est la meilleure position d'attente chez les géophytes acaules lorsque des différences sont bien établies. Le rang subsppécifique, qui implique une proximité particulièrement étroite et avérée, est au contraire risqué car ces plantes expriment très peu de caractères, ce qui rend les affinités réelles indécélables. Alors que *Colchicum longifolium* Castagne du sud de la France est nettement distinct de *C. multiflorum* du Portugal, le taxon décrit comme *C. multiflorum* subsp. *paranquei* semble empiriquement plus proche du second, donc *a minima* bien distinct du premier, sans qu'on puisse savoir *a priori* s'il est génétiquement plus proche de l'un ou de l'autre. Il faut noter que les isolats du complexe de *C. multiflorum* vivant dans les îles méditerranéennes et en Afrique du Nord incluent probablement d'autres espèces méconnues ; entre autres, à l'échelle de la France, les plantes corses semblent nettement distinctes des deux taxons continentaux (A. Fridlender, étude en cours).

## Convolvulaceae

**Convolvulus roseatus** (Brummitt) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Calystegia sepium* subsp. *roseata* Brummitt *in* *Watsonia* **6** : 298 (1967), **basionyme**.

Le groupe de *Convolvulus sepium* L. a une évolution notoirement réticulée et plusieurs taxons admis comme espèces ou sous-espèces sont en réalité des hybrides fixés (Brown *et al.*, *Bot. J. Linn. Soc.* **160**, 388-401, 2009). Parmi eux figure celui connu sous le nom *Calystegia sepium* subsp. *roseata*, d'origine hybride entre *Convolvulus sepium* et *C. americanus* (Sims) J.W. Loudon, qu'il n'y a donc pas lieu de rattacher à l'un de ses parents plutôt qu'à l'autre. On peut en revanche l'écrire *Convolvulus xroseatus*. Une autre solution serait de ramener tout le complexe à une seule espèce, *C. sepium*, qui aurait alors plus de dix sous-espèces dans le monde, mais cette option n'est généralement pas acceptée en Europe. *C. roseatus* est un hybride orphelin en France, puisque son progéniteur *C. americanus* n'est connu au plus près qu'en Macaronésie et dans les Républiques baltes où il est considéré comme introduit (*Euro+Med* : <https://www.emplantbase.org/>).

## Cucurbitaceae

**Bryonia dioica** subsp. **marmorata** (E. Petit) J.-M. Tison, *comb. nov.* ≡ *Bryonia marmorata* E. Petit *in* *Bot. Tidsskr.* **17** : 242 (1889), **basionyme**.

D'après les analyses génétiques de Volz & Renner (*Taxon* **58**, 550-560, 2009), le taxon connu comme *Bryonia marmorata* E. Petit est un autopolyploïde issu du seul *B. dioica* L., ce qui a de quoi surprendre compte tenu de leurs différences. Le rang subsppécifique est alors une option correcte mais il n'existait pas de combinaison appropriée. Ce raisonnement n'est pas extensible à l'ensemble du complexe : d'après la même source, *B. cretica* L., par exemple, serait un allohexaploïde dérivé de *B.*

*dioica*, de *B. multiflora* Boiss. & Heldr. et de *B. syriaca* Boiss., ce qui interdit d'y inféoder *B. dioica*, à moins de faire de même pour tout le genre *Bryonia* excepté *B. verrucosa* Dryand. des Canaries. Seule la génétique pouvait révéler ces affinités particulières.

## Lentibulariaceae

***Pinguicula rosea*** (Mutel) Rocchia & J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Pinguicula grandiflora* var. *rosea* Mutel, *Fl. Dauphiné* **2** : 357 (1830), **basionyme**.

Dans la logique actuelle du genre *Pinguicula*, il semble pertinent d'admettre le rang spécifique pour *P. rosea*, distinct sans aucune ambiguïté de *P. grandiflora* Lam. malgré leurs distributions presque sympatriques en région grenobloise (Prunier *et al.*, *Cahiers de la Réserve naturelle nationale de la Haute Chaîne du Jura* **1**, 67-76, 2017). Leurs différences sont constantes et ne concernent pas seulement la couleur de fond de la corolle, mais aussi sa forme et la structure de la macule ; on ne connaît pas d'intermédiaires.

## Orobanchaceae

***Phelipanche ramosa*** subsp. ***nana*** (Reut.) J.-M. Tison, *comb. nov.* ≡ *Phylpaea mutelii* var. *nana* Reut. in Candolle, *Prodr.* **11** : 9 (1847), **basionyme**.

Le rang subsppécifique est justifié par le lien étroit entre *Ph. ramosa* et *Ph. nana*, le premier étant certainement issu d'une autosélection du second en contexte agricole, donc au plus tôt au Néolithique. Les plantes du Sud-Est naguère connues sous le nom erroné « *Orobanche mutelii* », qui combinent de manière variable des caractères de *Ph. ramosa* (corolle peu voûtée, lèvre inférieure hérissée aux marges, écologie modérément thermophile) et de *Ph. nana* (sépalés à apex subulé, coloration d'un bleu-violet soutenu), signalées comme taxon non décrit par TISON & FOUCAULT (*Flora Gallica*, Biotope, 2014), correspondent en fait à un gradient intermédiaire et témoignent d'une différenciation incomplète. La combinaison subsppécifique avait d'ailleurs été faite depuis longtemps dans le genre *Orobanche* mais non actualisée sous *Phelipanche*.

## Poaceae

***Festuca ciliata*** subsp. ***ambigua*** (Le Gall) J.-M. Tison, *comb. nov.* ≡ *Festuca ambigua* Le Gall, *Fl. Morbihan* : 731 (1852), **basionyme**.

Le transfert de *Vulpia* sous *Festuca* est recommandé (Soreng *et al.*, *J. Syst. Evol.* **55** (4), 259-290, 2017), mais la subsp. *ciliata* n'avait pas de combinaison subsppécifique dans ce genre.

***Lolium arundinaceum*** subsp. ***corsicum*** (Hack.) J.-M. Tison, *comb. nov.* ≡ *Festuca elatior* subvar. *corsica* Hack., *Monogr. Festuc. Eur.* : 157 (1882), **basionyme**.

Le transfert de *Schedonorus* sous *Lolium* est recommandé (Soreng *et al.*, *J. Syst. Evol.* **55** (4), 259-290, 2017) mais la subsp. *corsicum* n'avait qu'une combinaison subsppécifique discutable dans ce genre, sous *L. interruptum* (Desf.) Banfi *et al.* (Banfi *et al.*, *Taxon* **66** (3), 708-717, 2017) dont il est nettement plus éloigné que de *L. arundinaceum* (Schreb.) Darbysh., tant morphologiquement que caryologiquement.

***Paspalum xligericum*** (Delaunay) B. Bock, *comb. nov.* [*Paspalum distichum* L. × *Paspalum paucispicatum* Vasey] ≡ *Paspalum distichum* nsubsp. *ligericum* Delaunay, *Bull. Soc. Ét. Anjou*, **27** : 122 (2015), **basionyme**. Le rang de l'hybride doit être le même que celui des parents.

## Polygonaceae

***Fallopia complexa*** (A. Cunn.) J.-M. Tison, *comb. nov.* ≡ *Polygonum complexum* A. Cunn., *Ann. Nat. Hist.* **1** (6) : 455 (1838), **basionyme**.

L'étude génétique de Desjardins (*Evolutionary studies in subtribe Reynoutriinae (Polygonaceae)*, Thesis, University of Leicester, 2015) confirme que non seulement *Fallopia* Adans. et *Reynoutria* Houtt. sont inséparables à moins de diviser *Fallopia* en deux genres, mais que *Muhlenbeckia* Meisn. est aussi inclus de cet ensemble ; il n'existait pas de combinaison appropriée pour l'espèce connue comme *Muehlenbeckia complexa* (A. Cunn.) Meisn., plante ornementale très cultivée en France et parfois échappée.

## Portulacaceae

***Portulaca oleracea*** var. ***trituberculata*** (Danin, Domina & Raimondo) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Portulaca trituber-culata* Danin, Domina & Raimondo in *Fl. Medit.* **18** : 91 (2008), **basionyme**.

À l'encontre du traitement pulvérisateur du complexe de *Portulaca oleracea* L. en vogue dans les années 2010, des études récentes basées sur la cytologie (Walter *et al.*, *Bot. J. Linn. Soc.* **179**, 144-156, 2015), la génétique et la morphologie des graines (El-Bakatoushi *et al.*, *Flora* **208**, 464-477, 2013) concluent indépendamment à l'existence de deux espèces seulement : l'une diploïde et exclusivement tropicale, *P. nicaraguensis* (Danin & H. G. Baker) Danin, l'autre hexaploïde et ubiquiste, *P. oleracea*, cette dernière ayant une seule classe de tailles de graines et de nombreux hybrides internes. Les données concernant l'existence de tétraploïdes et de deux classes de tailles de graines relèveraient donc d'erreurs d'observation ou de panels insuffisants, et les « espèces » identifiables au microscope à balayage ne seraient que des variants mineurs partiellement entretenus par le taux élevé d'autogamie. Dans un but strictement descriptif, on peut admettre des taxons sans valeur correspondant aux trois morphotypes principaux : var. *oleracea* (cellules de la testa lisses), var. *granulostellulata* Poelln. (cellules de la testa à petits tubercules périphériques) et var. *trituberculata* (cellules de la testa à gros tubercules centraux).

## Pteridaceae

***Paragymnopteris marantae*** subsp. ***subcordata*** (Cav.) B. Bock & M. Boudrie, *comb. nov.* ≡ *Acrostichum subcordatum* Cav., *Anal. Cienc.* **4** : 97 (1801), **basionyme**.

L'épithète *marantae* a été successivement rattachée à de nombreux genres : *Acrostichum marantae* L., *Sp. Pl.* **2** : 1071 (1753), *Ceterach marantae* (L.) DC., *Fl. Franç.*, éd. 3, **2** : 567 (1805), *Cheilanthes marantae* (L.) Domin, *Biblioth. Bot.* **85** : 133 (1915), *Cincinalis marantae* (L.) Desv., *Mag. Neuesten Entdeck. Gesammten Naturk. Ges. Naturf. Freunde Berlin* **5** : 312 (1811), *Gymnogramma marantae* (L.) Mett., *Fl. Lips.* : 43 (1856), *Gymnopteris marantae* (L.) Ching, *Acta Phytotax. Sinica* **10** : 304 (1965), *Notholaena marantae* (L.) Desv., *J. Bot. Agric.* **1** : 92 (1813), *Paraceterach marantae* (L.) R.M. Tryon, *Amer. Fern. J.* **76** (4) : 186 (1986), *Polystichum marantae* (L.) Roth, *Tent. Fl. Germ.* **3** : 92 (1799) et *Paragymnopteris marantae* (L.) K.H. Shing, *Indian Fern J.* **10** (1-2) : 229 (1994), genre actuellement retenu. En 1801, Cavanilles décrit *Acrostichum subcordatum*, endémique de Macaronésie où l'espèce *marantae* n'existe pas. En 1969, G. Kunkel place ce variant au rang subsppécifique de *Notholaena marantae*. Ce dernier étant désormais classé sous le genre *Paragymnopteris* K.H. Shing, il s'avère que, à notre connaissance, la combinaison de la sous-espèce *subcordata* était manquante dans ce genre.

## Ranunculaceae

***Nigella hispanica*** var. ***papillosa*** (G. López) J.-M. Tison, *comb. et stat. nov.* ≡ *Nigella papillosa* G. López in *Anales Jard. Bot. Madrid* **41** : 468 (1985), **basionyme**.

Zohary (*Pl. Syst. Evol.* **142**, 71-107, 1983) ne reconnaît aucune subdivision dans *Nigella hispanica* L., ce qui est justifié par l'interfertilité immédiate et massive des trois morphotypes lorsqu'ils sont mis en contact, avec, qui plus est, une distribution mendélienne des phénotypes en F1 (25 % / 50 % / 25 %, J.-M. Tison, obs. pers.). En revanche, on peut admettre trois taxons de rang variétal dans un but strictement descriptif : var. *hispanica*, var. *intermedia* Coss. et var. *papillosa*, auquel cas le 3<sup>e</sup> n'avait pas de combinaison disponible.

***Pulsatilla scherfelii*** subsp. ***cyrnea*** (Gamisans) J.-M. Tison, *comb. nov.* ≡ *Pulsatilla alpina* subsp. *cyrnea* Gamisans in *Can-dollea* **32** (1) : 58 (1977), **basionyme**.

Les études génétiques conduisant à l'unicité du genre *Anemone* étaient faussées par une erreur dans le choix de l'*outgroup* : il faut en fait diviser ce genre à moins d'y inclure *Clematis* (Lehtonen *et al.*, *Bot. J. Linn. Soc.* **182**, 825-867, 2016). Pour les espèces européennes, la seule subdivision indispensable se situe entre *Anemone* + *Pulsatilla* d'une part et *Anemonastrum* + *Hepatica* d'autre part, mais il est plutôt indiqué de séparer les quatre afin d'obtenir des genres à morphologie cohérente. La subsp. *cyrnea* n'avait pas de combinaison disponible sous *Pulsatilla scherfelii* (Ullepitsch) V. Skalický.

***Pulsatilla vulgaris*** subsp. ***rubra*** (Lam.) J.-M. Tison, *comb. nov.* ≡ *Anemone rubra* Lam., *Encycl.* **1** : 163. (1783), **basionyme**.

***Pulsatilla vulgaris*** nsubsp. ***bogenhardiana*** (Rchb.) J.-M. Tison, *comb. nov.* ≡ *Pulsatilla bogenhardiana* Rchb., *Icon. Fl. Germ. Helv.* (H.G.L. Reichenbach) **4** : 18 (1840), **basionyme**.

La seule étude moléculaire actuellement disponible comparant les deux tétraploïdes *Pulsatilla vulgaris* Mill. et *P. rubra* (Lam.) Delarbre (Sramkó *et al.*, *Molec. Phylogen. Evol.* **135**, 45-61, 2019) n'éclaire pas vraiment cet imbroglio : non seulement la phylogénie ne le résout pas, mais les séquences de *P. rubra* sont retrouvées chez le cultivar *P. vulgaris* 'Coccinea', à fleurs violet rosé clair, ce qui dévalue à la fois le critère chromatique et la différenciation moléculaire. On peut d'ailleurs remarquer que deux populations régionales classées sous *P. rubra* ont des fleurs violet foncé et non rouge foncé (var. *serotina* (H.J. Coste) Aichele & Schwegler et subsp. *hispanica* Zimm.). Enfin il existe clairement une exclusion géographique entre *P. vulgaris* et *P. rubra*, les zones de contact donnant lieu à des populations entières d'intermédiaires pouvant varier du violet franc au noir violacé ou même au noir rougeâtre, parfois sur un même site (Anjou : *P. bogenhardiana* Rchb.), comportement souvent considéré comme caractéristique des sous-espèces. Compte tenu de ces éléments, il apparaît d'une part que le seul argument éventuel pouvant encore permettre de séparer *P. vulgaris* et *P. rubra* au rang spécifique serait l'existence de progéniteurs diploïdes différents, d'autre part que, si c'était le cas, *P. bogenhardiana* serait une troisième (notho)espèce. Compte tenu de l'absence d'information sur l'ascendance de ces taxons, il est actuellement plus satisfaisant, à l'échelle de la France, de traiter le complexe comme une seule espèce. Les deux combinaisons créées ici n'étaient apparemment pas disponibles.

## Rhamnaceae

***Atadinus ×lemanianus*** (Briq.) J.-M. Tison, *comb. nov.* ≡ *Rhamnus ×lemaniana* Briq. in *Annuaire Conserv. Jard. Bot. Genève* **3** : 86 (1899), **basionyme**.

*Atadinus* Raf. est le nom légitime du genre connu sous le nom *Oreohertzogia* W. Vent. et ressuscité par la phylogénie moléculaire (Hauenschild *et al.*, *Taxon* **65**, 65-78, 2016 ; *ibid.*, *Taxon* **65**, 926-927, 2016) ; cet hybride n'avait pas de combinaison dans ce genre.

## Rosaceae

***Pyrus communis*** nsubsp. ***amphigenea*** (Dostálek) B. Bock, *comb. et stat. nov.* ≡ *Pyrus ×amphigenea* Dostálek, *Folia Geobot. Phytotax.* (Praha) **24** : 105 (1989), **basionyme**.

Il s'agit de l'hybride entre *Pyrus communis* L. subsp. *communis* et *P. communis* subsp. *pyraster* (L.) Ehrh. Dans la mesure où *Pyrus pyraster* L. est considéré comme une sous-espèce de *P. communis*, le rang de l'hybride doit être égal à celui des parents.