

DUMORTIERA



DUMORTIERA publishes articles – in English, Dutch or French – on the flora and vegetation of Belgium and adjacent areas: vascular plants, bryophytes, lichens, algae and fungi. Themes that are discussed include the changes in the indigenous and non-indigenous flora, revisions of ‘difficult’ or overlooked groups, keys as additions to *Flora van België / Nouvelle Flore de la Belgique*, results of field surveys, short communications, etc. Each manuscript is refereed before publication.

DUMORTIERA is published in digital form only. **Subscription is free.** Use the form on the site of the Botanic Garden to subscribe: <http://www.br.fgov.be/>, under the heading ‘Garden Publications’.

For more information and submission of manuscripts: dumortiera@br.fgov.be.

DUMORTIERA publiceert bijdragen – in het Nederlands, Frans of Engels – over de flora en vegetatie van België en de aangrenzende gebieden: vaatplanten, mossen, korstmossen, algen en paddenstoelen. De inhoud omvat de evolutie van de inheemse en niet-inheemse flora, revisies van moeilijke of miskende groepen, sleutels als aanvulling bij de *Flora van België*, resultaten van inventarisaties, korte mededelingen, enz. Elk aangeboden manuscript wordt door referenten gelezen.

DUMORTIERA verschijnt uitsluitend in digitale vorm. Het abonnement is gratis. Schrijf u in via de website van de Nationale Plantentuin: <http://www.br.fgov.be/>, rubriek ‘Plantentuinpublicaties’.

Contactadres voor extra informatie of het aanbieden van manuscripten: dumortiera@br.fgov.be.

DUMORTIERA publie des contributions – en français, néerlandais ou en anglais – sur la flore et la végétation de la Belgique et des zones limitrophes : plantes vasculaires, mousses, lichens, algues, champignons. Les thèmes abordés concernent l’évolution de la flore indigène et non indigène, des révisions de groupes difficiles ou méconnus, des clés complémentaires à la *Nouvelle Flore de la Belgique*, des résultats d’inventaires de terrain, des communications brèves, etc. Chaque manuscrit est évalué par des reviewers.

DUMORTIERA est publié uniquement sous forme numérique. **L’abonnement est gratuit.** Inscrivez-vous via le site du Jardin botanique: <http://www.br.fgov.be/>, sous la rubrique ‘Publications du Jardin’.

Pour plus d’informations et proposer des manuscrits : dumortiera@br.fgov.be.



Editorial board: Ivan Hoste (editor), Q. Groom, L. Vanhecke, W. Van Landuyt & F. Van Rossum.

DUMORTIERA is subject to copyright. All rights are reserved. Permission for use must always be obtained from Botanic Garden Meise (Meise, Belgium). © 2014 Botanic Garden Meise. Publication date fascicule 104: May 2014. ISSN 2295-3728.

Contents / Inhoud / Sommaire

J. Lambinon, F. Verloove et Ivan Hoste – La sixième édition de la <i>Nouvelle Flore de la Belgique</i> et des Régions voisines : la fin d’un long chapitre	3-6
F. Verloove and J. Lambinon – The sixth edition of the <i>Nouvelle Flore de la Belgique</i> : nomenclatural and taxonomic remarks	7-40
F. Verloove et J. Lambinon – La sixième édition de la <i>Nouvelle Flore de la Belgique</i> : commentaires chorologiques	41-73
F. Verloove, I. Hoste and J. Lambinon – Casuals omitted from the sixth edition of <i>Nouvelle Flore de la Belgique</i>	74-82
I. Hoste, L. Duistermaat, B. Odé en F. Van Rossum – Nederlandse plantennamen in de <i>Nouvelle Flore de la Belgique</i> : verschillen tussen de 5 ^{de} en 6 ^{de} editie	83-88
F. Van Rossum et F. Verloove – Addenda et corrigenda à l’index alphabétique des noms latins de la 6 ^e édition de la <i>Nouvelle Flore</i>	89-93

Authors are asked to strictly follow the guidelines for authors [[pdf](#)]

De auteurs worden verzocht de auteursrichtlijnen strikt te volgen [[pdf](#)]

Les auteurs sont priés de se conformer aux instructions pour les auteurs [[pdf](#)]

Couverture DUMORTIERA 104 : page avec illustrations de *Lamiaceae* dans la sixième édition de la *Nouvelle Flore*, avec du matériel à l’état frais de *Glechoma hederacea*. Photo Liliane Tytens.



La sixième édition de la *Nouvelle Flore de la Belgique et des régions voisines* : la fin d'un long chapitre

Jacques LAMBINON¹, Filip VERLOOVE² et Ivan HOSTE²

¹ Université de Liège, Institut de Botanique, Sart Tilman, 4000 Liège, Belgique
[clemence.lambinon@skynet.be]

² Agence Jardin botanique Meise, Nieuwelaan 38, 1860 Meise, Belgique
[filip.verloove@br.fgov.be] [ivan.hoste@br.fgov.be]

Abstract. – **The sixth edition of the *Nouvelle Flore de la Belgique et des régions voisines*: the end of a long chapter.** After six French and three Dutch editions, the editorial task of preparing a new edition of the *Nouvelle Flore de la Belgique/Flora van België* is transferred to a partially renewed and younger team of authors and collaborators. Some brief comments on the Flora are followed by a bibliographical overview of all the previous editions.

Samenvatting. – **De zesde editie van de *Nouvelle Flore de la Belgique et des régions voisines*: het slot van een lang hoofdstuk.** Na zes Franse en drie Nederlandse edities wordt de redactie van de *Nouvelle Flore de la Belgique/Flora van België* overgedragen aan een gedeeltelijk vernieuwde en verjongde ploeg auteurs en medewerkers. Enkele korte beschouwingen over de Flora worden gevolgd door een bibliografisch overzicht van alle edities.

La sixième édition de la *Nouvelle Flore* est sortie de presse en octobre 2012 ; elle constitue la dernière Flore de nos régions dans sa forme actuelle, pour des raisons que nous évoquerons. L'ouvrage se situe au sein de l'histoire de la taxonomie et de la floristique des plantes vasculaires durant le demi-siècle dernier, dans un territoire allant grosso modo du centre des Pays-Bas et de l'Eifel central au Nord de la France, à la Lorraine, jusqu'au pied des Vosges. Les *Préface* et *Introduction* de la sixième édition fournissent quelques informations à ce propos.

Rappelons que l'histoire de cette Flore débute en 1967. Elle est alors baptisée du nom *Flore de la Belgique, du Nord de la France et des Régions voisines*. Elle compte sept auteurs, à savoir J.E. De Langhe, L. Delvosalle, J. Duvigneaud, J. Lambinon, A. Lawalrée, W. Mullenders (en fait l'initiateur du projet) et C. Vanden Berghen, tous décédés, à l'exception du premier auteur du présent article (JL). Ce volume fut d'abord publié chez un éditeur commercial, la firme Desoer à Liège. Depuis des dizaines d'années, cette maison d'édition avait une riche tradition dans le domaine de la botanique. Comme successeur d'Emile Tarlier, puis de Gustave Mayolez, tous les deux à Bruxelles, la firme Desoer avait imprimé de nombreux nouveaux tirages de la cinquième édition du *Manuel de la Flore de Belgique* de François Crépin (1884) et, plus tard, le *Nouveau Manuel de la Flore de Belgique et des Régions limitrophes* de Jules Goffart (1934) (Hoste 2013).

La couverture bleu foncé de la *Nouvelle Flore*, devenue une tradition dans toutes les éditions ultérieures, la fait souvent qualifier de 'Flore bleue', l'expression per-

sistant jusqu'aujourd'hui dans le vocabulaire des floristes de la dition de la Flore ; de même, les trois éditions de la version en néerlandais, la *Flora van België*, seront souvent qualifiées de 'rode Flora' ('Flore rouge'). Le titre de l'ouvrage, désormais publié par le Jardin botanique national de Belgique, deviendra dès l'édition suivante celui de *Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes)* et la Flore sera préfacée par les directeurs successifs du Jardin botanique national de Belgique, devenu depuis début 2014 l'Agence Jardin botanique Meise. Toutes les éditions postérieures à celle de 1973 seront produites par un groupe enrichi de nouveaux collaborateurs, principalement des amateurs efficaces ou des taxonomistes réputés (tels P. Auquier pour les *Festuca*, J. Lebeau pour les *Mentha*, D. Geerinck pour les ligneux et H. Vannerom pour les *Rubus*). D'autre part, les collaborations s'étoffent, venant surtout des collègues du Nord de la France et du Grand-Duché de Luxembourg, mais d'autres sources aussi.

Le lecteur qui souhaiterait en savoir un peu plus sur l'historique de cette longue aventure de la *Nouvelle Flore/Flora van België*, trouvera une riche documentation dans les références citées dans l'annexe à la fin de cet article. De plus, il faut mentionner ici les publications de Geerinck (2006, 2007a, 2007b), qui contiennent des listes exhaustives de tous les taxons mentionnés dans les différentes éditions de la *Nouvelle Flore* (à l'exception de la 6^e) et de la *Flora van België*. Ces tableaux illustrent le grand changement de statut de nombreuses espèces et

sous-espèces dans la Flore au cours des dernières décennies. Les questions touchant au problème de tenir à jour une Flore nationale destinée à un public diversifié ont été traitées par Lambinon (2003).

Il faut souligner que la prospection botanique dans tout le territoire couvert par la *Nouvelle Flore/Flora van België* s'est étendue et diversifiée, sans être pour autant achevée. Les caractéristiques diagnostiques et phytosociologiques des taxons doivent être de plus en plus finement pris en compte et comparées à la littérature et aux collections européennes. La sixième édition de la 'Flore bleue' est actuellement sous nos yeux depuis fin 2012. Il faut la commenter, mettre en évidence toutes les 'nouveau-tés' qu'elle renferme, développer les genres difficiles ou critiques. En vue de la préparation d'une prochaine édition, il faut accueillir toutes les suggestions de la part des utilisateurs de la Flore et des auteurs de comptes rendus. Notons, par exemple, les quelques coquilles et suggestions relatives à la *Nouvelle Flore* (sixième édition) relevées par Ph. Martin, avec la collaboration de J. Leurquin, M.-Th. Romain et M. Lannoy, dans *Natura Mosana* (Martin 2013). Cela montre à quel point l'ouvrage se veut sans cesse tourné vers l'avenir !

La sixième édition est très enrichie dans le domaine de la dendrologie, par exemple lorsqu'il s'agit des nombreuses données relatives aux plantes ligneuses, traitées dans le corps de l'ouvrage et aussi dans la clé des 'arbres, arbustes et lianes' aux pages XCI-CXXXIX. L'extension de cette clé est particulièrement utile en liaison avec le travail de l'un de nous (FV) et ses collaborateurs sur les adventices et autres taxons d'origine horticole et ornementale trouvés à l'état subspontané dans la dition de la Flore. C'est d'ailleurs dans le traitement des espèces exotiques que l'utilisateur de la Flore trouvera la contribution la plus originale et la plus complètement mise à jour par rapport aux éditions antérieures !

On doit reconnaître que la sixième édition de la 'Nouvelle Flore' n'est aujourd'hui plus guère qualifiable de 'nouvelle', tant les modifications intervenues depuis l'édition de 1973 et celles qui ont suivi sont importantes. A partir de l'édition suivante, une équipe rajeunie et élargie garantira la continuité et le renouvellement de la *Nouvelle Flore*, celle-ci avec les modifications nécessaires pour initier un nouveau chapitre dans l'histoire de la botanique en Belgique. Dès à présent, quelques considérations relatives aux perspectives d'avenir sont présentées à la page XXXIX de la sixième édition de l'ouvrage. Un tableau des ordres et familles selon la classification phylogénétique moléculaire est présenté dans la sixième édition, aux pages XLI à XLV, sous la plume de F. Van Rossum.

Les contributions dans ce numéro 104 de *Dumortiera* donnent un aperçu des corrections, additions et changements dans la sixième édition de la *Nouvelle Flore*. Dans deux contributions, F. Verloove et J. Lambinon présentent des commentaires nomenclatureaux et taxonomiques, puis chorologiques. Une longue liste de taxons non repris de la cinquième édition de la *Nouvelle Flore* est commentée par F. Verloove *et al.* ; il s'agit surtout de taxons non observés depuis plus d'un demi-siècle, et aussi de quelques-uns jugés douteux. Les nouveautés et changements dans les noms néerlandais, résultat d'une consultation belgo-néerlandaise, sont présentés par I. Hoste *et al.* ainsi qu'un addenda et corrigenda à l'index alphabétique des noms latins (par F. Van Rossum et F. Verloove).

Littérature

- Crépin F. (1884) – Manuel de la Flore de Belgique. Cinquième édition. Bruxelles, Gustave Mayolez. [L'année de la publication du premier tirage de ce livre par Charles Desoer, à Liège, est inconnue.]
- Geerinck D. (2006) – Évolution des connaissances de la flore de Belgique, du Luxembourg et des zones voisines, dans les différentes éditions de la « (Nouvelle) Flore » de 1967 à 2004 (partie I : Abies à Ixia). *Taxonomania* 19 : 1-61. [<http://www.scribd.com/doc/16993983/TAXONOMANIA-19>]
- Geerinck D. (2007a) – Analyse comparée de la connaissance de la flore de Belgique, du Luxembourg et des zones voisines, au travers des différentes éditions de 1967 à 2004 (partie II : Jasione à Zygophyllum). *Taxonomania* 22 : 1-69. [<http://www.scribd.com/doc/16994000/TAXONOMANIA-22>]
- Geerinck D. (2007b) – Analyse comparée de la connaissance de la flore de Belgique, du Luxembourg et des zones voisines, au travers des différentes éditions de 1967 à 2004 (corrections ultimes). *Taxonomania* 22bis : 1-2. [<http://www.scribd.com/doc/16994001/TAXONOMANIA-22b>]
- Goffart J. (1934) – Nouveau Manuel de la Flore de Belgique et des Régions limitrophes. Liège, Éditions Desoer.
- Hoste I. (2013) – Notes bibliographiques sur le Manuel de la Flore de Belgique de F. Crépin et le Nouveau Manuel de la Flore de Belgique et des Régions limitrophes de J. Goffart. *Dumortiera* 102 : 49-53.
- Lambinon J. (2003) – L'étude de la flore vasculaire de la Belgique et des régions voisines : passé, présent et avenir. In : Rappé G. *et al.*, BBB 2001. Botanical Biodiversity and the Belgian expertise. Proceedings of a symposium held in October 2001 at the National Botanic Garden of Belgium. *Scripta Botanica Belgica* 24 : 19-28.
- Martin P. (2013) – Compte rendu de lecture. Nouvelle Flore de la Belgique... Sixième édition. *Natura Mosana* 66 : 89-95.

Les éditions successives de la *Nouvelle Flore de la Belgique / Flora van België*.

Cette annexe donne la chronologie de la *Flore de la Belgique* de 1967 et des neuf éditions de la *Nouvelle Flore* et de la *Flora van België*, publiées à partir de 1973. Les nouvelles éditions étaient fréquemment suivies de publications qui présentaient un aperçu des changements et des nouveautés. Ces références, reprises ici, constituent une riche documentation qui permet de se faire une idée des grands changements subis par cette Flore durant une période de presque 50 ans.

1967 – Flore de la Belgique, du Nord de la France et des Régions voisines, par J.-E. DE LANGHE, L. DELVOSALLE, J. DUVIGNEAUD, J. LAMBINON, A. LAWALRÉE, W. MULLENDERS et C. VANDEN BERGHEN. Liège, Editions Desoer, XLIV + 749 p., 624 + 14 fig., 1 carte h.t. [Cette Flore est le précurseur direct de la *Nouvelle Flore de la Belgique*.]

1973 – Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes), [Première édition], par J.-E. DE LANGHE, L. DELVOSALLE, J. DUVIGNEAUD, J. LAMBINON et C. VANDEN BERGHEN (coll. P. AUQUIER, A. LAWALRÉE, J. LEBEAU, G. PARENT et H. VANNEROM). Préface de F. DEMARET. Bruxelles, Jardin botanique national de Belgique, XCVII + 824 p., 937 + 15 fig., 1 carte et 20 pl. coul. h.t.

1978 – Nouvelle Flore..., Deuxième édition, par J.-E. DE LANGHE, L. DELVOSALLE, J. DUVIGNEAUD, J. LAMBINON et C. VANDEN BERGHEN (coll. P. AUQUIER, R. D'HOSE, A. LAWALRÉE, J. LEBEAU, R. SCHUMACKER et H. VANNEROM). Préface de E. PETIT. Meise, Jardin botanique national de Belgique, CV + 900 p., 1249 + 16 fig., 1 carte h.t.

Documentation :

- Lambinon J. & Duvigneaud J. (1980) – Remarques nomenclaturales à propos de la deuxième édition de la « Nouvelle Flore » de la Belgique et des régions voisines. *Lejeunia NS* 101 : 1-56.

1983 – Nouvelle Flore..., Troisième édition, par J.-E. DE LANGHE, L. DELVOSALLE, J. DUVIGNEAUD, J. LAMBINON et C. VANDEN BERGHEN (coll. † P. AUQUIER, R. D'HOSE, A. LAWALRÉE, J. LEBEAU, R. SCHUMACKER et H. VANNEROM). Préface de E. PETIT. Meise, Jardin botanique national de Belgique, CVIII + 1016 p., 1442 + 16 fig., 1 carte h.t.

1983 – Flora van België, het Groothertogdom Luxemburg, Noord-Frankrijk en de aangrenzende gebieden (Pteridofyten en Spermatofyten), [Eerste druk], door J.-E. DE LANGHE, L. DELVOSALLE, J. DUVIGNEAUD, J. LAMBINON en C. VANDEN BERGHEN (medew. † P. AUQUIER, R. D'HOSE, A. LAWALRÉE, J. LEBEAU, R. SCHUMACKER en H. VANNEROM). Woord vooraf door E. PETIT. Nederlandse

bewerking van de derde uitgave van de 'Nouvelle Flore', door E. VAN DEN BROECK-DENYS (medew. J.-E. DE LANGHE en E. PETIT). Meise, Nationale Plantentuin van België, CIV + 972 p., 1441 + 16 fig., 1 kaart als buitentekst., 1 blad 'Aanvullingen en verbeteringen'. Errata. Meise, [1 +] 19 p., 1985. [Traduction de la *Nouvelle Flore* ; texte identique à celui de la 3^e édition de la *Nouvelle Flore* ; voir 'Woord Vooraf' : XIII.]

1988 – Flora van België..., Tweede druk, door J.-E. DE LANGHE, L. DELVOSALLE, J. DUVIGNEAUD, J. LAMBINON en C. VANDEN BERGHEN (medew. † P. AUQUIER, R. D'HOSE, A. LAWALRÉE, J. LEBEAU, R. SCHUMACKER en H. VANNEROM). Woord vooraf door E. PETIT. Verbeterde en aangevulde Nederlandse bewerking van de derde druk van de 'Nouvelle Flore', door L. VANHECKE [en medew.]. Meise, Nationale Plantentuin van België, CV + 974 p., 1441 + 16 fig., 1 kaart als buitentekst.

Documentation :

- Lambinon J. (éd.) (1988) – Documents pour une quatrième édition de la « Nouvelle Flore » de la Belgique et des régions voisines. *Dumortiera* 40 : 1-52. [Rem. : les mises au point proposées dans ces 'Documents...' avaient déjà été intégrées dans la 2^e édition de la *Flora van België* et donnent, dès lors, un aperçu des changements dans la deuxième vis-à-vis de la première édition de la *Flora van België*.]
- Lambinon J. & Duvigneaud J. (1988) – Mises au point taxonomiques et nomenclaturales et additions floristiques. *Dumortiera* 40 : 5-22.
- Delvosalle L., Duvigneaud J., Lambinon J. & De Langhe J.-E. (1988) – Mises au point chorologiques. *Dumortiera* 40 : 23-47.
- Vannerom H. (1998) – Mises au point taxonomiques, nomenclaturales et chorologiques relatives au genre *Rubus* sect. *Corylifolii* Lindl. et sect. *Rubus* en Belgique. *Dumortiera* 40 : 48-52.

1992 [1993] – Nouvelle Flore..., Quatrième édition, par J. LAMBINON, J.-E. DE LANGHE, L. DELVOSALLE et J. DUVIGNEAUD (coll. R. D'HOSE, D. GEERINCK, † J. LEBEAU, R. SCHUMACKER et H. VANNEROM). Préface de J. RAMMELOO. Meise, Jardin botanique national de Belgique, CXX + 1092 p., 1474 + 16 fig., 1 carte h.t. [Deuxième tirage: 1999].

Documentation :

- Lambinon J. (coll. J. Duvigneaud, M. Kerguélen & H. Vannerom) (1994) – Notes taxonomiques, nomenclaturales et chorologiques relatives à la quatrième édition de la « Nouvelle Flore » de la Belgique et des régions voisines. 1. Introduction. Données taxonomiques et nomenclaturales. *Dumortiera* 55-57 : 62-95.
- Lambinon J., Delvosalle L., Duvigneaud J. & De Langhe J.-E. (1994) – Notes taxonomiques, nomenclaturales et chorologiques relatives à la quatrième édition de la « Nouvelle Flore » de la Belgique et des régions voisines. 2. Données chorologiques. *Dumortiera* 58-59 : 3-27.
- Lambinon J. (1995) – Notes taxonomiques, nomenclaturales et chorologiques relatives à la quatrième édition de la

« Nouvelle Flore » de la Belgique et des régions voisines. 3. Données nouvelles sur des plantes adventices ou subspontanées en Belgique. *Dumortiera* 60 : 1-36.

• [Voir aussi : Lambinon J. (éd.) (1988) – Documents pour une quatrième édition de la « Nouvelle Flore » de la Belgique et des régions voisines. *Dumortiera* 40 : 1-52.]

1998 – Flora van België..., Derde druk, door J. LAMBINON, J.E. DE LANGHE, L. DELVOSALLE en J. DUVIGNEAUD (medew. V. BOULLET, R. D'HOSE, D. GEERINCK, † J. LEBEAU, R. SCHUMACKER en H. VANNEROM). Woord vooraf door J. RAMMELOO. Nieuwe Nederlandse vertaling en bewerking van de 'Nouvelle Flore' (1992 [1993]), door R. WALLEYN en I. HOSTE, o.l.v. L. VANHECKE. Meise, Nationale Plantentuin van België, CXXIII + 1091 p., 1441 + 16 fig., 1 kaart als buitentekst. [Tweede oplage : 2008. Derde oplage : 2012.]

Documentation :

- Lambinon J. (coll. V. Boulet, L. Delvosalle & J. Duvigneaud) (1998) – La troisième édition de la version néerlandaise de la flore de la Belgique et des régions voisines : commentaires taxonomiques, nomenclatureaux et chorologiques. *Dumortiera* 70-71: 2-44.
- Vannerom H. (1998) – Wijzigingen aan de Rubus-inventaris (Sect. Corylifolii Lindl. en Sect. Rubus) in de derde editie van de 'Flora van België'. *Dumortiera* 70-71: 45-49.
- Hoste I., Vanhecke L. & De Meyere D. (1998) – Nederlandstalige plantennamen in de derde druk van de 'Flora van

België': nieuwe en gewijzigde namen t.o.v. de tweede druk. *Dumortiera* 70-71: 50-60.

2004 – Nouvelle Flore..., Cinquième édition, par J. LAMBINON, L. DELVOSALLE et J. DUVIGNEAUD (coll. D. GEERINCK, † J. LEBEAU, R. SCHUMACKER et H. VANNEROM). Préface de J. RAMMELOO. Meise, Jardin botanique national de Belgique, CXXX + 1170 p., 1511 + 16 fig., 1 carte. [Deuxième tirage : 2008.]

Documentation :

- Lambinon J. (coll. V. Boulet, B. Toussaint, D. Mercier, P. Dardaine, R. Hand, F. Verloove, L. Andriessen, C. Nagels & D. Geerinck) (2005) – La cinquième édition de la « Nouvelle Flore » de la Belgique et des régions voisines : commentaires taxonomiques, nomenclatureaux et chorologiques. *Dumortiera* 85-87 : 1-94.

2012 – Nouvelle Flore..., Sixième édition, par J. LAMBINON et F. VERLOOVE (coll. L. DELVOSALLE, B. TOUSSAINT, D. GEERINCK, I. HOSTE, F. VAN ROSSUM, B. CORNIER, R. SCHUMACKER, A. VANDERPOORTEN et H. VANNEROM). Préface de S. DESSEIN. Meise, Jardin botanique national de Belgique, CXXXIX + 1195 p., 1511 + 16 fig., 1 carte.

Documentation :

- *Dumortiera* 104 (2014), p. 1-93, numéro entièrement consacré au commentaire de la sixième édition de la *Nouvelle Flore*...



The sixth edition of the *Nouvelle Flore de la Belgique*: nomenclatural and taxonomic remarks

Filip VERLOOVE^{1*} and Jacques LAMBINON²

¹ Botanic Garden Meise, Nieuwelaan 38, B-1860 Meise, Belgium

² Université de Liège, Institut de Botanique, Sart Tilman, B-22, B-4000 Liège, Belgium

* author for correspondence: filip.verloove@br.fgov.be

Samenvatting. – De zesde editie van de *Nouvelle Flore de la Belgique*: nomenclatorische en taxonomische commentaren. Naar aanleiding van de publicatie van de zesde editie van de *Nouvelle Flore*, in 2012, biedt deze bijdrage een overzicht van nomenclatorische en taxonomische wijzingen ten opzichte van de vorige editie van de Flora, die dateert van 2004.

Résumé. – La sixième édition de la *Nouvelle Flore de la Belgique* : mises au point nomenclaturales et taxonomiques. A l'occasion de la publication de la sixième édition de la *Nouvelle Flore*, en 2012, cette contribution donne un aperçu des mises au point nomenclaturales et taxonomiques vis-à-vis de l'édition précédente de la Flore, qui était publiée en 2004.

Introduction

To continue a long tradition nomenclatural and taxonomic modifications, introduced in the latest edition of the *Nouvelle Flore* (Lambinon & Verloove 2012), are presented in this paper.

Since the publication of the 5th edition of the *Nouvelle Flore* (Lambinon *et al.* 2004; further abbreviated as NF5) much has changed. Molecular data have considerably altered standard classifications and have been applied in several different modern western European floras (e.g. van der Meijden 2005; Stace 2010). In 2009 the Angiosperm Phylogeny Group published a new update of their classification (APGIII 2009). The broad outline of the system remained unchanged, but the number of previously unplaced families and genera was significantly reduced. Unfortunately, in the 6th edition of the *Nouvelle Flore* (further abbreviated as NF6) it has not been possible yet to apply these changed familial and generic concepts. However, a table of correspondence was presented in which standard and modern (i.e. essentially based on molecular data) classifications are compared. Moreover, in numerous cases where recent molecular phylogenetic studies have affected generic circumscriptions, relevant alternative names were added as synonyms. In some cases (e.g. *Anagallis*, *Lysimachia*, *Salicornia*, Orchidaceae) the classification was already adjusted to molecular data.

In recent years, our knowledge of non-native plants in the territory covered by the *Nouvelle Flore* has been much improved (e.g. Verloove 2006). The number of newly introduced taxa has continued to increase and several of these recent introductions have naturalized. NF6 provides not less than 56 supplementary alien taxa in the keys and full accounts for these taxa.

Finally, the publication of the Vienna Code in 2006 (International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants; available online at: <http://www.iapt-taxon.org/icbn/main.htm>) resolved several nomenclatural matters.

Abbreviations

The following abbreviations referring to phytogeographical districts (Fig. 1) are frequently used throughout the paper (for further details, see Lambinon & Verloove 2012: XXV-XXVII):

- Ard. (district ardennais): Ardenne district
- Boul. (district boulonnais): Boulogne district
- Brab. (district brabançon): Brabant district
- Camp. (district campinien): Campine district
- Champ. (district champenois): Champagne district
- Eifel centr. (district de l'Eifel central): central Eifel district
- Fl. (district flandrien): Flemish district
- Fluv. (sous-district fluviale): fluviale district
- Lorr. (district lorrain): Lorraine district
- Mar. (district maritime): maritime district
- Mosan (district mosan): Maas/Meuse district
- Pic. (district picard): Picard district
- Tert. Par. (district du nord-est de l'Ile-de-France): Paris Basin district

In the *Nouvelle Flore* these abbreviations are often used in combination with cardinal directions:

- sept(entrional): northern
- or(iental): eastern
- mér(idional): southern
- occ(idental): western

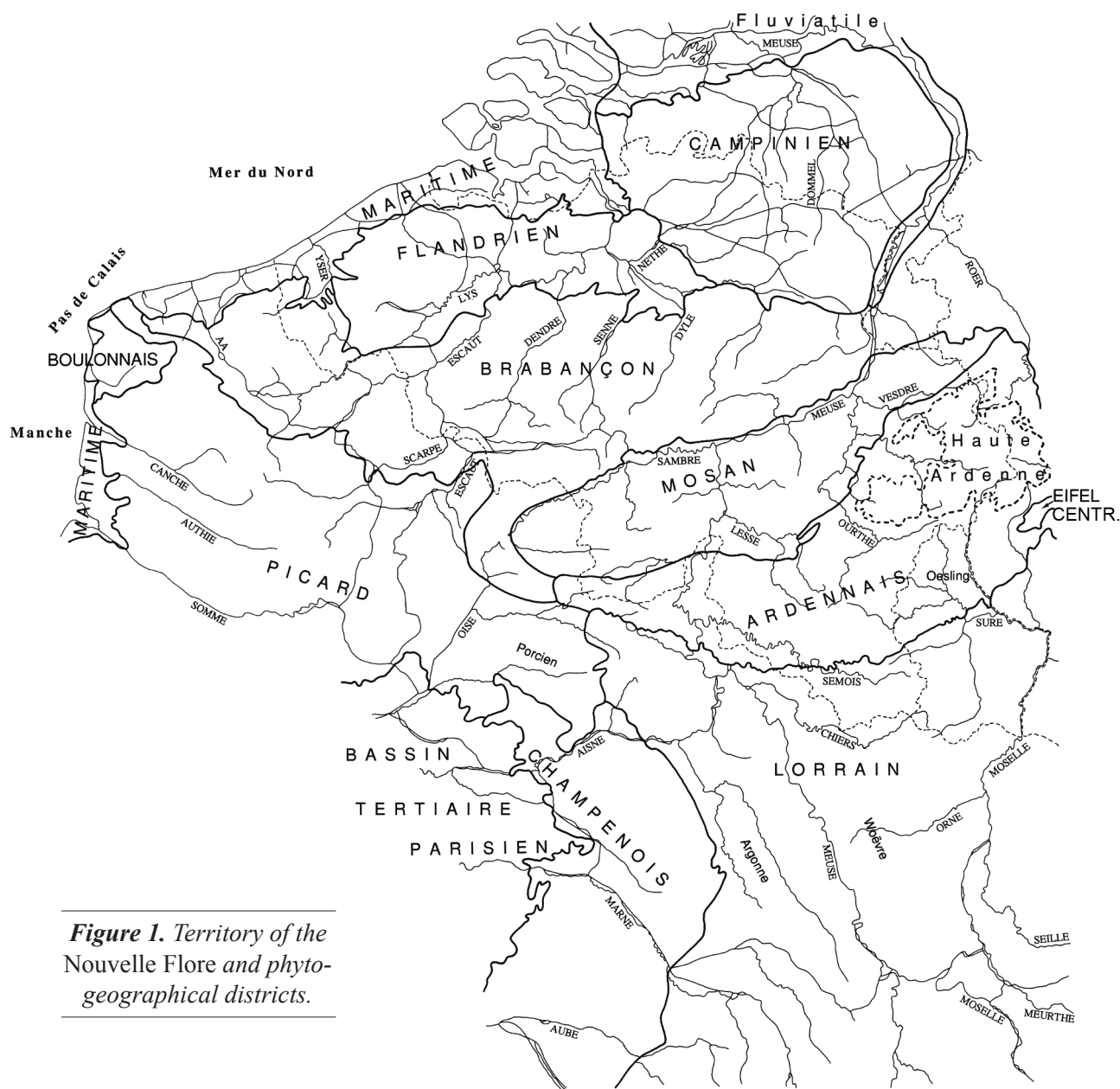


Figure 1. Territory of the Nouvelle Flore and phytogeographical districts.

E.g. 'Mar. mér.' = southern maritime district.

Two further abbreviations:

- *AFB*: Atlas Flanders and Brussels (*Atlas van de Flora van Vlaanderen en het Brussels Gewest*, Van Landuyt *et al.* 2006).
- *AFF*: Atlas Flandre française (*Flore de la Flandre française*, Toussaint *et al.* 2008).

Comments

- 11 – *Equisetum* × *trachyodon* A. Braun [*E. hyemale* L. × *variegatum* Schleich.; syn.: *E. ×mackayi* (Newman) Brichan]: an additional hybrid *Equisetum* L., discovered in 2007 in Etalles (Lorr. sept.) (A. Bizot & B. Pétremont, *Adoxa* 61: 14-21, 2009; id., *Adoxa* 64: 1-5, 2010). From

the very same locality a second hybrid, *E. ×moorei* Newman (*E. hyemale* × *ramosissimum* Desf.), was also reported (A. Bizot & B. Pétremont, *Adoxa* 64: 1-5, 2010). The latter parent being unknown from this district, this record at first appeared to be surprising but its identity in this and several other localities was subsequently confirmed by morpho-anatomical and cytological studies (B. Pétremont *et al.*, *Bull. Soc. Natur. Luxemb.* 113: 83-90, 2012).

- 11-12 – *Equisetum hyemale* L.: in addition to native subsp. *hyemale*, an American variant is increasingly cultivated as an ornamental (mainly for pond margins). It is more vigorous, with stems often exceeding 2 m and leaf sheath teeth that are longer persistent. Such plants belong to subsp. *affine* (Engelm.) Calder et R.L. Taylor var. *robustum* (A. Braun) A.A. Eaton (syn.: *E. robustum*

A. Braun), a taxon that tends to naturalize in the area of the *Nouvelle Flore* (J. Saintenoy-Simon, *Adoxa* 46/47: 65, 2005).

- 12 – *Equisetum variegatum* Schleich. [*Ann. Bot. (Usteri)* 21: 124, 1797] is a *nomen nudum*, subsequently validated by Weber and Mohr in 1807; hence the correct author citation appears to be “Schleich. ex Weber et D. Mohr”. However, this point of view is not followed, or merely neglected, in recently published important floras (cf. *Fl. Europaea* (ed. 2), *Fl. Nordica*, *Fl. North Am.*, etc.). This problem requires re-evaluation.

- 18 – *Adiantum* L.: two supplementary species, and an additional genus, are introduced in the key in NF6: *Adiantum capillus-veneris* L. and *A. raddianum* C. Presl have been recorded in urban habitats in Fl. and Brab. since 2001 and seem to persist well in climatologically favourable habitats: basement walls, sewers, ruins, etc. (e.g. R. Van der Ham & F. Verloove, *Gorteria* 28: 139-141, 2002; F. Verloove *et al.*, *Dumortiera* 92: 1-16, 2007).

- 18-19 – *Pteris* L. (*Pteridaceae*): two supplementary species (and an additional family) are introduced in the key in NF6: *Pteris cretica* L. and *P. multifida* Poiret have been recorded in urban habitats in Fl. since 2001 and seem to persist well in climatologically favourable habitats: basement walls, sewers, ruins, etc. (F. Verloove *et al.*, *Dumortiera* 92: 1-16, 2007). Records of the former are all referable to var. *albolineata* Hook., a taxon that perhaps merits species rank (and that then should be called *P. nipponica* W.C. Shieh).

- 24 – *Asplenium* × *murbeckii* Dörfler [*A. ruta-muraria* L. × *septentrionale* (L.) Hoffmann] is a supplementary hybrid, newly discovered in Kaltenbach (Oesling; Ard. or.) (G. Colling & Y. Krippel, *Bull. Soc. Natur. Luxemb.* 103: 4, 2003).

- 30 – *Rumohra adiantiformis* (Forster) Ching: found as an escape from cultivation in 1993 (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 73, 2006).

- 32 – *Polystichum tsus-simense* J. Smith: found as an escape from cultivation on an old garden wall in Ghent in 2006 (F. Verloove *et al.*, *Dumortiera* 92: 1-16, 2007).

- 32 – *Polystichum setiferum* (Forssk.) T. Moore ex Woy-nar: the author citation needed to be improved (e.g. C.A. Stace, *New Flora Brit. Isles*, 3rd ed.: 32, 2010).

- 32-34 – *Cyrtomium* C. Presl (*Dryopteridaceae*): two new species and a new genus are introduced in the key in NF6: *Cyrtomium falcatum* (L. f.) C. Presl and *C. fortunei* J. Smith have been recorded in urban habitats in Fl. since 1998 and seem to persist well in climatologically favourable habitats: basement walls, sewers, ruins, etc. (e.g. F. Verloove *et al.*, *Dumortiera* 92: 1-16, 2007 ; R. Fontaine & J. Saintenoy-Simon, *Adoxa* 57: 27-28, 2007).

- 35 – *Dryopteris* × *complexa* Fraser-Jenkins [*D. affinis* (Lowe) Fraser-Jenkins × *filix-mas* (L.) Schott]: the presence of this hybrid in the territory covered by the *Nouvelle Flore* has long been debated. According to some au-

thors (e.g. *AFB*) it is probably “not rare” where-ever both parents grow together. However, its genuine occurrence in the area of the *Nouvelle Flore* was only recently confirmed from the Grand Duchy of Luxembourg (Y. Krippel *et al.*, *Bull. Soc. Natur. Luxemb.* 110: 43-52, 2009).

- 35 – *Dryopteris cycadina* (Franch. et Sav.) C. Christens.: found as an escape from cultivation on a basement wall in Ghent in 2006 (F. Verloove *et al.*, *Dumortiera* 92: 1-16, 2007).

- 36 – *Dryopteris affinis* (Lowe) Fraser-Jenkins subsp. *cambrensis* Fraser-Jenkins: populations of this subspecies in the territory of the *Nouvelle Flore* belong to var. *insubrica* Oberholzer et Tavel ex Fraser-Jenkins. Subsp. *stillupensis* (Sabr.) Fraser-Jenkins is a synonym of subsp. *borreri* (Newman) Fraser-Jenkins and needed to be removed from the synonymy of subsp. *cambrensis*.

- 36 – *Dryopteris affinis* (Lowe) Fraser-Jenkins subsp. *pseudodisjuncta* (Tavel ex Fraser-Jenkins) Fraser-Jenkins [syn.: *D. pseudodisjuncta* (Tavel ex Fraser-Jenkins) Fraser-Jenkins]: a fourth subspecies of *Dryopteris affinis* was recently recorded in the territory of the *Nouvelle Flore* [C.R. Fraser-Jenkins, *Fern Gaz.* 18(1): 1-26, 2007]. It requires further study.

- 40 – *Salvinia auriculata* Aubl.: cultivated as an ornamental and sometimes found as an escape (so far in Brab. only) but apparently not persisting.

- 41 – *Azolla filiculoides* Lam.: in addition to this species, a second one was formerly collected in the Dutch part of the territory of the *Nouvelle Flore*. It was usually referred to as *Azolla mexicana* C. Presl but there appears to be an earlier valid name, *A. cristata* Kaulf. (C. Evrard & C. Van Hove, *Syst. Geogr. Pl.* 74: 301-318, 2004).

- 50 – *Pinus ponderosa* Dougl. ex Lawson et C. Lawson: introduction in the key of an additional species of *Pinus* L. that is sometimes planted in forestry (timber production) and that rarely has been observed as an escape from cultivation as well (for instance in Hallerbos near Brussels in 2010).

- 54 – *Chamaecyparis nootkatensis* (D. Don) Spach: molecular and cladistic studies have shown that this species is better accommodated in a segregate genus, *Xanthocyparis* Farjon et Hiep [A. Farjon *et al.*, *Novon* 12(2): 179-189, 2002]. Its corresponding name in this genus [*X. nootkatensis* (D. Don) Farjon & D.K. Harder] is added as a synonym in NF6.

- 55 – *Taxus baccata* L.: a recent monograph of the genus *Taxus* L. [R. Spjut, *Journ. Bot. Res. Inst. Texas* 1(1): 203-289, 2007] accepts *T. fastigiata* Lindl. (Irish Yew) as a distinct species. This binomial is added as a synonym in NF6 [of *T. baccata* var. *stricta* Lawson; syn.: var. *fastigiata* (Lindl.) Loud.]. This taxon is frequently cultivated as an ornamental and has been recorded as an escape as well in the territory of the *Nouvelle Flore*.

- 56-57 – *Ephedra* L. (*Ephedraceae*): an additional family, genus and two supplementary species are introduced.

Ephedra distachya L., a native of southern Europe but extending north up to Bretagne in France, was already exceptionally recorded on the Belgian coast prior to 1850 (H. Matagne, *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.* 75: 131, 1943). In 1998 a single plant was collected on the beach of Koksijde (Koksijde, Westelijk deel Schipgat, C0.47.44, één exemplaar in de zeereep, adventief of aangespoeld, 01.08.1998, W. Van Landuyt 98-1 GENT). It was not confirmed subsequently. Native status of this species cannot be excluded but seems rather unlikely given the absence of similar records in neighbouring territories. Moreover, *Ephedra distachya* is cultivated as an ornamental which most likely explains its recent occurrence. A second taxon, *E. saxatilis* (Stapf) Royle ex Florin var. *sikkimensis* Royle ex Florin, a native of Central Asia, was also discovered in 1998 (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>): a single large clone grows in coastal dunes in Heist and was recently confirmed. This taxon is also cultivated as an ornamental and the clone from Heist probably represents an established garden throw-out.

- 60 – *Aristolochia macrophylla* Lam.: Molecular studies strongly suggest New World members of the genus *Aristolochia* L. be accommodated in several segregate genera, including *Isotrema* Rafin. (e.g. T. Ohi-Toma *et al.*, *Syst. Bot.* 31: 481-92, 2006). This new taxonomy was not yet applied in NF6 but a synonym in the latter genus was added for convenience [*I. macrophyllum* (Lam.) C. Reed].
- 62-64 – *Nymphaea* L.: in NF5, largely based on J.E. De Langhe & R. D'hose, *Dumortiera* 12: 15-19, 1979, two species were accepted: *N. alba* L., with 2 subspecies [subsp. *alba* and subsp. *occidentalis* (Ostenf.) Hyl.] and *N. candida* C. et J. Presl. According to P. Uotila (*Fl. Nordica* 2: 216-221, 2001) and R. van der Meijden (*Heukels' Flora van Nederland*, 23ste druk, 2005) a reliable separation of the latter from *N. alba* subsp. *occidentalis* is only possible on pollen characters. Moreover, still according to these authors, subsp. *occidentalis* is reduced to synonymy under subsp. *alba*. The taxonomic treatment of this species complex for NF6 was therefore modified and additional distinguishing features (including pollen characters) were included in the key. One variable species (*N. alba*) with three subspecies [subsp. *alba*, subsp. *candida* (C. et J. Presl) Korsh. and subsp. *occidentalis*] are taken into account. All three require further study. Subsp. *occidentalis* – superficially reminiscent of subsp. *candida* – appears to be more closely related to subsp. *alba* (intermediate forms are not rare) and remains a critical taxon. A future study of pollen morphology of all three subspecies could clarify the issue.
- 70 – *Nigella sativa* L.: sometimes seen as an ephemeral alien (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 63, 2006).
- 72 – *Aconitum lycoctonum* L.: this species was recently typified in the sense of *A. vulparia* Reichenb. s.l. (W. Starmühler, *Ber. Bayer. Bot. Ges.* 71: 99-118, 2001). In NF6 it is accepted in a fairly large sense. Some authors (incl. W. Starmühler l.c.) accept two subspecies [subsp. *ly-*

coctonum and subsp. *vulparia* (Reichenb.) Cesati] that are linked by intermediates (nsubsp. *spetanum* Starmühler). These (notho-) taxa are said to be preferably distinguished on hair type of pedicels and sepals but differences appear to be very subtle. Moreover, their ecology and distribution also seem to be identical. Hence, their taxonomic value is questionable. The author citation of subsp. *vulparia* was also corrected: the combination made by Cesati (1844) predates that of Nyman (1889) (see also K.P. Buttler & R. Hand, *Kochia* 2: 43-49, 2007).

- 73-75 – *Anemone* L.: recent molecular and biosystematic studies suggest the dismantlement of the genus *Anemone* [E. Banfi *et al.*, *Atti Soc. it. Sci. nat. Museo civ. Stor. nat. Milano* 146 (2): 219-244, 2005]. In the territory covered by the *Nouvelle Flore* three species of *Anemone* are preferably transferred to the genus *Anemonoides* Mill. Like in similar cases, this new taxonomy is not followed in NF6 but the corresponding names in the latter genus are provided in the synonymy: *Anemonoides nemorosa* (L.) Holub, *A. ranunculoides* (L.) Holub and *A. sylvestris* (L.) Galasso, Banfi *et al.* Soldano.
- 75 – *Clematis* × *jackmanii* T. Moore (? *C. integrifolia* L. × *lanuginosa* Lindl. × *viticella* L.): cultivated ornamental vine, sometimes seen as an (ephemeral) escape from cultivation (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>).
- 85 – *Ranunculus marginatus* D'Urv.: recorded as an ephemeral grain alien in the Ghent port area (F. Verloove, *Dumortiera* 88: 3-4, 2006).
- 90 – *Thalictrum simplex* L.: this species [and more precisely its subsp. *tenuifolium* (Swartz ex Hartm.) Sterner] was formerly recorded in the territory of the *Nouvelle Flore*, but is long extinct. R. Hand (*Bot. Natursch. Hessen*, Beiheft 9, 2001) provides records from Schönecken and Fleringen (Germany) in Eifel centr.
- 92 – *Mahonia aquifolium* (Pursh) Nutt.: as currently understood, as a result of molecular studies, *Berberis* L. includes *Mahonia* Nutt. (Kim *et al.*, *J. Pl. Res.* 117: 175-182, 2004). The latter is merely distinguished by pinnate leaves and the absence of spines. Its separation is artificial and chiefly maintained by horticulturists. The existence of intergeneric hybrids (for instance × *Mahoberberis neubertii* C.K. Schneider, a putative hybrid of *Berberis vulgaris* L. and *Mahonia aquifolium*) also suggests their close relationship. As in similar cases this new taxonomy is not followed in NF6 but the corresponding name in *Berberis* is added as a synonym (*B. aquifolium* Pursh).
- 93-94 – *Macleaya* R. Brown: the exact identity of the representatives of this genus in the territory of the *Nouvelle Flore* requires further study. A majority may turn out to belong to *M. ×kewensis* Turritt [*M. cordata* (Willd.) R. Brown × *microcarpa* (Maxim.) Fedde] rather than to genuine *M. cordata* (although at least one record from Tournai seems to be referable to the latter). Distinguishing features for both are provided in NF6 (see also K. Adolphi *et al.*, *Florist. Rundbr.* 38: 29-37, 2004). Moreover, the

generic name was misspelled in NF5 (*Macleya* instead of *Macleaya*).

- 94 – *Roemeria hybrida* (L.) DC.: the delimitation on morphological grounds of taxa of *Papaver* L. and *Roemeria* Med. is straightforward based on capsule characteristics. However, molecular phylogenetic analyses [J.W. Kadereit & K.J. Sytsma, *Nord. J. Bot.* 12: 205-217, 1992; J.W. Kadereit *et al.*, *Pl. Syst. Evol.* 204: 75-98, 1997; J.C. Carolan *et al.*, *Ann. Bot.* 98(1): 141-155, 2006] demonstrated that *Papaver* is only monophyletic if *Roemeria*, *Stylomecon heterophylla* G. Taylor and *Meconopsis cambrica* (L.) Vig. are included in this genus. Moreover, some of the morphological characters that separate *Papaver* sect. *Argemonidium* (with *P. argemone* L. and *P. hybridum* L.) from the remainder of *Papaver* are shared with *Roemeria*. In fact, section *Argemonidium* is more closely related to *Roemeria* than it is to *Papaver*. *Roemeria* has previously been included in *Papaver* on morphological grounds (K.F. Günther, *Flora* 164: 185-234 and 393-436, 1975). Other authors tend to transfer species of *Papaver* sect. *Argemonidium* to *Roemeria* [C. Morales Torres *et al.*, *Lagascalia* 15 (Suppl.): 181-189, 1988; J.W. Kadereit *et al.*, *New J. Bot.* 1(2): 80-87, 2011]. It is clear that the generic boundaries of *Papaver* are still insufficiently understood. Pending additional studies the genus is accepted in NF6 in a conservative way, relying exclusively on morphological features, but the corresponding synonym of *Roemeria hybrida* in *Papaver* is added [*P. bivalve* (DC.) Günther subsp. *hybridum* (L.) Karlsson].
- 104 – *Ulmus minor* Mill.: the name *Ulmus campestris* L. has a very confused history, having been used for three different species of *Ulmus* in the past. A.T. Whitemore [*Taxon* 57(2): 656-657, 2008] therefore proposed to formally reject this binomial.
- 108 – *Urticaceae* (adventive species): the list with alien species from genera, others than those treated in detail, reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* was updated. The following species were added: *Laportea aestuans* (L.) Chew, *Pilea hyalina* Henzl and *P. microphylla* (L.) Liebm. (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*, 2006).
- 108 – *Urtica* L. (adventive species): *U. membranacea* Poir. ex Savigny has been recorded as an alien in urban habitats (Ghent) (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>).
- 109 – *Soleirolia* Gaud.-Beaup.: a supplementary genus and species [*S. soleirolii* (Req.) Dandy] are treated in detail in NF6. The species is cultivated as an ornamental (mostly indoors) and is increasingly reported as an escape from cultivation, especially in climatologically favorable habitats (urban areas, etc.). It has been reported so far from Boul., Fl., Pic. occ. and Brab. and tends to naturalize locally.
- 110 – *Pterocarya* Kunth: a supplementary genus and species [*P. fraxinifolia* (Poir.) Spach] are treated in detail in NF6. The species is cultivated as an ornamental tree

since quite some time and has been known to escape in the valley of river Meuse (NF5). Since 2005, it has been recorded on several occasions in Fl. and Brab. occ. in the valleys of rivers Deûle, Leie and Scheldt as well (F. Verloove, *Dumortiera* 99: 1-10, 2011). It is locally well-established and obviously spreading. The author citation in NF5 ["(Lam.) Spach"] needed to be corrected, the basionym (*Juglans fraxinifolia*) being described by Poir. in Lamarck's *Encyclopedie* (1798). Hence, the correct author citation is "(Poir.) Spach".

- 121 – *Betula pubescens* Ehrh.: the correct author citation for subsp. *carpatica* is "(Waldst. et Kit. ex Willd.) Simonk." (K.P. Buttler & R. Hand, *Kochia* 2: 43-49, 2007). *B. alba* being accepted as a *nomina rejicienda* (Vienna Code) all infraspecific combinations cited in NF5 (e.g. those taken from F. Muñoz Garmendia & J. Pedrol, *Anales Jard. Bot. Madrid* 44: 599, 1987) were removed in NF6.
- 122 – *Phytolacca acinosa* Roxb.: is considered in NF6 in a broad sense as to include all eastern Asian related taxa that are cultivated for ornament (among others *P. esculenta* Van Houtte) (e.g. E.J. Clement & M.C. Foster, *Alien plants of the British Isles*: 37, 1994). The distinction between these taxa is critical and diagnostic features often overlap.
- 122 – *Abronia fragrans* Nutt.: recorded in 1951 as an ephemeral alien, probably an escape from cultivation (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 25, 2006).
- 122-123 – *Mirabilis jalapa* L.: is still frequently cultivated and increasingly seen as an escape, mainly in urban habitats. A detailed account for this species therefore seemed appropriate and was introduced in NF6.
- 128 – *Minuartia mediterranea* (Link) K. Malý: this species is known since 2004 from urban habitats (foot of walls, brick quays, pavement) in the city of Ghent (F. Verloove, *Dumortiera* 90: 15-18, 2006). Although still present in 2013, it hasn't spread.
- 136 – *Sagina nodosa* (L.) Fenzl.: A. Kurtto (*Fl. Nordica*, vol. 2: 160-163, 2001) distinguishes two subspecies on the basis of hairiness and other minor characteristics, subsp. *borealis* G.E. Crow (syn.: var. *moniliformis* Lange) and subsp. *nodosa*. At least part of the populations in the territory of the *Nouvelle Flore* (e.g. those from the French coast) seem to pertain to the former, characterized by glabrous stems (or at most with scattered glandular hairs at the nodes). However, both taxa seem to be linked by intermediates and Kurtto *l.c.* himself admits that "(...) a large part of the Nordic material cannot be assigned to one or the other of these two variants. This is particularly true for seashore populations, (...)". A closer examination of numerous collections confirms that no infraspecific taxa can be distinguished within the territory of the *Nouvelle Flore*.
- 138 – *Spergula arvensis* L. (infraspecific taxa): V. Cesati (in *Catt., Not. Nat. Civ. Lombardia*: 289, 1844) already validly combined *S. sativa* Boenn. at subspecies rank

under this species, much earlier than Čelakovsky did (in *Prodr. F. Böhmen*: 492, 1875). Moreover, the basionym is of von Boenninghausen, not of Mertens et Koch. The correct author citation for subsp. *sativa* is thus '(Boenn.) Cesati' [syn.: var. *sativa* (Boenn.) Mert. et Koch].

- 140 – *Lychnis chalconica* L. [syn.: *Silene chalconica* (L.) E.H.L. Krause]: in addition to *L. coronaria* (L.) Desr., this species is also cultivated as an ornamental in the territory of the *Nouvelle Flore* (though much less frequently so). In the past years it has been recorded on several occasions as an escape; hence, a formal citation in NF6, accompanied by some distinguishing features, seemed appropriate.

- 140 – *Lychnis flos-cuculi* L.: in the territory of the *Nouvelle Flore* populations occur with very short petals, for example on the verge of salt marshes in Blanche-Eglise (Lorr.). It is unclear whether this dimorphism correlates with habitat or whether it is genetically determined. These populations merit further study, emphasizing also on seed coat structure (see also A. Kurtto, *Fl. Nordica*, vol. 2: 177-179, 2001).

- 140-141 – *Agrostemma githago* L.: in the territory of the *Nouvelle Flore*, this species is now almost confined to ruderal habitats and no longer occurs as a weed of arable fields. In the past years it is also increasingly used in wild flower seed mixtures, as is a similar species that is tentatively ascribed to *A. gracile* Boiss. (see for instance: *Fl. Hellenica* 1: 238-239, 1997). However, the exact identity of these plants (genuine species or merely cultivars?; cf. Ph. Martin & J. Lambinon, *Natura Mosana* 65: 5-16, 2012) will require additional research.

- 142 – *Silene* L. (adventive or ornamental species): the list with alien species reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* was updated. The following species were added: *S. coeli-rosa* (L.) Godr. and *S. schafta* S.G. Gmel. ex Hohen. (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 77, 2006).

- 142 – *Silene italica* (L.) Pers.: this species, superficially reminiscent of native *S. nutans* L., has been recorded on several occasions in the territory of the *Nouvelle Flore* and appears to be locally naturalized (F. Verloove, *Dumortiera* 94: 5-6, 2008). It is most likely introduced in wild flower seed mixtures, for instance for the revegetation of coal mining spoil heaps, in newly sown roadsides and canal banks, etc. A population from Mont St. Quentin near Metz (French Lorr.), discovered in 1995 (M. Renner & N. Pax, *Willemetia* 35: 5-6, 2003), is found in a more natural habitat and was believed to be 'wild'; this, however, seems to be very unlikely.

- 144 – *Silene vulgaris* (Moench) Garcke subsp. *maritima* (With.) Á. et D. Löve: all populations in the territory of the *Nouvelle Flore* (confined to shingle and cliffs in Mar. mér.) are characterized by (nearly) smooth seeds; such plants pertain to var. *montana* (Arrondeau) Kerguelen (seeds clearly tuberculate in var. *maritima*). However, the delimitation and taxonomic value of this variety

may be questionable. *S. montana* Arrondeau was initially described from mountain peaks in Montagnes Noires and Montagnes d'Arrée in western France and these populations have not yet been compared with coastal ones (M. Kerguelen, *E.R.I.C.A.* 10: 10, 1998). Moreover, in *S. vulgaris* subsp. *vulgaris* no correlation between seed morphology, ecology and distribution has been discovered (A. Kurtto, *Fl. Nordica*, vol. 2: 189-191, 2001). This issue requires further study.

- 145 – *Cucubalus baccifer* L.: the correct author citation for *Silene baccifera* (syn.) is '(L.) Durande'. J.F. Durande (*Fl. Bourgogne*, 1782) validly published this combination six years earlier than A.G. Rothius did (*Tentamen florae germanicae*, 1788) (K.P. Buttler & R. Hand, *Kochia* 2: 43-49, 2007).

- 145 – In NF6 *Cucubalus* was still accepted at generic level. Recent molecular studies support its inclusion in a broadly circumscribed genus *Silene* L. (e.g. B. Oxelman *et al.*, *Nord. J. Bot.* 20: 743-748, 2001).

- 146 – *Gypsophila* L. (adventive or ornamental species): the list with alien species reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* was updated. The following species was added: *G. viscosa* Murray (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 53, 2006).

- 146 – *Petrorhagia nanteuillii* (Burnat) P.W. Ball et Heywood: recorded in 1992 as an ephemeral alien in the Antwerp port area (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 67, 2006).

- 147 – *Dianthus* L.: some additional species have been recorded as escapes from cultivation in the territory of the *Nouvelle Flore* in recent years: *D. giganteus* d'Urv. and *D. subcaulis* Vill. (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 44, 2006). At least the former is more or less naturalized on coal mining spoil heaps in the surroundings of Mons and Charleroi (e.g. Hornu, 23.05.1993, F. Verloove 915, BR, LG).

- 147 – *Dianthus superbus* L.: the possibility of two subspecies being present in the territory of the *Nouvelle Flore* was already suggested in NF5. Recent studies (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2: 14 et 44, 2004; S. Muller, *Pl. prot. Lorr.*: 105, 2006) demonstrate that, at least in Lorr., all populations pertain to subsp. *silvestris* Čelak. However, the presence in the area of the *Nouvelle Flore* of subsp. *superbus* cannot be excluded.

- 148 – *Calandrinia elegans* Spach: recorded in 1956 as an ephemeral alien (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 35, 2006).

- 153-156 – *Salicornia* L.: recent biochemical (mostly molecular) studies tend to reduce the number of species within this genus [G. Kadereit *et al.*, *Taxon* 61(6): 1227-1239, 2012]. In Eurasia only four species are upheld, two of which occur within the territory of the *Nouvelle Flore*: *S. europaea* L. and *S. procumbens* Smith (while 5 species were recognized in NF5). *S. europaea* is now divided in two subspecies, subsp. *europaea* (that includes *S. ra-*

mosissima J. Woods and *S. obscura* P.W. Ball et Tutin of NF5) and a new subsp. *disarticulata* (Moss) Lambinon et Vanderpoorten (syn.: *S. disarticulata* Moss) that corresponds with *S. pusilla* J. Woods of NF5. A hybrid between these subspecies (nsubsp. *marschallii* Lambinon et Vanderpoorten) is frequently encountered. Finally, *S. procumbens* is maintained, as are its two varieties [var. *procumbens* and var. *stricta* (G.F.W. Mey.) J. Duvinéaud et Lambinon]. However, *S. emericii* Duv.-Jouve var. *vicensis* (J. Duvinéaud) J. Duvinéaud of NF5 by no means (not morphologically, nor genetically) seems to differ from *S. procumbens* var. *procumbens* and should no longer be considered an endemic species in Lorraine.

- 158 – *Corispermum* L.: an additional adventive species, *C. gmelinii* Bunge, was recently recorded as an ephemeral grain alien (Harbour of Roeselare, unloading quay for cereals, 13.10.2009, F. Verloove 7884, BR). Previous claims within the territory of the *Nouvelle Flore* of *C. intermedium* Schweigg., already thought to be unreliable in NF5, indeed turned out to be erroneous (F. Verloove & J. Lambinon, *Syst. Geogr. Pl.* 78: 65, 2008).

- 158 – *Bassia* All.: an additional adventive species, *B. hyssopifolia* (Pallas) O. Kuntze, has been recorded as an ephemeral alien, mostly formerly from wool (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 33, 2006).

- 158 – *Chenopodium* L.: in its original sense *Dysphania* R. Brown was a vaguely circumscribed Australian genus of 7-10 species (P. Aellen, *Bot. Jahrb. Syst.* 63: 483-490, 1930). S.L. Mosyakin & S.E. Clemants [*Ukr. Botan. Journ.* 59: 380-385, 2002; *J. Bot. Res. Inst. Texas* 2(1): 425-431, 2008] considerably expanded *Dysphania* and it now includes all gland-dotted taxa that were formerly accommodated in *Chenopodium*. This new generic concept has soon become widely accepted and it was recently also confirmed by molecular phylogenetic studies [G. Kadereit et al., *Am. J. Bot.* 97(10): 1664-1687, 2010]. As in similar cases this new taxonomy was not yet followed in NF6 but corresponding names in *Dysphania* for the taxa concerned are provided: *D. ambrosioides* (L.) Mosyakin et Clemants (syn.: *Chenopodium ambrosioides* L.), *D. botrys* (L.) Mosyakin et Clemants (syn.: *C. botrys* L.), *D. carinata* (R. Brown) Mosyakin et Clemants (syn.: *C. carinatum* R. Brown), *D. cristata* (F. Muell.) Mosyakin et Clemants [syn.: *C. cristatum* (F. Muell.) F. Muell.], *D. multifida* (L.) Mosyakin et Clemants (syn.: *C. multifidum* L.), *D. pumilio* (R. Brown) Mosyakin et Clemants (syn.: *C. pumilio* R. Brown) and *D. schraderiana* (Schult.) Mosyakin et Clemants (syn.: *C. schraderianum* Schult.).

- 161-162 – *Chenopodium* L. (adventive species): the list with alien species reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* was updated. The following species were added: *C. salinum* Standley [syn.: *C. glaucum* L. var. *salinum* (Standley) B. Boivin] and *C. simplex* (Torr.) Rafin. (syn.: *C. gigantospermum* Aell.) (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 39, 2006; F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>).

- 162 – *Chenopodium desiccatum* A. Nelson: this species belongs to a complex group of several closely related taxa, all indigenous to North America [subsect. *Leptophylla* (Standley) Clemants et Mosyakin]. In NF5 this species and *C. pratericola* Rydberg were considered conspecific. However, both these species [as well as *C. leptophyllum* (Moquin-Tandon) Nuttall ex S. Watson] are given species rank by most recent authors (e.g. S.E. Clemants & S.L. Mosyakin, *Fl. North Am.* 4: 275-299, 2003). The Belgian collections, the most recent one dating back to 1953, are difficult to assign to one of these species. Nonetheless, they are preferably referred to as *C. desiccatum* (incl. *C. pratericola*).

- 162 – *Chenopodium polygonoides* (J. Murr) Aellen: this rare and ephemeral wool alien is now usually accommodated in the genus *Einadia* Rafin. (e.g. *Fl. Austr.* 4: 164, 1984; *Fl. New South Wales* 1: 225, 1990; E.J. Clement & M.C. Foster, *Alien plants of the British Isles*: 45, 1994). Its corresponding synonym in this genus was added [*E. polygonoides* (J. Murr) P.G. Wilson].

- 163 – *Chenopodium rubrum* L. var. *humile* (Hook.) S. Watson: the author citation for this variety needed to be corrected, Watson (*Bot. California* 2: 48, 1880) having validly published it 17 years earlier than Gürke did (e.g. S.E. Clemants & S.L. Mosyakin, *Fl. North Am.* 4: 275-299, 2003).

- 164 – *Chenopodium album* L. var. *reticulatum* (Aell.) Uotila (syn.: *C. reticulatum* Aell.), a variant with a finely reticulate seed coat, has been recorded in the territory of the *Nouvelle Flore* in the past and may have been overlooked.

- 164 – *Chenopodium berlandieri* Moq.: this North American alien was formerly regularly recorded in the territory of the *Nouvelle Flore* but long remained strictly ephemeral. At least since 1994, however, it is locally well-established and not rare in the surroundings of Ghent (port area, rough ground, ground heaps, etc.) and, less frequently, elsewhere too (Mar., Fl.) (F. Verloove et al., *Dumortiera* 88: 20-26, 2006). This species was therefore introduced in the key in NF6 and a detailed account was provided.

- 168 – *Atriplex* L. (adventive species): the list with alien species reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* was updated. The following species were added: *A. sibirica* L. and *A. suberecta* Verdoorn (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 32, 2006).

- 168 – *Atriplex micrantha* Ledeb.: still considered an ephemeral alien in NF5, this species is now treated in detail in NF6. Since 2003 it is fast spreading along motorways (mainly central reservation and probably benefiting from the extensive use of deicing salt during winter) (F. Verloove, *Dumortiera* 88: 15-20, 2006; N. Pax, *Monde Pl.* 495: 27-29, 2008). By now it is well-naturalized in Mar., Fl., Brab., Mosan and Lorr.

- 172 – *Amaranthus rudis* Sauer: this alien species is possibly conspecific with *A. tuberculatus* (Moq.) Sauer or

at most a variety of the latter [M. Costea & F.J. Tardif, *Rhodora* 105(923): 266, 2003; *Fl. North Am.* 4: 417-418, 2003]. Its corresponding name at varietal rank was added in NF6 [var. *rudis* (Sauer) Costea et Tardif].

- 172 – *Amaranthus muricatus* (Gillies ex Moq.) Hieron.: the author citation needed to be improved (e.g. J.L. Carretero, *Flora Iberica* 2: 554-569, 1990; S.L. Mosyakin & K.R. Robertson, *Fl. North Am.* 4: 410-435, 2003).

- 172 – *Amaranthus scleropoides* Uline et Bray: the identity of this alien species was confirmed by P. Aellen in 1960 (Béthane, Vesdre-dal, wegrand, 20.09.1958, S.J. van Ooststroom 21926, L). An orthographic error (“*scleropodioides*” in NF5) was also corrected in NF6.

- 172 – *Amaranthus hybridus* L. and related species: this is a taxonomically difficult species complex in which species boundaries have long been unclear and therefore controversial. Recent morphological and anatomical studies have considerably changed interspecific relationships [e.g. M. Costea *et al.*, *Sida* 19(4): 931-974, 2001]. This renewed species concept is widely becoming accepted in the New World (see for instance S.L. Mosyakin & K.R. Robertson, *Fl. North Am.* 4: 410-435, 2003). In NF6 traditional concepts were maintained but the following corresponding synonyms were added: *A. hybridus* subsp. *quitensis* (Kunth) Costea et Carretero (syn.: *A. quitensis* Kunth) and *A. powellii* S. Watson subsp. *bouchonii* (Thell.) Costea et Tardif [syn.: *A. hybridus* subsp. *bouchonii* (Thell.) O. Bolós et Vigo].

- 181 – *Rumex* L. (hybrids): three additional hybrids have recently been recorded in the territory of the *Nouvelle Flore*. *R. ×schulzei* Hausskn. (*R. conglomeratus* Murray × *crispus* L.) was discovered in French Lorr. (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2: 20, 2004), *R. ×erubescens* Simonk. (*R. obtusifolius* L. × *patientia* L.) on several locations in Fl. (F. Verloove, *Dumortiera* 95: 4-8, 2008) and *R. ×confusus* Simonk. (*R. crispus* × *patientia*) near Kortrijk (F. Verloove, *Dumortiera* 102: 3-9, 2013).

- 181 – *Rumex alpinus* L.: the proposal to conserve this name with a conserved type was accepted (Vienna Code: 461, 2006).

- 181 – *Rumex* L. (adventive species): the list with alien species reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* was updated. The following species were added: *R. kernerii* Borbás, *R. longifolius* DC. and *R. stenophyllus* Ledeb. (F. Verloove, *Dumortiera* 95: 4-8, 2008; id. 102: 3-9, 2013).

- 184 – *Rumex pulcher* L.: this species comprises several subspecies that are not easily separated (mature fruiting valves are required for an accurate identification). The only native taxon in the territory of *Nouvelle Flore* (confined to its southernmost parts) seems to be subsp. *pulcher*. A second taxon, subsp. *woodsii* (De Not.) Arcang., was recorded as an ephemeral grain alien in the port of Ghent (F. Verloove, *Dumortiera* 80: 51, 2003).

- 185 – *Polygonum argyrocoleon* Steud. ex Kunze: an

ephemeral grain alien, recorded in 1995 in the Roeselare port area (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 69, 2006).

- 189 – *Persicaria divaricata* (L.) H. Gross [syn.: *Polygonum divaricatum* L., *Aconogonon divaricatum* (L.) Nakai ex T. Mori]: cultivated ornamental found as an escape or throw-out in 2008 in an abandoned quarry [Bilstain (comm. Limbourg), carrière Max Blees, deux pieds sur un talus, 07.06.2009 (aussi en 2008), A. Remacle, LG].

- 189 – *Persicaria nepalensis* (Meissn.) H. Gross (syn.: *Polygonum nepalense* Meissn.): discovered in abundance by sandy tracks in woodland in Averbode in 2010 (Averbode, bospad, talrijk, 30.10.2010, R. Barendse, BR, LG). This species seems firmly established in this locality.

- 189 – *Persicaria wallichii* Greuter et Burdet: this species is sometimes accommodated in a segregate genus, *Rubrivena* M. Král. Morphologically, members of *Rubrivena* doubtlessly are more closely similar to *Aconogonon* (Meissn.) Reichenb. and this relationship is also corroborated by molecular data [G. Galasso *et al.*, *Atti Soc. It. Sci. Nat. Museo Civ. Stor. Nat. Milano* 150(1): 113-148, 2009]. However, the pollen character of *Rubrivena* is very reminiscent of that of *Persicaria* Mill. Final placement of this species remains uncertain but, for convenience, its corresponding name in *Rubrivena* was added as a synonym in NF6 [*R. polystachya* (Wall. ex Meissn.) M. Král].

- 189-190 – *Persicaria mitis* (Schrank) Asenov and *P. maculosa* S.F. Gray: the proposal to conserve these names with a conserved type was accepted (Vienna Code: 457, 2006).

- 193 – *Fallopia japonica* (Houtt.) Ronse Decraene var. *compacta* (Hook. f.) J.P. Bailey: this taxon is usually given varietal rank. However, G.H. Loos [*Online-Veröff. Bochumer Bot. Ver.* 2(1): 1-20, 2010], mainly summarizing previous studies, strongly recommended specific status and this was confirmed by molecular data as well [G. Galasso *et al.*, *Atti Soc. It. Sci. Nat. Museo Civ. Stor. Nat. Milano* 150(1): 113-148, 2009]. In fact, it proved to be more closely related to *F. sachalinensis* (F. Schmidt Petrop.) Ronse Decraene than to *F. japonica*. Two synonyms at species rank were added in NF6: *F. compacta* (Hook. f.) G.H. Loos and *Reynoutria compacta* (Hook. f.) Nakai.

- 195-196 – *Limonium humile* Mill.: a small population of this species was discovered in 1996 on rough ground alongside the Schelde-Rijnkanaal in Nieuw Vossemeer in Mar. sept. (Netherlands) (R. van der Meijden, *Heukels' Fl. Nederl.*, 23th ed.: 269-270, 2005). It is unclear whether this species was overlooked hitherto or whether it arrived as a result of a natural range extension (it is also cultivated as an ornamental and could as well be a garden escape or throw-out). *L. humile* is not always easily distinguished from *L. vulgare* and despite their different chromosome numbers, hybrids are easily produced where-ever both species grow in close proximity; this further complicates their separation (see also: H.J. Dawson, updated by T.G.C. Rich, *Limonium vulgare*/L. *humile*, *Plant Crib* 1998: 102; C.A. Stace, *New Flora Brit. Isles*, 3rd ed.: 429, 2010; *Fl.*

Eur. 3: 38 and 42, 1972). Additional research, including a thorough revision of herbarium collections, should elucidate its status within the territory of the *Nouvelle Flore*.

- 197 – *Armeria maritima* Willd. (subspecies): inland populations from zinciferous soils are usually ascribed to subsp. *halleri* (Wallr.) Rothm. In NF5 the identity of these populations was already briefly discussed, especially with respect to their close resemblance to some coastal plants (subsp. *maritima*). Indeed, populations of subsp. *halleri* within the territory of the *Nouvelle Flore* are much less characteristic than those from Central Europe. Moreover, in the surroundings of Douai in France (Brab. occ.), also on zinciferous substrate, some plants with long-acuminate outer involucre bracts rather tend towards subsp. *elongata* (Hoffmann) Bonnier (e.g.: Evin-Malmaison, au NW de Douai, F. Verloove 5363, LG). Populations from the very same area were already referred to as “*Armeria elongata* Hoffmann” by A. Berton [*Bull. Soc. Bot. Fr.* 111 (“1964”): 90, 1969]. This issue clearly requires further study within the area of the *Nouvelle Flore*.

- 198 – *Paeonia* L.: two species of *Paeonia* (*P. officinalis* L. and *P. suffruticosa* Haw.) have been recorded as escapes from cultivation in Lorr. (G.H. Parent, *Adoxa hors-série* 2: 18, 2004).

- 198 – *Actinidia deliciosa* (A. Chevalier) C.S. Liang et A.R. Ferguson: the basionym for this combination being *A. latifolia* (Gardner et Champ.) Merr. var. *deliciosa* A. Chevalier (*Rev. Bot. Appl. Agric. Trop.* 20: 12, 1940), the author citation needed to be corrected accordingly.

- 203 – *Hypericum perforatum* L. subsp. *veronense* (Schrank) Cesati: the author citation for this subspecies needed to be corrected, Cesati (in Cattaneo, *Not. Nat. Civ. Lombardia*: 291, 1844) having validly published it much earlier than Lindberg (*Öfvers. Förh. Finska Vetensk.-Soc.* 48: 73, 1906) and Fröhl (*Sitzungsber. Kaiserl. Akad. Wiss., Math.-Naturwiss. Cl., Abt. 1*, 120: 539, 1911) (K.P. Buttler & R. Hand, *Kochia* 2: 43-49, 2007).

- 208 – *Malvaceae* (adventive and ornamental species): a list is provided with species from genera, others than those treated in detail, that have been recorded as escapes; the following were added: *Kitaibela vitifolia* Willd. [e.g. Berchem (Antwerpen), former demolition site, 28.06.2009, F. Verloove 7658, BR, LG] and *Malope malacoides* L. (F. Verloove & G. Heyneman, *Dumortiera* 100: 19-24, 2012).

- 208 – *Lavatera* L.: the traditional generic distinction between *Lavatera* and *Malva* L. is based on fusion or non-fusion of the epicalyx but this character is very critical and turns out to be highly artificial and untenable [M.F. Ray, *Pl. Syst. Evol.* 198: 29-53, 1995; E. Banfi et al., *Atti Soc. It. Sci. Nat. Museo Civ. Stor. Nat., Milano* 146(2): 219-244, 2005]. The relationships inferred from molecular data also strongly contrast with this traditional classification (P. Escobar García et al., *Mol. Phylogenet. Evol.* 50: 226-239, 2009). There are species in *Lavatera* (e.g. *L. mauritanica* Durieu and *L. triloba* L.) in which

fusion of epicalyx segments differs between populations (S.R. Hinsley, *B.S.B.I. News* 115: 51, 2010). Some species traditionally included in *Lavatera* are more closely related to, for instance, *Malva sylvestris* L. than are some other species of *Malva*. These species of *Lavatera* – the so-called Malvoid group (M.F. Ray l.c.) – were already transferred to *Malva* [M.F. Ray l.c.; M.F. Ray, *Novon* 8(3): 288-295, 1998; Banfi et al. l.c.; J. Molero Briones & J.M. Montserrat Martí, *Fontqueria* 55: 285-292, 2005; Banfi et al., *Atti Soc. It. Sci. Nat. Museo Civ. Stor. Nat., Milano* 152(2): 85-106, 2011]. The remainder of the genus (the Lavateroid group) may be upheld, in part based on an alternative distinction of both genera on mericarp characters (i.e. malvoid mericarps with dorsal faces flat vs. lavateroid mericarps with dorsal faces rounded; see M.F. Ray l.c.; P. Escobar García et al. l.c.). However, this separation is blurred by the existence of taxa with intermediate morphology (some *Malva* species possess fruits that are not assignable to any of the two types; P. Escobar García et al. l.c.). Both genera are therefore better merged or *Lavatera* further divided into four or up to 12 independent genera (E. Banfi et al. l.c.; P. Escobar García et al. l.c.; S.R. Hinsley l.c.). *Malva* having priority, all species currently accommodated in *Lavatera* are better transferred to *Malva*. As in similar cases this new taxonomy was not yet followed in NF6 but corresponding names in *Malva* for the taxa concerned are provided: **M. ×clementii* (Cheek) Stace (syn.: *L. ×clementii* Cheek), **M. maroccana* (Batt. et Trabut) Verloove et Lambinon [syn.: *L. maroccana* (Batt. et Trabut) Maire], *M. pseudolavatera* Webb et Berthel. (syn.: *L. cretica* L.), **M. punctata* (All.) Alef. (syn.: *L. punctata* All.) and *M. trimestris* (L.) Salisb. (syn.: *L. trimestris* L.). Out of these, the taxa preceded by an asterisk were not yet reported in NF5.

- 209 – *Alcea* L.: a full account for this genus was added in NF6. *A. rosea* L. is increasingly reported as an escape from cultivation in the territory covered by the *Nouvelle Flore* and locally seems to naturalize (roadsides, old walls, canal banks, etc., often in urban habitats) (*AFB*: 118). A similar species, *A. ficifolia* L. (a putative hybrid *A. rosea* × *rugosa* Alef.) has also been recorded as escape, as is *A. rugosa*. Their separation is not always straightforward.

- 212 – *Abutilon ×suntense* C.D. Brickell [*A. ochsenii* (Phil.) Phil. × *vitifolium* (Cav.) J. Presl]: cultivated ornamental, exceptionally seen as an escape or throw-out (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>).

- 214 – *Drosera longifolia* L.: this ambiguous name that has been applied to two species (*D. anglica* Huds. and *D. intermedia* Hayne) was finally rejected (Vienna Code: 473, 2006).

- 222 – *Viola elatior* Fries: previous claims of this species in the territory of the *Nouvelle Flore* were always erroneous and referable to *V. pumila* Chaix (NF5). However, genuine *V. elatior* was recently discovered in Toul (Lorr. mér.) (P. Dardaine in J. Lambinon, *Dumortiera* 85-87: 14,

2005) and therefore introduced in NF6. Unfortunately, its unique locality was destroyed soon after its discovery (S. Muller, *Pl. prot. Lorr.*: 270, 2006).

- 225 – *Blumenbachia hieronymi* Urban: all Belgian records of *B. insignis* Schrad. proved to be erroneous and referable to *B. hieronymi* (F. Verloove & J. Lambinon, *Syst. Geogr. Pl.* 78: 63-79, 2008).

- 227-228 – *Cucumis* L.: introduction in NF6 of a full account for this genus with two frequently cultivated vegetables (*C. melo* L. and *C. sativus* L.), both also known as escapes or aliens. A third species, *C. myriocarpus* Naudin, was formerly recorded as ephemeral wool alien (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 42, 2006).

- 241 – *Salix* L. (adventive taxa): some recent studies [A. Zwaenepoel, *Streepzaad* 9(2): 4-13, 2003; F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 74, 2006] have considerably improved our knowledge on this genus within the territory of the *Nouvelle Flore*. The following taxa have been reliably recorded as escapes from cultivation (some perhaps locally naturalized): *S. acutifolia* Willd., *S. babylonica* L. var. *pekinensis* A. Henry f. *tortuosa* (Vilm. Andr.) Geerinck, *S. daphnoides* Vill., *S. elaeagnos* Scop. [especially subsp. *angustifolia* (Cariot) Rech. f.], *S. eriocephala* Michaux, *S. forbyana* Smith, *S. irrorata* Anderss. and *S. udensis* Trautv. et C.A. Mey. Pending further study (especially emphasizing on their degree of naturalization and distribution) these taxa are merely cited in NF6 although at least some perhaps merit a full account in the future.

- 242 – *Salix* × *mollissima* Hoffmann ex Elwert: this putative hybrid of *S. triandra* L. and *viminialis* L. was merely cited in NF5 but appears to be rather widespread within the territory of the *Nouvelle Flore* [A. Zwaenepoel, *Streepzaad* 9(2): 4-13, 2003; *AFB*: 792; see also: R.D. Meikle, *Willows and Poplars of Great Britain and Ireland*, 1984; C.A. Stace, *New Flora Brit. Isles*: 230-243, 1997; *Fl. Nordica* 1: 117-188, 2000]. A full account for this nothotaxon was therefore introduced in NF6. It is, in fact, not rare at all in Fl. and has also been reported from Mar., Brab. occ. and Fluv. Only female clones seem to be present and although both parent species are not rare within large parts of the territory of the *Nouvelle Flore*, *S. ×mollissima* is often a mere relic of or an escape from cultivation. Some clones approach *S. triandra*, others *S. viminialis* and the separation of these taxa is not always straightforward.

- 243 – *Salix* × *rubens* Schrank var. *basfordiana* (Scaling ex Salter) Meikle: attention is drawn to this variety that is much reminiscent of *S. alba* L. var. *vitellina* (L.) Stokes (both with yellowish twigs). These taxa should be studied more closely in the territory of the *Nouvelle Flore*.

- 253 – *Matthiola longipetala* (Vent.) DC. subsp. *bicornis* (Smith) P.W. Ball: cultivated ornamental, rarely seen as an escape (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 61, 2006).

- 254 – *Sisymbrium* L. (adventive species): the list with alien species reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* was updated. The following species were

added: *S. erysimoides* Desf., *S. runcinatum* Lag. ex DC. and *S. septulatum* DC. (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 78, 2006).

- 255 – *Descurainia pinnata* (Walter) Britton: this North American alien was previously referred to as *D. brachycarpa* (Richards) O.E. Schulz (NF5); the latter is included in *D. pinnata* by most modern taxonomists (e.g. B.E. Goodson & I.A. Al-Shehbaz, *Fl. North Am.* 7: 518-529, 2010).

- 262 – *Cardamine* L.: an additional species, *C. pentaphyllos* (L.) Crantz (sub *Dentaria digitata* Lam.), was formerly claimed from the Aisne department in France (Forêt d'Hirson in Ard. occ.; see L.B. Riomet & M. Bournérias, *Flore de l'Aisne*, fasc. 4: 136, 1954). Its nearest known localities being located in the Vosges this claim appears to be suspect. No voucher specimens seem to confirm this record and confusion with *C. heptaphylla* (Vill.) O.E. Schulz, known from some nearby localities in the Tert. par. district, is not unlikely. In the absence of unequivocal evidence, this species was not introduced in NF6.

- 264-265 – *Cardamine corymbosa* Hook. f.: this New Zealand species, first discovered in Europe (Great Britain) in 1975, is increasingly found within the territory of the *Nouvelle Flore* (mainly in Flanders and the Netherlands) since the end of the 1990s, mostly as a weed in plant nurseries and gardens (I. Hoste *et al.*, *Dumortiera* 93: 15-24, 2008); the species is therefore introduced in the key in NF6 and a full account provided.

- 265 – *Arabidopsis* (DC.) Heynh.: the basionym for this name being *Sisymbrium* L. sect. *Arabidopsis* DC., the author citation ("Heynh." in NF5) needed to be corrected.

- 265 – *Cardaminopsis* (C.A. Mey.) Hayek: recent molecular studies merge *Cardaminopsis* and *Arabidopsis* (DC.) Heynh. (S.L. O'Kane & I.A. Al-Shehbaz, *Novon* 7(3): 323-327, 1997), the latter having priority. This new taxonomy was not yet followed in NF6 but corresponding names in *Arabidopsis* for the taxa concerned are provided: *A. arenosa* (L.) Lawalrée [subsp. *arenosa* and subsp. *borbasii* (Zapał.) O'Kane et Al-Shehbaz] [syn.: *C. arenosa* (L.) Hayek subsp. *arenosa* and subsp. *borbasii* (Zapał.) Pawl. ex H. Scholz] and *A. halleri* (L.) O'Kane et Al-Shehbaz [syn.: *C. halleri* (L.) Hayek].

- 266 – *Arabis procurrens* Waldst. et Kit.: this species is cultivated as an ornamental and has been recorded as an escape (e.g. Hasselt, bordure de terrain vague, 2009, J. Lambinon 09/20, L. Andriessen & C. Nagels, LG).

- 267 – *Arabis turrita* L.: this species is now accommodated in a segregate monotypic genus, *Pseudoturritis* Al-Shehbaz. Recent molecular research supports its removal from a broadly circumscribed genus *Arabis* L. (I.A. Al-Shehbaz, *Novon* 15: 519-524, 2005). For convenience its synonym in the latter genus was added in NF6 [*P. turrita* (L.) Al-Shehbaz].

- 267 – *Arabis hirsuta* (L.) Scop. subsp. *gerardii* (Besser) Hartm.: in NF5 attention was already drawn to this

subspecies that may have been overlooked so far within the territory of the *Nouvelle Flore*. G.H. Parent (*Adoxa* hors-série 2: 8, 2004) indeed cites two localities in Lorr. (France) [sub *A. nemorensis* (Hoffm.) Koch]. A full account for this subspecies, including a key to the three taxa currently known to occur, was therefore introduced in NF6. The taxonomy of this subspecies, and more precisely its affinity with *A. planisiliqua* (Pers.) Reichenb., remains unclear. *A. planisiliqua* is mostly confined to SW Europe but extends to the north up to the valley of river Seine in France.

- 265 – *Aubrieta columnae* Guss.: this additional species of *Aubrieta* Adans., also cultivated as an ornamental, is known since at least 1966 from an old wall in Brugge (F. Verloove & W. Van Landuyt, *Dumortiera* 88: 27, 2006). Distinguishing features for this species and *A. deltoidea* (L.) DC. are provided.

- 274-275 – *Thlaspi* L.: the generic limits of *Thlaspi* have long been controversial. F.K. Meyer (*Feddes Repert.* 84: 449-470, 1973) already proposed an alternative generic circumscription and recognized twelve distinct genera, mainly based on seed-coat sculpture and other anatomical characters. Some of these segregates are now confirmed by additional phylogenetic studies [e.g. M. Koch & I.A. Al-Shehbaz, *Syst. Bot.* 29(2): 375-384, 2004]. In fact, the native genera *Microthlaspi* F.K. Mey. and *Noccaea* Moench are less closely related to *Thlaspi* s.str. than are the morphologically very different genera *Alliaria* Heist. ex Fabr. and *Teesdalia* R. Brown. Perhaps the latter should also be included in *Thlaspi* s.str. or *Thlaspi* further divided as to exclude *T. alliaceum* L. Pending further research, alternative names in these segregate genera were added in NF6: *Thlaspi perfoliatum* L. [syn.: *Microthlaspi perfoliatum* (L.) F.K. Mey.], *T. montanum* L. [syn.: *Noccaea montana* (L.) F.K. Mey.] and *T. caerulescens* J. et C. Presl [syn.: *Noccaea caerulescens* (J. et C. Presl) F.K. Mey.].

- 275-276 – *Iberis amara* L.: a robust form [var. *coronaria* (D. Don) Voss] is sometimes cultivated as an ornamental and was found as an escape in 1973; it was wrongly ascribed to *I. gibraltarica* L. in NF5 (F. Verloove & J. Lambinon, *Syst. Geogr. Pl.* 78: 66, 2008).

- 281 – *Coronopus* Zinn: recent molecular phylogenetic studies unite *Coronopus* and *Lepidium* L. (I.A. Al-Shehbaz et al., *Novon* 12: 5-11, 2002). Corresponding names in the latter genus were added as synonyms in NF6 [resp. *L. coronopus* (L.) Al-Shehbaz and *L. didymum* L.].

- 285 – *Hirschfeldia incana* (L.) Lagrèze-Fossat: although morphologically very distinct, *Hirschfeldia* Moench is genetically closely related to *Erucastrum* (DC.) C. Presl and molecular studies (S.I. Warwick & L.D. Black, *Can. J. Bot.* 71: 906-918, 1993) support its inclusion in a broadly circumscribed genus *Erucastrum*. The generic circumscription of these and other closely related genera (e.g. *Diplotaxis* DC. and *Sisymbrium* L.) remains uncertain and pending additional research

traditional concepts have been adopted in NF6; however, the corresponding name in *Erucastrum* [*E. incanum* (L.) Koch] was added as a synonym.

- 286 – *Crambe hispanica* L.: this species and *C. abyssinica* Hochst. are probably conspecific [A. Prina, *Bot. J. Linn. Soc.* 133(4): 509-524, 2000], the former binomial having priority.

- 290 – *Caylusea abyssinica* (Fresen.) Fisch. et C.A. Mey.: rarely seen as an ephemeral alien, probably from discarded bird seed (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>).

- 306 – *Anagallis monelli* L.: a very rare and ephemeral escape from cultivation (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>).

- 306-307 – *Anagallis* L. and *Glaux* L.: molecular data suggest that *Anagallis* and *Glaux* are better accommodated in a broadly circumscribed genus *Lysimachia* L. (U. Manns & A.A. Anderberg, *Willdenowia* 39: 49-54, 2009; see also E. Banfi et al., *Atti Soc. Ital. Sci. Natur. e Museo Civ. Storia Nat. Milano* 146(2): 219-244, 2005). This new taxonomy was not yet followed in NF6 but the corresponding names for *Glaux maritima* L. and *Anagallis tenella* (L.) L., *A. arvensis* L. and *A. monelli* L. in *Lysimachia* were added as synonyms [resp. *L. maritima* (L.) Galasso, Banfi et Soldano, *L. tenella* L., *L. arvensis* (L.) U. Manns et Anderb. and *L. monelli* (L.) U. Manns et Anderb.].

- 307 – *Cyclamen europaeum* auct. non L.: this ambiguous name was finally rejected (Vienna Code: 473, 2006).

- 310 – *Ribes divaricatum* Douglas: recently recorded as an escape from cultivation (Baudour, Bois de Baudour, Quartier de la Charbonnière, bois, près de l'ancienne propriété Buxant, 24.05.2010, F. Verloove 8088, BR).

- 310 – *Ribes* × *nidigrolaria* R. et A. Bauer: this complex artificial hybrid (probably derived from *R. divaricatum* Douglas × *nigrum* L. × *uva-crispa* L.) is sometimes grown for its edible fruits and has been recorded as an escape from cultivation (F. Verloove, *Dumortiera* 99: 9, 2011).

- 312 – *Umbilicus rupestris* (Salisb.) Dandy: this species is known from an old wall in Huldenberg (Sint-Agatha-Rode) since 2000 (R. Jocqué & K. Es, *Dumortiera* 84: 24-25, 2005). Its distinguishing features are provided in NF6.

- 313 – *Sempervivum* × *barbulatum* Schott (*S. arachnoidum* L. × *montanum* L.): sometimes cultivated as an ornamental and observed as an escape on a quay wall in Ghent since 2009 (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>).

- 313-317 – *Sedum* L.: two cultivated ornamentals are increasingly found as escapes, *S. hispanicum* L. and *S. kamtschaticum* Fisch. et C.A. Mey. subsp. *ellacombianum* (Praeg.) R.T. Clausen (e.g. Saintenoy-Simon et al., *Adoxa* 43/44: 50, 2004; J. Lambinon & A. Remacle, *Dumortiera* 90: 12-15, 2006). These taxa were introduced in the key and full accounts were provided. *S. villosum* L. in turn, long extinct in Eifel (and Pic. or.) and unlikely to be re-

discovered, is now merely cited in NF6 (detailed account omitted).

- 315-316 – *Sedum telephium* L.: the separation of two (native) subspecies within the territory of the *Nouvelle Flore* [subsp. *telephium* and subsp. *fabaria* (Koch) Syme] appears to be critical. As a consequence, their distribution as given in NF6 (and NF5) is very preliminary.

- 317 – *Heuchera micrantha* Lindl.: sometimes cultivated as an ornamental and seen as an escape in urban habitats (e.g. Antwerpen, Sanderusstraat, keldergaten, talrijk verwilderd, 30.07.2005, F. Verloove 6043, LG).

- 320 – *Saxifraga cymbalaria* L.: sometimes cultivated as an ornamental and exceptionally seen as an escape (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 75, 2006).

- 324 – *Stephanandra incisa* (Thunb.) Zabel: recent molecular phylogenetic research supports the inclusion of *Stephanandra* Sieb. et Zucc. in *Neillia* D. Don [S.H. Oh, *Novon* 16(1): 91-95, 2006; Potter *et al.*, *Pl. Syst. Evol.* 266: 5-43, 2007]. This transfer is also confirmed by leaf morphology, inflorescence type and carpel number. This new taxonomy was not yet followed in NF6 but the corresponding name in *Neillia* was added as a synonym [*N. incisa* (Thunb.) S. Oh].

- 326 – *Spiraea canescens* D. Don and *S. nipponica* Maxim.: both cultivated as ornamentals and recently seen as escapes from cultivation (e.g. Wielsbeke, oude Leie-arm, 29.07.2009, F. Verloove 7689, LG; Oostduinkerke, Kluislaan, duingrasland (restperceel), 19.05.2010, F. Verloove 8032, BR).

- 326 – *Spiraea* × *rosalba* Dippel (*S. alba* Du Roi × *salicifolia* L.): attention is drawn to this ornamental that is frequently cultivated and that has been reported as an escape (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 79, 2006). It is reminiscent of *S. alba* and may have been overlooked. Distinguishing features for both are provided.

- 326 – *Spiraea* × *billardii* Herincq (*S. alba* × *douglasii* Hook.): this is by far the most frequent escape from this genus within the territory of the *Nouvelle Flore*; it is introduced in the key and a full account is provided. Its separation from *S. pseudosalicifolia* Silverside (*S. douglasii* × *salicifolia* L.) remains critical (compare with C. Stace, *New Flora Brit. Isles*: 325-328, 1997; A.J. Silverside in T.C.G. Rich & A.C. Jermy, *Plant Crib* 1998: 140-143; Businský R. & Businská L., *Acta Průhoniana* 72: 1-165, 2002).

- 327 – *Spiraea japonica* L. f.: this is a very popular ornamental shrub that is increasingly found as an escape from cultivation. At least in parts of FL., Mosan and Lorr. it seems to naturalize locally, mostly in urban habitats but also in wood margins (e.g. abundantly naturalized in Bois de Laneuville near Montmédy; see G.H. Parent, *Ferrantia* 45: 55, 2006). It is introduced in the key and a full account is provided. Its variability is also briefly discussed; white-flowered plants are ascribable to f. *albiflora* (Miquel) Kitamaro for which the author citation needed to be corrected (D. Geerinck, *Taxonomia* 20: 16, 2007).

- 331-344 – *Rubus* section *Corylifolii* Lindl.: *R. arvinus* Lef. et P.J. Muell. and *R. semibracteosus* Sudre needed to be included in the synonymy of *R. calcareus* P.J. Muell. while *R. echinosepalus* H.E. Weber, *R. lejeunei* Weihe ex Lej. and *R. anglocandicans* A. Newton needed to be removed from the synonymy of *R. brittanicus* W.M. Rogers, *R. ulmifolius* Schott and *R. grabowskii* Weihe respectively. The following microspecies were added in NF6: *R. fulcratus* Lej. et P.J. Muell. under *R. raduloides* (W.M. Rogers) Sudre, *R. bonus-henricus* Matzke-Hajek and *R. hasbaniensis* Vannerom *nom. et stat. nov.* (syn.: *R. acutifolius* Lef. et P.J. Muell. var. *foliolatus* Sudre) under *R. drymophilus* P.J. Muell. et Lef., *R. incarnatus* P.J. Muell. (syn.: *R. osseus* Matzke-Hajek) under *R. libertianus* Weihe ex Lej. and *R. subvestitus* Matzke-Hajek under *R. vestitus* Weihe (comm. H. Vannerom 09.2008). Contrary to what was stated by A. van de Beek (*Gorteria* 9: 281-283, 1979), *R. lejeunei* Weihe is a legitimate name and exactly corresponds with *R. promachonicus* v.d. Beek, the latter thus being a superfluous name. *R. iuvensis* v.d. Beek is preferably accepted as a variety of *R. aculeolatus* P.J. Muell. [var. *iuvensis* (v.d. Beek) Vannerom *comb. nov.*] (comm. H. Vannerom 09.2008). *R. melamporphyrus* v.d. Beek can be added as a synonym of *R. nigricatus* P.J. Muell. et Lef. (comm. H. Vannerom 08.2008). The correct name for the species named *R. acridentulus* P.J. Muell. ex Boulay in NF5 is *R. speculatus* Matzke-Hajek (G. Matzke-Hajek, *Osnabrücker Naturwiss. Mitt.* 23: 215, 1997).

- 331 – *Rubus vanwinkelii* v.d. Beek et Vannerom: a newly described species from section *Corylifolii* Lindl. was added (see A. van de Beek & H. Vannerom, *Dumortiera* 89: 4-7, 2006). It is mostly known from Camp. (Belgium as well as Netherlands) but has also been recorded in Brab. or. and Mosan (Remouchamps).

- 345 – *Geum* (adventive species): *G. quellyon* Sweet and *G. ternatum* (Stephan) Smedmark [syn.: *Waldsteinia ternata* (Stephan) Fritsch] are cultivated as ornamentals and are exceptionally seen as escapes (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 52, 2006). Claims of *G. laciniatum* Murray are referable to the Grand Duchy of Luxembourg (F. Verloove & J. Lambinon, *Syst. Geogr. Pl.* 78: 76, 2008).

- 348 – *Potentilla rivalis* Nutt. ex Torr. et A. Gray: this North American species was already cited as an alien in NF5; however, since it seems to have been present for several decades in its unique locality in Aalter (FL.) (I. Hoste, *Dumortiera* 88: 6-12, 2006) some supplementary information about its recognition (primarily compared to *P. norvegica* L.), ecology, etc. were added in NF6.

- 348 – *Potentilla rupestris* L.: this species belongs to subtribe Fragariinae [like, among others, *Alchemilla* L. (incl. *Aphanes* L.) and *Fragaria* L.] and the latter appears to be well-delimited from Potentilleae according to molecular phylogenetic studies (Potter *et al.*, *Pl. Syst. Evol.* 266: 5-43, 2007; see also A. Kurtto & T. Eriksson, *Ann. Bot. Fennici* 40: 135-141, 2003; *Atlas Fl. Eur.* 13: 158-160, 2004). *P. rupestris* is better accommodated in a sepa-

rate genus, *Drymocallis* Fourr. ex Rydb. Its corresponding name in this genus [*D. rupestris* (L.) Soják] was added as a synonym in NF6.

- 348 – *Potentilla sterilis* (L.) Garcke: the author citation of *P. fragariastrum* Ehrh. ex Pers. (syn.) needed to be corrected (cf. *Atlas Fl. Eur.* 13: 267, 2004).

- 349 – *Potentilla inclinata* Vill.: this species is much confused with and not easily distinguished from *P. intermedia* L. (and, to some extent, *P. argentea* L.). The identification key was improved and some further notes added. The exact distribution of this species within the territory of the *Nouvelle Flore* remains uncertain, but at least in some areas it is naturalized for many decades.

- 350 – *Potentilla norvegica* L.: S. Cafferty & C.E. Jarvis (*Taxon* 51: 542, 2002) lectotypified *P. monspeliensis* L. in the sense of a European plant. The correct name for the least rare taxon within the territory of the *Nouvelle Flore*, originally native in North America, therefore is *P. norvegica* subsp. *hirsuta* (Michaux) Hyl. (see also *Atlas Fl. Eur.* 13: 206-207, 2004).

- 350 – *Potentilla erecta* (L.) Räuschel.: *P. silvestris* Neck. is a *nom. illeg.* and was removed from the synonymy. The authorship for *P. tormentilla* Neck., another synonym, needed to be corrected (*Fl. Iberica* 6: 128, 1998; *Atlas Fl. Eur.* 13: 252, 2004).

- 350 – *Potentilla tabernaemontani* Aschers.: the nomenclatural type of *P. neumanniana* Reichenb. (binomial adopted in NF5) is a hybrid with stellate hairs on the lower side of the leaves, a feature never occurring in this species [Z. Kaplan, *Folia Geobotanica* 33(3): 372, 1998; J. Soják, *Candollea* 60(1): 69-70, 2005; see also long discussion in *Atlas Fl. Eur.* 13: 242-245, 2004]. *P. verna* L., another doubtful synonym, was lectotypified in the sense of *P. grandiflora* L. (S. Cafferty & C.E. Jarvis, *Taxon* 51: 542, 2002). The correct name for its hybrid with *P. incana* P. Gaertn., B. Mey. et Scherb. is *P. ×subarenaria* Borbás ex Zimmer (*Atlas Fl. Eur.* 13: 247, 2004).

- 351 – *Potentilla leucopolitana* P.J. Muell.: the combination at subspecies level [*P. collina* Wibel subsp. *leucopolitana* (P.J. Muell.) Aschers. et Graebn.] was validly published much earlier by Ascherson & Graebner [*Syn. Mitteleur. Fl.* 6(1), 1904-1905] than it was by Dostál (Květena ČSR: 638, 1950) (*Atlas Fl. Eur.* 13: 200, 2004).

- 351 – *Potentilla fruticosa* L.: this ornamental shrub is a popular garden plant and is also increasingly observed as an escape from cultivation (Fl., Brab., Mosan; locally naturalizing on old walls, by railway tracks, etc.) (*AFB*: 706). It was therefore introduced in the key and a full account is provided. Like *P. rupestris*, this species belongs to subtribe Fragariinae and is well-delimited from Potentilleae according to molecular phylogenetic studies (Potter *et al.*, *Pl. Syst. Evol.* 266: 5-43, 2007; see also A. Kurtto & T. Eriksson, *Ann. Bot. Fennici* 40: 135-141, 2003; *Atlas Fl. Eur.* 13: 158-160, 2004). *P. fruticosa* (as well as other related species that are cultivated as ornamentals like *P. davurica* Nestler) is better accommodated in a separate

genus, *Dasiphora* Rafin. Corresponding names for these species in this genus [*D. fruticosa* (L.) Rydb. and *D. davurica* (Nestler) Komarov et Klob.-Alis.] were added as synonyms in NF6.

- 351 – *Duchesnea indica* (G. Jackson) Focke: the basionym for this combination being *Fragaria indica* G. Jackson, the author citation needed to be corrected. *Duchesnea* Smith belongs to the subtribe Potentilleae (not Fragariinae!) and molecular studies place it in *Potentilla* s.l. L. (Potter *et al.*, *Pl. Syst. Evol.* 266: 5-43, 2007). This taxonomy was not yet followed in NF6.

- 352 – *Fragaria ×ananassa* (Weston) Rozier: author citation corrected, F. Rozier (*Cours compl. Agric.* 5: 52, 1784, pro species) having made this combination much earlier than J. Decaisne & C.V. Naudin (*Amat. Jard.* 4: 331, 1872).

- 354-357 – *Alchemilla* L.: there were several nomenclatural adjustments to be made (following *Atlas Fl. Eur.* 14, 2007). The application of the binomial *A. pratensis* (F.W. Schmidt) Opiz as a synonym of *A. xanthochlora* Rothm. remains unclear. The species referred to as *A. vulgaris* L. in NF5 should be named *A. acutiloba* Opiz. (syn.: *A. vulgaris* auct. non L.). *A. pastoralis* Buser may be added as a synonym of *A. monticola* Opiz. The basionym of *A. hybrida* being *A. alpina* L. var. *hybrida* L. its author citation needed to be corrected [*A. hybrida* (L.) L.]. Finally, the recognition of two subspecies under *A. filicaulis* Buser seems critical, both being linked by intermediates.

- 361 – *Rosa henker-schulzei* Wissemann [syn.: *R. columnifera* (Schwertschläger) Henker et G. Schulze non Fries, *R. rubiginosa* L. subsp. *columnifera* Schwertschläger; see V. Wissemann, *Haussknechtia* 11: 83-86, 2006]: this critical species is intermediate between *R. rubiginosa* and *micrantha* Borrer ex Smith and may have been overlooked. It is known from several localities in Mar. (Belgium) and should be looked for elsewhere (*AFB*: 759; see also: H. Henker & G. Schulze, *Acta Rhodol.* 2: 13-17, 1999; H. Henker in G. Hegi, *Illustr. Fl. Mitteleuropa* 2C, 2003).

- 361 – *Rosa virginiana* J. Herrmann: cultivated as an ornamental shrub and sometimes observed as an escape since 2002 (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 72, 2006).

- 363 – *Rosa subcollina* (Christ) Vukot.: L.F. Vukotinović (in *Rad Jugoslav. Akad. Znan.* 83: 23, 1889) validly published this combination two years earlier than R. Keller (1891) did. The author citation needed to be corrected accordingly.

- 363 – *Rosa eglanteria* L.: this ambiguous name was finally rejected (Vienna Code: 478, 2006).

- 370 – *Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl.: this Asian species is grown commercially for its edible fruit (loquat) and also cultivated as an ornamental plant. It often germinates from food refuse (pits) in urban habitats (basement walls, rough ground, pavement) and seems to persist well.

- 371-372 – *Cotoneaster* Med.: several additional species have recently been reported as escapes from cultivation

and were added: species with patent petals: *C. coriaceus* Franch. (incl. *C. lacteus* W. Smith), *C. integrifolius* (Roxb.) Klotz and *C. ×suecicus* Klotz (probably *C. conspicuus* Marquand × *dammeri* C.K. Schneider); species with erect petals: *C. divaricatus* Rehd. et E.H. Wilson, *C. hjelmqvistii* Flinck et Hylmö, *C. rehderi* Pojark. (syn.: *C. bullatus* Bois var. *macrophyllus* Rehd. et E.H. Wilson), *C. villosulus* (Rehd. et E.H. Wilson) Flinck et Hylmö and *C. zabelii* C.K. Schneider. (e.g. F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 41-42, 2006; F. Verloove, *Monde Pl.* 494: 11-14, 2008).

- 373 – *Pyrus nivalis* Jacq.: accepted in NF6 in a wider sense as to include *P. salviifolia* DC. (J.J. Aldasoro *et al.*, *Bot. J. Linn. Soc.* 121: 143-158, 1996).

- 374 – *Crataegus* L. (hybrids): all hybrids known to occur within the territory of the *Nouvelle Flore* are very variable (at least in part as a result of backcrossing); those involving *C. rhididophylla* Gandoger sometimes occur in areas where this species does not occur (or no longer occurs) [L. Depypere *et al.*, *Belg. J. Bot.* 139(2): 139-152, 2007].

- 378-380 – *Sorbus* × *tomentella* Gandoger [*S. aria* (L.) Crantz × *torminalis* (L.) Crantz]: Gandoger's name for this hybrid (*Fl. Lyonnaise*: 90, 1875) predates *S. ×vagensis* Wilmott (*Proc. Linn. Soc. London* 146: 78, 1934). This is an occasional and unstable hybrid; it is sometimes seen among the parents but more often as isolated individuals.

- 380 – *Sorbus latifolia* (Lam.) Pers.: the exact identity of some populations within the territory of the *Nouvelle Flore* should be critically assessed, especially with respect to well-known populations immediately south of the area of the *Nouvelle Flore* (those from the Forêt de Fontainebleau for instance). Previous claims of *S. semiincisa* Borbás in NE Lorr. and Champ. [NF5, following J. Duvi-gneaud, *Nat. Mosana* 42(1): 24-32, 1989; see also G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2: 22, 2004] are erroneous and referable to hybrids of *S. aria* (L.) Crantz and *torminalis* (L.) Crantz, i.e. *S. remensis* Cornier (comm. B. Cornier).

- 380 – *Sorbus remensis* Cornier: this newly described species is a micro-endemic confined to a small area near Reims in Champ. (S of Montagne de Reims, Merfy and vicinity of Chalons-en-Champagne). Like *S. latifolia* (Lam.) Pers. it is believed to be a stable hybrid of *S. aria* (L.) Crantz and *torminalis* (L.) Crantz. As a result of partial apomixis these species, and the occasional hybrids between the putative parents, are often hard to distinguish [B. Cornier, *Bull. Mens. Soc. Linn. Lyon* 78(1/2): 27-46, 2009]. This new species is introduced in the key and a full account (incl. an illustration of a leaf) is presented.

- 381 – *Senna* Mill.: formerly included in a very broadly circumscribed genus *Cassia* L. but the generic status is no longer questioned [e.g. B.R. Randell, *Austral. Pl.* 20(162): 238-249, 2000].

- 386 – *Fabaceae* (adventive species): a list is provided with species from genera, others than those treated in de-

tail, that have been recorded as aliens; the following were added: *Aeschynomene americana* L. (F. Verloove, *Dumortiera* 88: 1-2, 2006), *Desmanthus illinoensis* (Michaux) McMillan ex Robinson et Fernald, *Dorycnium hirsutum* (L.) Seringe and *Vigna radiata* (L.) Wilczek (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*, 2006). *Hedysarum coronarium* L. is now usually accommodated in a segregate genus, *Sulla* Med. (B.H. Choi & H. Ohashi, *Taxon* 52: 567-576, 2003); a corresponding synonym in this genus was added in NF6 [*S. coronaria* (L.) Med.].

- 386 – *Fabaceae* (escaped ornamentals): two additional species have been recorded as escapes from cultivation: *Cytisophyllum sessilifolium* (L.) O.F. Lang (syn.: *Cytisus sessilifolius* L.) and *Halimodendron halodendron* (Pallas) Vos. The former is of particular interest: it is believed to be naturalized in Lorr. (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2: 11, 2004) and native populations exist relatively close to the territory covered by the *Nouvelle Flore* (i.e. in the Aube department in Champ.; see P. Dupont, *Atlas partiel Fl. France*, 1990).

- 386 – *Styphnolobium japonicum* (L.) Schott: this ornamental tree, widely known as *Sophora japonica* L., is now accommodated in a segregate genus *Styphnolobium* Schott (S.M. Sousa & V.E. Rudd, *Ann. Missouri Bot. Gard.* 80: 270-283, 1993).

- 392-393 – *Colutea* × *media* Willd.: this hybrid (*C. arborescens* L. × *orientalis* Mill.) is frequently cultivated as an ornamental and increasingly seen as an escape. It seems locally naturalized, especially in Mar. and Lorr. It is introduced in the key (based on K. Browicz, *Monogr. Bot.* XIV: 136 p., 1963) and a full account is provided. Like elsewhere in Western Europe (e.g. R. Van der Meijden, *Heukels' Fl. Nederl.*, ed. 23: 359, 2005) it is much more frequent in cultivation than *C. orientalis*.

- 393 – *Astragalus hamosus* L.: recorded as an ephemeral alien in Ghent in 2001 (F. Verloove & G. Heyneman, *Dumortiera* 100: 19-24, 2012).

- 396 – *Vicia* L. (adventive species): the list with species reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* was updated. The following taxa were added in NF6: *V. assyriaca* Boiss., *V. hyrcanica* Fisch. et C.A. Mey., *V. melanops* Smith var. *loiseaui* d'Alleiz. ex Fridlender [syn.: *V. loiseaui* (d'Alleiz. ex Fridlender) Fridlender], *V. narbonensis* L. subsp. *serratifolia* (Jacq.) Cesati (syn.: *V. serratifolia* Jacq.) and *V. noeana* Reut. ex Boiss. [A. La-walrée, *Fl. Gén. Belg.* IV(II): 175-176, 1963; F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 85, 2006; F. Verloove, *Dumortiera* 88: 4, 2006; F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>].

- 397 – *Vicia tenuifolia* Roth subsp. *dalmatica* (A. Kerner) Greuter (syn.: *V. dalmatica* A. Kerner): this SE European subspecies has long been overlooked within the territory of the *Nouvelle Flore*. It is naturalized in two Belgian localities: Montagne Saint-Pierre (Brab. or.), where it is known since at least 1937; more recently it was also discovered in Engis (Mosan) (F. Verloove, *Dumortiera*

102: 40-44, 2013). Both subspecies are keyed-out in NF6 and full accounts are provided.

- 405 – *Trigonella* L.: the list with species reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* was updated: *T. arabica* Delile and *T. corniculata* (L.) L. have been added as ephemeral aliens (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 83, 2006).

- 412 – *Trifolium* L. (adventive species): two ephemeral aliens were added in NF6: *T. squarrosum* L. and *T. stellatum* L. (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 82, 2006).

- 416 – *Lotus corniculatus* L. subsp. *corniculatus*: a robust cultivated form with +/- hollow stems seems to be referable to var. *sativus* Hyl. It is increasingly sown for revegetation purposes (coal mining spoil heaps, canal banks, roadsides, etc.) and is very persistent. Naturalized populations are known at least from Camp. or. and Brab. occ. Hybridization with native populations of *L. corniculatus* is not unlikely.

- 416 – *Lotus glaber* Mill.: this ambiguous name was finally rejected (Vienna Code: 476, 2006).

- 422 – *Myriophyllum heterophyllum* Michaux: this aquatic ornamental was already recorded as an escape within the territory of the *Nouvelle Flore* in the past [G. Bouxin & J. Lambinon, *Nat. Mosana* 49(3): 94-97, “1996” 1997; R. van der Meijden *et al.*, *Gorteria* 25(6): 131, 1999] but populations turned out to be ephemeral or localized (the species was merely cited in NF5). However, since at least 1999 it is present and obviously well-naturalized in canals and other water bodies in Camp. (D. De Beer & R. De Vlaeminck, *Dumortiera* 94: 8-13, 2008). In similar habitats, it is widely dispersed in Fluv., especially in the valley of river Maas downstream of Maastricht (comm. J. Bruinsma 10.2008). A further expansion within the territory of the *Nouvelle Flore* seems possible. The species is introduced in the key in NF6 and a full account is provided.

- 427 – *Gaura* L.: *Gaura parviflora* Dougl. ex Lehmann (syn.: *Oenothera curtiflora* W.L. Wagner et Hoch) was formerly recorded as an ephemeral alien (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>). Recent molecular and morphological data suggest the need to broaden the delimitation of *Oenothera* L. to include, among others, *Gaura* (W.L. Wagner *et al.*, *Syst. Bot. Monogr.* 83: 1-240, 2007). A synonym for the frequently cultivated *G. lindheimeri* Engelm. et A. Gray was added in NF6 [*O. lindheimeri* (Engelm. et A. Gray) W.L. Wagner et Hoch].

- 428-430 – *Oenothera* L.: the list with species reliably identified from the territory of the *Nouvelle Flore* was updated. The following taxa were added: *O. cambrica* Rostański, *O. depressa* Greene, *O. elata* Humb., Bonpl. et Kunth, *O. fruticosa* L. subsp. *glauca* (Michaux) Straley (syn.: *O. tetragona* Pursh) (not only cultivated as an ornamental but also seen as an escape), *O. issleri* Renner ex Rostański, *O. oehlkersii* Kappus ex Rostański, *O. paradoxia* Hudziok, *O. perangusta* R.R. Gates, *O. pycnocarpa*

Atkinson et Bartlett, *O. royfraseri* R.R. Gates, *O. rubricaulis* Kleb., *O. rubricauloides* Rostański and *O. wratislaviensis* Rostański ex Rostański (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 64, 2006). At least some of these species tend to naturalize, at least locally, for instance *O. issleri* (e.g. R. Jean & J. Delay, *Bull. Soc. Bot. Nord Fr.* 61: 37-42, 2008) and *O. rubricaulis*.

- 429 – *Oenothera fallax* Renner: this hybridogenous species (*O. biennis* L. × *glazioviana* Micheli) is one of the most frequent taxa of the genus within the territory of the *Nouvelle Flore* and therefore introduced in the key in NF6. It is not rare at all in Mar. (ruderalized coastal dunes) and fast spreading elsewhere (railway tracks, coal mining spoil heaps, rough ground, etc.).

- 432 – *Epilobium brachycarpum* C. Presl: a single plant of this North American species was discovered by a railway track in Loos (Lille, France; Brab. occ.) in 2002 (comm. D. Mercier). In 2008 it was seen in several additional localities in the very same area, always in abandoned railway yards or by railway tracks. It was also recorded near Maubeuge in Aulnoye-Aymeries (France; Mosan occ.) (F. Verloove & J. Lambinon, *Dumortiera* 96: 17-19, 2009). It is obviously spreading rapidly and a future wider naturalization in the area of the *Nouvelle Flore* is very likely. A note with distinguishing features and other relevant information was therefore introduced in NF6.

- 438 – *Elaeagnus* × *submacrophylla* Servettaz (*E. macrophylla* Thunb. × *pungens* Thunb.; syn.: *E. ×ebbingei* J. Doorenbos): C. Servettaz’ name [*Beihefte Bot. Zentralbl.* 25(1): 84-85, 1909] for this hybrid anticipates J. Doorenbos’ binomial (*Jaarb. Ned. Dendrol. Ver.* 17: 109, 1952) and has priority.

- 440-441 – *Cornus sanguinea* L.: native populations of this species belong to subsp. *sanguinea*. It is also a much planted ornamental shrub (mostly in public greenery) but these plantings usually are referable to a SE European taxon, subsp. *australis* (C.A. Mey.) Jáv. ex Soó (syn.: *C. australis* C.A. Mey.). This taxon, as well as more or less intermediate forms, are increasingly found as escapes and were probably overlooked for quite a long time (F. Verloove, *Dumortiera* 99: 7, 2011). It has become well-established and was therefore introduced in NF6.

- 444 – *Celastrus orbiculatus* Thunb.: ornamental liana found as an escape from cultivation in Antwerp in 2005 (J. Lambinon 05/B/557, F. Verloove *et al.*, LG). Apparently very persistent and therefore cited with some comments in NF6.

- 445 – *Euonymus hederaceus* Champ. ex Benth.: according to J.S. Ma (*Thaiszia* 11: 1-264, 2001), this is the correct name for the species usually referred to as *E. fortunei* (Turcz.) Hand.-Mazz.

- 446 – *Ilex* × *altaclerensis* (Loudon) Dallim. (*I. aquifolium* L. × *perado* Aiton): this artificial hybrid is frequently cultivated and has been recorded as an escape on several occasions (e.g. Zonnebeke, gemengd bos, 01.03.2009, F. Verloove 7524, LG). It is briefly characterized in NF6.

- 448 – *Euphorbiaceae* (adventive species): two additional (ephemeral) species were recently recorded, *Acalypha indica* L. and *Phyllanthus tenellus* Roxb. (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 25, 68, 2009).
- 452 – *Euphorbia* L. subgenus *Euphorbia* (alien species): two additional species were recorded, both as escapes from cultivation: *E. myrsinites* L. and *E. oblongata* Griseb. (Roeselare, Sterrebois, wood margin, 1 ex., 19.06.2009, F. Verloove 7649, LG). Belgian populations of *E. characias* belong to subsp. *wulfenii* (Hoppe ex Koch) A.R. Smith. This taxon is locally naturalized in Mar. (coastal dunes, e.g. Oostduinkerke, duinen, F. Verloove 7694, 8023, “en expansion”, LG) and is briefly characterized in NF6.
- 452 – *Euphorbia* L. subgenus *Chamaesyce* (adventive species): several additional species were recently recorded: *E. glomerifera* Millsp. [syn.: *Chamaesyce glomerifera* (Millsp.) L.C. Wheeler], *E. glyptosperma* Engelm. [syn.: *Chamaesyce glyptosperma* (Engelm.) Small] and *E. vermiculata* Rafin. [syn.: *Chamaesyce vermiculata* (Rafin.) House] (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 38-39, 2006; F. Verloove, *Dumortiera* 88: 3, 2006; for *E. vermiculata*: Heinsch, 23.09.2008, J. Lambinon 08/342 & F. Verloove *et al.*, LG).
- 454 – *Euphorbia dulcis* L. subsp. *purpurata* (Thuill.) Rothm.: at the subspecies rank, the epithet *purpurata* has priority over *incompta* [*E. verrucosa* L. subsp. *purpurata* (Thuill.) Cesati, 1844 vs. *E. dulcis* subsp. *incompta* (Cesati) Nyman, 1890]. The author citation needed to be corrected accordingly (K.P. Buttler & R. Hand, *Kochia* 2: 47, 2007).
- 454 – *Euphorbia prostrata* Ait.: this North American species is increasingly recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* (mainly in railway yards and cemeteries) and was therefore introduced in the key and a full account provided (e.g. A. Bizot, *Bull. Soc. Hist. Nat. Ard.* 98: 19-33, “2008” 2009; F. Bedouet, *Bull. Soc. Bot. Nord Fr.* 60: 32, 2007; comm. A. Remacle 2008; etc.).
- 455 – *Ceanothus* × *delileanus* Spach (*C. americanus* L. × *coeruleus* Lag.): frequently cultivated as an ornamental shrub and recently seen as an escape (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 37, 2006). The epithet is usually spelled “*delilianus*” but this hybrid was apparently named in honour of A.R. Delile and thus should be named “*delileanus*” (art. 61, 32.7, 60C of the Code).
- 457 – *Parthenocissus vitacea* (Knerr) Hitchc.: the nomenclature of *P. inserta* (A. Kerner) Fritsch is very complex. Several authors, including recent ones (e.g. C.A. Stace, *New Flora Brit. Isl.*, 3th ed., 2010; L. Lu *et al.*, *Bot. J. Linn. Soc.* 168: 43-63, 2012), apply the binomial *Parthenocissus vitacea* for this species, but J.S. Pringle [*Michigan Botanist* 49(3): 73-78, 2010] demonstrated that *P. inserta* is the only correct name for it. It was useful, however, to add *P. vitacea* as a synonym in NF6.
- 460 – *Acer rufinerve* Siebold et Zucc.: this ornamental tree was recently found to reproduce freely in woodland in Halle (Vroenbossen) and Bon-Secours (Bois de Bon-Secours), both in Brab. Future invasive behaviour is likely (L. Saad *et al.*, *Parc et Réserves* 64(4): 22, 2009).
- 461 – *Cardiospermum grandiflorum* Swartz: formerly recorded as an ephemeral alien (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 36, 2006).
- 467 – *Oxalis* L. (adventive or ornamental species): some authors (see for instance J. Holub in B. Slavík B., *Květena České Republiky* 5: 179-191, 1997) tend to segregate *Oxalis* L. in several smaller units. Three ornamental species found as escapes in the territory of the *Nouvelle Flore* are then accommodated in the genus *Sassia* Molina. For convenience their corresponding names in this genus were added in NF6: *S. debilis* (Humb., Bonpl. et Kunth) Holub (syn.: *O. debilis* Humb., Bonpl. et Kunth), *S. latifolia* (Kunth) Holub (syn.: *O. latifolia* Kunth) and *S. tetraphylla* (Cav.) Holub (syn.: *O. tetraphylla* Cav.). *Oxalis corymbosa* DC. is best considered conspecific with *O. debilis* (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 65, 2006).
- 467 – *Oxalis stricta* L.: this binomial has not (yet) been rejected and most contemporary European (and American!) floras seem to adopt this name rather than *O. fontana* Bunge [see G. Eiten, *Taxon* 4: 99-105, 1955; M.F. Watson, *Bot. J. Linn. Soc.* 101(4): 347-362, 1981; R.C.M.J. van Moorsel *et al.*, *Gorteria* 26(2/3): 31-35, 2000]; this name was applied in NF6 as well. Its corresponding synonym in the segregate genus *Xanthoxalis* Small was also added [*X. stricta* (L.) Small].
- 468 – *Pelargonium capitatum* (L.) Ait.: cultivated ornamental rarely seen as an escape (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 66, 2006).
- 471 – *Geranium* L. (ornamental species): the list with alien species reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* was updated. The following species were added, both recently observed as escapes from cultivation: *G. ×cantabrigiense* Yeo [*G. dalmaticum* (Beck.) Rech. f. × *macrorrhizum* L.] and *G. dalmaticum* (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>).
- 476 – *Erodium manescavi* Coss.: cultivated ornamental rarely seen as an escape (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>).
- 480 – *Impatiens balfourii* Hook. f.: ornamental species, originating from the Himalayas, increasingly reported as an escape from cultivation in several areas of the *Nouvelle Flore* and thus introduced in the key of NF6 (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 55, 2006; R. van der Meijden & W.J. Holverda, *Gorteria* 32: 16, 2006; *AFF*: 159).
- 487 – *Araliaceae* (ornamental species): two escapes from cultivation were added and briefly characterized: *Aralia racemosa* L. and *Fatsia japonica* (Murray) Decaisne et Planch. (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 30 and 50, 2006).
- 499 – *Ridolfia segetum* (Guss.) Moris: the basionym for this binomial being *Meum segetum* Guss. (*Fl. Sicul. Prodr.* 1: 346, 1827), the author citation needed to be cor-

rected (J.-P. Reduron, *Ombell. France* 4: 2173, 2008). The citation "(L.) Moris" is also erroneous, *Anethum segetum* L. being typified in the sense of *Anethum graveolens* L.

- 500 – *Eryngium giganteum* Bieb.: cultivated ornamental rarely seen as an escape (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 49, 2006).
- 502 – *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffmann: R. Fabri [*Fl. Générale Belg.* V(2): 148-149, 1993] drew the attention to Belgian populations of this species that tend towards *A. nitida* (Wahlenb.) Hazsl., mostly on behalf of their wider primary leaf divisions. However, such plants probably belong to *Anthriscus sylvestris* var. *latisecta* Druce, rather than to *A. nitida* (J.-P. Reduron, *Ombell. France* 1: 375-417, 2007). The taxonomic value of this variety should be assessed.
- 504 – *Scandix balansae* Reut. ex Boiss.: recorded as an ephemeral alien (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 75, 2006).
- 505 – *Torilis arvensis* (Huds.) Link subsp. *purpurata* (Ten.) Hayek: the taxonomy of the *T. arvensis* complex is controversial. Recent authors tend to elevate this taxon to specific rank (e.g. J.-P. Reduron, *Ombell. France* 5: 2483, 2007). The corresponding name was added as a synonym in NF6 (*T. africana* Spreng.).
- 505 – *Orlaya platycarpus* Koch: this is the name to be used for the species previously called *O. daucooides* (L.) Greuter, since R.B. Fernandes (*Bol. Soc. Brot.* 41: 395-407, 1967) typified the latter in the sense of *O. grandiflora* (L.) Hoffmann (e.g. J. Gamisan & A. Manfredi, *Candollea* 58: 279-280, 2003; J.-P. Reduron, *Ombell. France* 2: 750-767, 2007; id. 4: 1918-1923, 2008).
- 506 – *Bupleurum fruticosum* L.: recorded in 1975 as an escape from cultivation in Spa (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>).
- 507 – *Apium graveolens* L. (varieties): according to J.-P. Reduron (*Ombell. France* 1: 432, 2007) the combinations at varietal rank [var. *dulce* (Mill.) Poiret and var. *rapaceum* (Mill.) Poiret] were first established by Poiret, not by De Candolle as per NF5.
- 508 – *Apium nodiflorum* (L.) Lag. var. *ochreatum* (DC.) O. Kuntze: the author citation of this variety needed to be corrected since Babington (*Man. Brit. Bot.*, ed. 8: 157, 1881) established this combination under *Helosciadium nodiflorum* (L.) Koch, not under *Apium nodiflorum*. *Helosciadium* Koch increasingly being accepted as a segregate genus it seemed useful to also provide, as a synonym, the combination for this variety under that genus. The earliest validly published combination seems to be that of De Candolle (in Lam. & DC., *Prodr.* 4: 104, 1830) [*H. nodiflorum* var. *ochreatum* (DC.) DC.].
- 508 – *Petroselinum crispum* (Mill.) Fuss: Fuss' combination (*Fl. Transsilv.*: 254, 1866) has priority over that of (Nyman ex) Hill (*Hand-List Herb. Pl. Roy. Bot. Gard., Kew* ed. 3: 122, 1925) (J.-P. Reduron, *Ombell. France* 4: 1991-1996, 2008).

• 508 – *Sison segetum* L.: in accordance with molecular studies [and also corroborated by morphological and anatomical data; see for instance R. Fabri, *Fl. Gén. Belg.* V(2): 278, 1993] *Petroselinum segetum* (L.) Koch was transferred to the genus *Sison* L. (J.-P. Reduron, *Ombell. France* 5: 2368-2382, 2008).

• 511 – *Pimpinella major* (L.) Huds.: the name for a form with pinnatisectly divided leaves was corrected. At varietal rank Sprengel's name (with basionym *P. magna* L. var. *dissecta* Spreng., 1818) predates Beck's name (basionym *P. magna* var. *bipinnata* G. Beck, 1892) (J.-P. Reduron, *Ombell. France* 4: 2073-2076, 2008).

• 511 – *Pimpinella saxifraga* L.: as for *P. major*, the name for a form with pinnatisectly divided leaves was corrected: var. *dissectifolia* Wallr. [syn.: var. *seselifolia* Rouy et E.G. Camus; var. *hircina* (Leers) Schinz f. *dissectiformis* Weide] (J.-P. Reduron, *Ombell. France* 4: 2107-2108, 2008).

• 512 – *Pimpinella peregrina* L.: this species was already included in NF5 as ephemeral alien, based on a record in Ieper in 2000 (F. Verloove, *Dumortiera* 78: 18-19, 2001). Since 2003, however, it has also been recorded on the grassy, thermophilous talus slopes of the Albertkanaal in the surroundings of Lanaken (Brab. or.) where it seems well-established (J. Lambinon *et al.*, *Dumortiera* 85-87: 23, 2005). In the very same area it was also observed in Brunssum (Netherlands) [G. Dirkse *et al.*, *Gorteria* 33(1): 21-27, 2007]. It was therefore introduced in the key in NF6 and a full account was provided.

• 515 – *Seseli libanotis* (L.) Koch: in NF5 *Libanotis pyrenaica* (L.) Bourgeau ex Nyman subsp. *eulibanotis* O. Schwartz was given as a synonym. However, this taxon is probably better accepted at varietal rank and then should be called var. *libanotis* (L.) Reduron (J.-P. Reduron, *Ombell. France* 3: 1683-1694, 2007).

• 519 – *Angelica sylvestris* L. (infraspecific taxa): in NF5 var. *elatio* Wahlenb. [syn.: *A. sylvestris* subsp. *montana* (Brot.) Arcang.] was distinguished, a variety with narrower leaf segments, rarely occurring in Haute Ard. However, according to J.-P. Reduron (*Ombell. France* 1: 340, 2007), the nomenclatural types of these taxa belong to subsp. *sylvestris*. A new subspecies was therefore described (subsp. *bernardae* Reduron). Its distinguishing features are provided in NF6 but separation from subsp. *sylvestris* appears to be critical (intermediate forms are known to occur). Assessing the exact identity of populations from Haute Ard. also will require further study.

• 519 – *Angelica archangelica* L. (infraspecific taxa): the exact identity of some populations from the surroundings of Calais in France (Port-Vert and harbor area) remains uncertain. These plants have been ascribed to subsp. *litoralis* (Fries) Thell. but this still requires confirmation (J.-P. Reduron, *Ombell. France* 1: 308-311, 2007; *AFF*: 105).

• 522 – *Peucedanum carvifolia* Vill.: several recent studies, mainly by Pimenov (e.g. M.G. Pimenov *et al.*, *Willdenowia* 37: 465-502, 2007), place *Holandrea* Reduron,

Charpin et Pimenov in *Dichoropetalum* Fenzl. This new taxonomy was not yet followed in NF6 but the corresponding name in this genus was added as a synonym [*D. carvifolia* (Vill.) Pimenov et Kljuykov]. According to some authors (A. Soldano *et al.* in F. Conti *et al.*, *An annotated checklist of the Italian vascular flora*: 20-21, 2005) *Peucedanum carvifolia* is an illegitimate name, to be replaced by *P. carvifolium-chabraei* (Crantz) Soldano. However, the latter appears to be invalid as well since it was based on von Crantz' trinomial (and thus invalid) *Selinum carvifolium-chabraei*.

- 523 – *Pastinaca sativa* L. subsp. *sativa*: var. *arvensis* Pers. (1805) has priority over var. *sylvestris* (Mill.) DC. (1830) (J.-P. Reduron, *Ombell. France* 4: 1962-1964, 2008).

- 524 – *Heracleum sphondylium* L. (varieties): the author citation of two varieties needed to be corrected: var. *stenophyllum* Gaudin (Gaudin's basionym was already at varietal rank; see *Fl. Helv.* 2: 318, 1828) and the correct name for var. *angustifolium* (Crantz) C.C. Gmel. appears to be var. *dissectum* Le Gall (J.-P. Reduron, *Ombell. France* 3: 1466-1470, 2007).

- 525 – *Daucus carota* L. (infraspecific taxa): the author citation of some of the infraspecific taxa needed to be corrected. Subsp. *sativus* (Hoffmann) Schübl. et Martens (1834) predates Arcangeli's combination (1882) at this rank and subsp. *gummifer* (Syme) Hook. f. is based on *D. carota* var. *gummifer* Syme. The latter is not always well separated from subsp. *sativus*, probably as a result of hybridization. Intermediate plants can be ascribed to *D. carota* L. nsubsp. *intermedius* (Corb.) Reduron et Lambinon [J.-P. Reduron, *Ombell. France* 2: 968-1084, 2007; see also: A.J. Pujadas Salva, *Anales Jard. Bot. Madrid* 59(2): 368-375, 2002].

- 525-526 – *Hydrocotyle* L.: this genus is traditionally placed within Apiaceae. However, it is rather aberrant and therefore accommodated in a distinct subfamily (Hydrocotyloideae) or even segregated from Apiaceae (Hydrocotylaceae). Recent phylogenetic molecular research (G.T. Chandler & G.M. Plunkett, *Bot. J. Linn. Soc.* 144: 123-147, 2004) has supported exclusion of *Hydrocotyle* from Apiaceae and places it as a sister clade of Araliaceae. According to C.A. Stace (*New Flora Brit. Isles*, 3th ed., 2010) it appears anomalous in both Araliaceae and Apiaceae and it is possibly better treated as a family of its own. Pending further study it was maintained in Apiaceae in NF6 but a short remark was added.

- 526 – *Hydrocotyle novae-zelandiae* DC.: found as a lawn weed in Antwerp Zoo (F. Billiet, *Dumortiera* 82: 26-27, 2004).

- 531 – *Gentianella amarella* (L.) Börner: within the territory of the *Nouvelle Flore* the separation of this species and *G. uliginosa* (Willd.) Börner is not straightforward and mostly relies on calyx characters that are rather subtle. Ecologically, both are well separated, *G. amarella* being confined to chalk grasslands (Boul.) and *G. uligi-*

nosa occurring in wet depressions in coastal dunes (Mar.). British populations of the latter (see for instance C.A. Stace, *New Flora Brit. Isl.*, ed. 2: 521-523, 1997; also: J. Greimler *et al.*, *Plant Syst. Evol.* 248: 143-169, 2004) clearly differ from *G. amarella*. It may well be that our populations of *G. uliginosa* in fact belong to stable hybrids between both species. According to C.A. Stace i.c. such hybrids are fertile and show “all grades of intermediacy (...) sometimes pure *G. uliginosa* becoming rare or absent”. Given our current knowledge, *G. amarella* was accepted as a variable species in NF6 and *G. uliginosa* no longer distinguished. Future research – including molecular studies – should clarify the issue.

- 534 – *Asclepias incarnata* L.: sometimes cultivated as an ornamental and observed on several occasions as an escape since 2009 (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>).

- 537 – *Fraxinus ×stenobotrys* Gandoger: in NF5 intermediate plants of *F. excelsior* L. and *F. angustifolia* Vahl subsp. *oxycarpa* (Bieb. ex Willd.) Franco et Rocha were already referred to. Such plants are sometimes seen in Lorr. and Tert. Par. where both species occur sympatrically and can be assigned to *F. ×stenobotrys*. Also elsewhere within the territory of the *Nouvelle Flore* (Fl., Brab. occ. and Mosan) *F. angustifolia* is often not very typical and pure populations are probably rare.

- 537 – *Fraxinus pennsylvanica* Marshall: ornamental tree from eastern North America, increasingly seen as an escape from cultivation, especially on river and canal banks in Fl. and Brab. (F. Verloove, *Dumortiera* 99: 2-6, 2011). It was added to the key and a full account was provided. *F. pennsylvanica* is a fairly variable species with two, more or less, distinct varieties within the territory of the *Nouvelle Flore*: var. *pennsylvanica* and var. *subintegerrima* (Vahl) Murray [syn.: subsp. *novae-angliae* (Wesmael) Buttler], the latter being the usual escape in Europe (K.P. Buttler, *Bot. Naturschutz Hessen* 18: 15-22, 2005).

- 542 – *Solanaceae* (alien species): three additional species, from genera others than those treated in detail, were recently recorded as (ephemeral) escapes from cultivation: *Capsicum annuum* L., *Jaltomata procumbens* (Cav.) J.L. Gentry and *Petunia integrifolia* (Hook.) Schinz et Thell. (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*, 2006).

- 543 – *Solanum* L. (adventive species): the list with alien species reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* was updated. The following taxa were added: *S. aethiopicum* L. var. *aculeatum* Dun. and *S. ptychanthum* Dun. (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>).

- 546-547 – *Physalis* L. (adventive species): the list with alien species reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* was updated. The following taxa were added: *P. angulata* L. var. *pendula* (Rydb.) Waterfall (syn.: *P. pendula* Rydb.), *P. grisea* (Waterfall) M. Martínez, *P. ixocarpa* Brot. ex Hornem. and *P. longifolia* Nutt. subsp. *subglabrata* (Mack. et Bush) Cronq. (F. Verloove,

Dumortiera 80: 49-51, 2003; Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 68, 2006).

- 547 – *Nicotiana* L. (ornamental species): the list with alien species reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* was updated. The following taxa were added: *N. alata* Link et Otto and *N. forgetiana* Hemsl. (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 63, 2006).

- 547 – *Nicotiana* × *sanderæ* Sander ex Will. Wats.: Sander's name was a *nomen nudum*, subsequently validated by Watson (*Fl. & Sylva* 2: 216, 1904). The author citation was corrected accordingly (T.H. Goodspeed, *The genus Nicotiana*: 492, 1954; *Dictionary of Gardening* 3: 319, 1992).

- 548 – *Ipomoea* L. (adventive species): the list with alien species reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* was updated. The following taxa were added: *I. ×leucantha* Jacq. (syn.: *I. lacunosa* f. *purpurea* Fernald) and *I. tricolor* Cav. (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 55-56, 2006; id., *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>).

- 548 – *Calystegia* R. Brown: this genus is morphologically well separated from *Convolvulus* L. and forms a monophyletic group. However, molecular data show that it is in fact nested in the latter (S. Stefanovic *et al.*, *Syst. Bot.* 28: 791-806, 2003). It should therefore be included in *Convolvulus*, or *Convolvulus* should further be divided in several additional genera. As in similar cases, this new taxonomy was not followed in NF6 but two useful synonyms were added: *Convolvulus dubius* J. Gilbert (syn.: *Calystegia pulchra* Brumm. et Heywood) and *C. silvaticus* Kit. [syn.: *C. silvatica* (Kit.) Griseb.].

- 549 – *Calystegia silvatica* (Kit.) Griseb.: recently recorded on several occasions within the territory of the *Nouvelle Flore* (especially in the western parts where it seems well-naturalized), possibly as an escape from cultivation. The species was probably overlooked as a result of confusion with native *C. sepium* (L.) R. Brown (F. Verloove, *Dumortiera* 100 : 25-29, 2012). It was introduced in the key of NF6 and a full account was provided.

- 550 – *Cuscuta gronovii* Willd. ex Schult.: in NF5 (uncritically following T.G. Yunker, *North Am. Fl.* 4: 17, 1965; see also: N. Feinbrun in *Fl. Eur.* 3: 76, 1972) it was stated that all European populations are referable to var. *calyptata* Engelm. This is rather surprising given the narrowly restricted native distribution range of this taxon [M. Costea *et al.*, *Sida* 22(1): 197-207, 2006]. Costea *et al.* i.c. ascribe European populations to var. *gronovii* (although no European collections are referred to in their publication). Its infraspecific variability surely requires further study in Europe.

- 553 – *Polemoniaceae* (ornamental species): *Gilia achilleifolia* Benth., *G. tricolor* Benth. and *Phlox subulata* L. have been recorded as escapes from cultivation (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 52, 2006; F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>).

- 557 – *Boraginaceae* (adventive species): two new ephemeral aliens were added, *Arnebia decumbens* (Vent.) Coss. et Kralik and *Nonea lutea* (Desr.) DC. The latter is known as a weed of arable land in Stokkem since at least 2004 and perhaps more or less established (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 63, 2006).

- 558 – *Heliotropium suaveolens* Bieb.: recorded as an ephemeral alien in Antwerp in 2005 (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 53, 2006).

- 564 – *Symphytum caucasicum* M. Bieb.: this cultivated ornamental has been repeatedly seen as an escape since 2009 (Brab., Camp.). It is briefly characterized in NF6.

- 565 – *Symphytum* × *caeruleum* Petitmengin ex Thell.: Petitmengin's binomial was invalid but subsequently validated by Thellung (*Vierteljahrschr. Naturf. Ges. Zürich* 52: 459, 1907); the author citation was corrected accordingly in NF6 (cf. P. Sell & G. Murrell, *Fl. Gr. Brit. Irel.* 3: 520, 2009).

- 565 – *Symphytum grandiflorum* DC. and *S. ×hidcotense* P.D. Sell (probably of *S. asperum* Lepechin × *grandiflorum* × *officinale* L. parentage): these two cultivated ornamentals were introduced in the key in NF6 and full accounts were provided (the former was already briefly cited in NF5). Both are increasingly seen as escapes and are locally well-established, mostly in Fl. and Brab. (based on various recent collections in BR and LG, mostly by the authors).

- 566 – *Myosotis alpestris* F.W. Schmidt: cultivated ornamental, rarely seen as an escape (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>).

- 567 – *Myosotis discolor* Pers.: a taxonomically complex and poorly understood group. In the territory of the *Nouvelle Flore* two subspecies can be distinguished, subsp. *discolor* (mainly from dry sandy soils) and subsp. *dubia* (Arrondeau) Blaise (mostly from more compact, often clayish soils) but nothing is known about their frequency and chorology. Distinguishing features for both subspecies are provided in NF6. Additional cytotaxonomical studies would be useful (the former most likely is a polyploid, while the latter appears to be a diploid).

- 570 – *Verbena* L. (ornamental species): the list with alien species reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* was updated. The following species were added: *V. aristigera* S. Moore [syn.: *Glandularia aristigera* (S. Moore) Tronc.] and *V. rigida* Spreng. (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 84, 2006).

- 570 – *Verbena* × *hybrida* Grönland et Rümpler [syn.: *Glandularia* × *hybrida* (Grönland et Rümpler) Nesom et Pruski]: the author citation of this cultivated ornamental (rarely seen as an escape) needed to be corrected in accordance with G. Nesom & J.F. Pruski (*Brittonia* 44: 494-496, 1992).

- 574 – *Lamiaceae* (adventive species): the list with alien species reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* was updated. The following species was

added: *Amethystea caerulea* L. The adventive *Perilla frutescens* (L.) Britton, erroneously considered a cultivated ornamental in NF5, was also added (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*, 2006).

- 575 – *Lamiaceae* (ornamental species): a list is provided with species from genera, others than those treated in detail, that have been recorded as escapes; in addition to those already cited in NF5, the following were added: *Agastache rugosa* (Fisch. et C.A. Mey.) O. Kuntze, *Lavandula dentata* L., *Perovskia abrotanoides* Kar. and *Phlomis russeliana* (Sims) Benth. (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*, 2006, and furthermore based on various recent collections in BR and LG).

- 581 – *Mentha* × *gracilis* Sole nsubsp. *veronensis* (Lebeau) Lambinon (syn.: *M.* × *gentilis* auct. non L. nsubsp. *veronensis* Lebeau) (*M. arvensis* L. × *spicata* L. subsp. *spicata*): this hybrid was found in 2007 on a coal mining spoil heap in Landgraaf (Brab. or., Netherlands) (terril Wilhelmina, 18.07.2007, P. Hauteclair s.n., LG), probably introduced on purpose (revegetation). It is opposed to nsubsp. *gracilis* in NF6 and distinguishing features are discussed. It may well have been overlooked so far. This nothotaxon corresponds with the plant described by J. Lebeau (*Bull. Jard. Bot. Nat. Belg.* 44: 253, 1974) from Italy as *M.* × *gentilis* L. (non Sole) nsubsp. *veronensis* Lebeau. A new combination, at nothosubspecies rank, was made in NF6.

- 588 – *Calamintha nepeta* (L.) Savi: two subspecies are distinguishable within the territory of the *Nouvelle Flore*, subsp. *nepeta* [syn.: *C. nepetoides* Jord., *Satureja calamintha* (L.) Scheele subsp. *nepetoides* (Jord.) Br.-Bl.] and subsp. *spruneri* (Boiss.) Nyman; only the latter was mentioned in NF5. Both are now keyed out and treated in detail. Subsp. *nepeta* was long overlooked (known, in fact, since 1939) and is increasingly seen on old walls in urban habitats, on coal mining spoil heaps, etc., mainly in Fl. and Camp. (e.g. Brugge, Veurne, Zolder, etc.; F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 32, 2006, and furthermore based on various recent collections in BR and LG).

- 589 – *Nepeta racemosa* Lam.: this is the correct name for the species previously named *N. mussinii* Spreng. ex Henckel, Lamarck's binomial (*Encycl.* 1: 711, 1785) pre-dating that of Henckel (*Adumbr. Pl. Hort. Hal.* 15, 1806) (e.g. I.C. Hedge & J.M. Lamond, *Fl. Turkey* 7: 276, 1982).

- 598 – *Stachys byzantina* K. Koch: this ornamental species is regularly found as an escape from cultivation (since 1882 already; cf. F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 80). It is usually found near gardens and on rough ground (and often only temporarily persisting) but it was also found in a Mesobrometum in a rather remote locality (Sosoye, 08.2008, J. Lambinon 08/293, LG). In NF6 the species was introduced in the key and a full account was provided.

- 598 – *Leonurus cardiaca* L. subsp. *villosus* (Dum.-d'Urv.) Hyl.: this eastern counterpart of subsp. *cardiaca* has repeatedly been recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* since the first half of the 19th century (F.

Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 57). It has densely hairy stems with long and patent hairs and its leaves are often more deeply incised. A note was added in NF6.

- 599 – *Prunella grandiflora* (L.) Scholler: a population discovered in 1991 near Sangatte (Boul.) belongs to subsp. *pyrenaica* (Gren. et Godr.) A. et O. Bolòs on account of its hastate leaf base and evidently represents an introduction (J. Lambinon, *Dumortiera* 85-87: 69, 2005).

- 601 – *Ajuga* × *hampeana* A. Braun et Vatke: F. Llamas & C. Aedo [*Taxon* 57(2): 651-652, 2008] proposed to conserve this name (1872) against *A.* × *pseudopyramidalis* Schur (1852) and *A.* × *rotundifolia* Willk. et Cutanda (1859), the latter two binomials in fact being referable to *A. pyramidalis* L.

- 608 – *Callitriche truncata* Guss. subsp. *occidentalis* (Rouy) Schotsm.: the author of this combination, used in NF5, needed to be corrected, Braun-Blanquet's combination being referable to the rank of "race", not of subspecies (R.V. Lansdown, *Watsonia* 26: 107, 2006).

- 609 – *Callitriche hamulata* Kütz. ex Koch: several recent authors have united this species and *C. brutia* Petagna, considering them as mere varieties of the latter (e.g. R.V. Lansdown, *Watsonia* 26: 105-120, 2006; id., *Water-starworts (Callitriche) of Europe*, BSBI Handbook n° 11, 2008; P. Sell & G. Murrell, *Fl. Great Brit. Irel.* 3: 419-424, 2009). In NF6 both species were maintained but a synonym at varietal rank was added [*C. brutia* var. *hamulata* (Kütz. ex Koch) Lansdown].

- 611 – *Plantago cynops* L. and *P. psyllium* L.: these ambiguous names, if typified in accordance with Linnaeus' original circumscription (1753), refer to *P. afra* L. and *P. arenaria* Waldst. et Kit. respectively. W.L. Applequist [*Taxon* 55(1): 235-236, 2006] proposed to formally reject these binomials.

- 617-618 – *Scrophulariaceae* (adventive species): the list with alien species reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* was updated. The following species were added: *Bellardia trixago* (L.) All. (syn.: *Bartsia trixago* L.) and *Hebenstretia integrifolia* L. (the latter sometimes accommodated in a separate family, Selaginaceae) (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*, 2006).

- 618 – *Scrophulariaceae* (ornamental species): a list is provided with species from genera, others than those treated in detail, that have been recorded as escapes; in addition to those cited in NF5, the following were added: *Anarrhinum bellidifolium* (L.) Willd., *Asarina procumbens* Mill., *Collinsia heterophylla* Buist ex Graham, *Erinus alpinus* L. (e.g. Thuin, centre ville, vieux murs, 24.05.2008, F. Verloove 7158, LG;) and *Nemesia caerulea* Hiern. (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*, 2006; F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>).

- 619 – *Verbascum* × *divaricatum* Kittel (syn.: *V.* × *pseudophoeniceum* Reichard; *V. blattaria* L. × *phoeniceum* L.): recorded in Leuven in 1954, among the parent species (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 84, 2006).

- 619 – *Verbascum speciosum* Schrad.: cultivated ornamental increasingly recorded as an escape and locally more or less established (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>).
- 620 – *Verbascum* ×*brockmuelleri* Ruhmer (*V. nigrum* L. × *phlomoides* L.): recorded in Thulin in 2010, among the parent species (Thulin, Haine canalisée, 22.09.2010, F. Verloove 8259, LG).
- 626 – *Veronica glauca* Smith: recorded as an ephemeral grain alien in 1954 (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 85, 2006).
- 630-631 – *Linaria* Mill. (adventive species): the list with alien species reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* was updated. The following species were added: *Linaria bipartita* (Vent.) Desf. and *L. chalapensis* (L.) Mill. (F. Verloove, *Dumortiera* 88: 3, 2006; F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 58-59, 2006).
- 632 – *Chaenorhinum origanifolium* (L.) Kostel.: ornamental species, known as an (ephemeral) escape from cultivation since 2001 in urban habitats, for instance in Antwerp and Brussels (Bruxelles, rue Tenbosch, 05.09.2001, P. Croisier s.n., LG; F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 38, 2006).
- 632 – *Antirrhinum graniticum* Rothm.: cultivated ornamental recorded in 1975 as an escape from cultivation (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 30, 2006).
- 633 – *Scrophularia scopolii* Pers.: recorded on a quay wall of river Dendre near Ath in 1976, without obvious vector of introduction (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 75, 2006).
- 633 – *Scrophularia canina* L.: this Mediterranean species is known within the territory of the *Nouvelle Flore* (only in France) since at least 1949 when it was discovered on a coal mining spoil heap in Rieulay (Brab. occ.) and subsequently regularly confirmed in this area (A. Berton, *Bull. Soc. Bot. Fr.* 111: 172, 1967; J. Lambinon, *Dumortiera* 85-87: 26, 2005). In the 1970s it was also recorded in Lorr. mér. (see previous editions of NF) and a small population was discovered in 2003 in ruderalized coastal dunes near Gravelines (Mar. français). Also seen, in 1995, in a railway yard in Hazebrouck (Brab. occ.; *AFF*: 349). It is obviously spreading, keyed-out in NF6 and a full account is provided. Its infraspecific variability within the territory of the *Nouvelle Flore* should be assessed although most populations seem to belong to subsp. *canina*.
- 634-636 – *Lindernia palustris* F.X. Hartm.: this is the correct name for the species previously named *L. procumbens* (Krockner) Borbás., Hartmann's binomial (in *Primae Lin. Inst. Bot.*: 77, 1767) by far being the oldest validly published (A. Soldano, *Riv. Piem. St. Nat.* 67: 70-71, 1993).
- 638 – *Melampyrum pratense* L.: assessing the infraspecific variability of this species within the territory of the *Nouvelle Flore* requires further study. Robust plants from calciferous soils with wider upper leaves may be referable to subsp. *commutatum* (Tausch ex A. Kern) C.E. Britton (C.A. Stace, *New Flora Brit. Isl.*, 3th ed.: 642, 2010; *Plant Crib* 1998: 269). Such plants have been recorded in Boul. and Lorr. (both in France) but seem to be linked with subsp. *pratense* by intermediate forms. For convenience both subspecies are keyed out in NF6.
- 641-642 – *Odontites jaubertianus* (Boreau) D. Dietrich ex Walp.: this species is a stable hybrid of *O. luteus* (L.) Clairv. and *O. vernus* (Bellardi) Dum. subsp. *serotinus* Corb. It is unclear whether or not plants recently found on coal mining spoil heaps in Camp. or. (Genk, Zolder) represent tetraploid hybrids, accidentally arisen *in situ* among the parents (*O. ×sennenii* Rouy) or genuine *O. jaubertianus*.
- 650-651 – *Orobanchae laevis* L. and *O. major* L.: these ambiguous names were finally rejected (Vienna Code: 477, 2006).
- 652 – *Orobanchae alsatica* Kirschl.: the usual host for this species is *Peucedanum cervaria* (L.) Lapeyr. However, according to G.H. Parent (*Adoxa* hors-série 2: 18, 2004) in Lorr. it is more regularly found on *Seseli libanotis* (L.) Koch and *S. montanum* L.; hence, populations from this area should be assigned to subsp. *libanotidis* (Rupr.) Tzvelev (syn.: *O. bartlingii* Griseb.). This taxon seems to be poorly understood and there appears to be little agreement among experts. According to C.A.J. Kreutz (*Orobanchae*: 52-53 and 68-69, 1995) it has a more eastern distribution while H. Uhlich *et al.* (*Die Sommerwurzarten Europas*: 235, 1995) even report it from France. Moreover, host plants of both subsp. *alsatica* and *libanotidis* seem to overlap (H. Uhlich *et al.* l.c.) and include, for both taxa, species of *Peucedanum* L. and *Seseli* L. For convenience distinguishing features for both subspecies are provided in NF6 but the exact identity of populations from Lorr. should be re-assessed.
- 653 – *Catalpa ×erubescens* Carr. (*C. bignonioides* Walter × *ovata* G. Don): this widely cultivated ornamental tree has been recorded as an escape (e.g. Beringen, 01.07.2007, J. Lambinon 07/24, LG). It is briefly characterized in NF6.
- 653 – *Pedaliaceae* and *Sesamum orientale* L. (syn.: *S. indicum* L.): an additional family, genus and species were introduced in NF6. *S. orientale* is widely cultivated as an oilseed crop and also included in commercial bird seed mixtures. It has been found as an ephemeral alien in Belgium since 2004 (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 76, 2006).
- 659 – *Trachelium caeruleum* L.: cultivated ornamental, rarely seen as an escape on old walls in urban habitats since 2005, for instance in Antwerp and Ghent (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 81, 2006).
- 663 – *Campanula fenestrellata* Feer: this cultivated ornamental, related to *C. portenschlagiana* Schult. and *C. poscharskyana* Degen (both already reported as escapes in NF5), is known from an old quay wall in Humbeek since 2001 (A. Ronse, *Dumortiera* 90: 10-12, 2006). It

is briefly characterized and opposed against these related species in NF6.

- 665 – *Pratia pedunculata* (R. Brown) Benth. (syn.: *Lobelia pedunculata* R. Brown): discovered on two occasions in lawns in Camp. (Malle and Zoersel), probably as an escape from cultivation (F. Verloove, *Dumortiera* 89: 23-24, 2006). Apparently very persistent and likely to naturalize locally (see also: E.J. Clement, *B.S.B.I. News* 95: 46-47, 2004).

- 666 – *Lobelia* L. (ornamental species): the list of ornamental species that have been reliably recorded as escapes from cultivation within the territory of the *Nouvelle Flore* was updated. The following species were added: *L. sessilifolia* Lambert and *L. siphilitica* L. (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 59, 2006). None of these seems to be genuinely naturalized at present.

- 671 – *Galium tenuissimum* Bieb.: formerly recorded as an ephemeral alien, mostly from wool (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 51, 2006).

- 672 – *Galium* × *pomeranicum* Retz. (*G. mollugo* L. subsp. *erectum* Syme × *verum* L.): this is a fairly variable hybrid. A rather distinct, very compact nothovariety from sand dunes is worth distinguishing: nvar. *guillemontii* (Corb.) B. Toussaint et Lambinon *comb. et stat. nov.* (basionym: *G. ×guillemontii* Corb.) (*G. mollugo* subsp. *erectum* var. *dunense* Corb. × *verum* var. *maritimum* DC.).

- 676 – *Sambucus canadensis* L.: this ornamental tree from North America (closely related to our native *S. nigra* L.) is increasingly observed as an escape from cultivation, especially in Camp. [e.g. Genk (Bokrijk), rand van droogvallend ven, 02.10.2010, F. Verloove 8269, BR]. It is briefly characterized in NF6.

- 678 – *Lonicera acuminata* Wall. (syn.: *L. henryi* Hemsl.): ornamental liana found as an escape from cultivation, e.g. in Ghent (Gent, in bomen langs de rivier, 09.08.2009, F. Verloove 7720, LG). In horticulture this species is usually known as *L. henryi*. According to Q. Yang *et al.* (*Fl. China* 19: 620-641, 2011) *L. acuminata* and *L. henryi* are conspecific, the former binomial having priority.

- 680 – *Viburnum* L. (ornamental species): the list with ornamental species escaped from cultivation that have been reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* was updated. The following taxa were added: *V. rhytidophyllum* Hemsl. (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 85, 2006) and *V. tinus* L. (e.g. Gent, Sint-Amandsberg, verwilderd, 25.02.2007, F. Verloove 6635, LG).

- 702 – *Otanthus maritimus* (L.) Hoffmanns. et Link: on the basis of multidisciplinary studies (including molecular data) *Otanthus* Hoffmanns. et Link was merged with *Achillea* L. by some authors (F. Ehrendorfer & Y.-P. Guo, *Willdenowia* 35: 49-54, 2005). The corresponding name in the latter genus was added in NF6 [*A. maritima* (L.) Ehrend. et Y.-P. Guo].

- 702 – *Asteraceae* (ornamental species): a list is provided with species from genera, others than those treated in

detail, that have been recorded as escapes; the following were added: *Anaphalis triplinervis* (Sims.) C.B. Clarke, *Helenium ×clementii* Verloove et Lambinon, *Heliopsis helianthoides* (L.) Sweet, *Leucanthemella serotina* (L.) Tzvelev, *Ligularia dentata* (A. Gray) H. Hara, *Melampodium montanum* Benth., *Osteospermum jucundum* (Phillips) Norlindh and *Sinacalia tangutica* (Maxim.) R. Nordenstam (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*, 2006; F. Verloove & J. Lambinon, *Syst. Geogr. Pl.* 76: 217-220, 2006; F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>). *Verbesina alternifolia* (L.) Britton, in NF5 classified among the alien species, more likely is an escaped ornamental.

- 702 – *Asteraceae* (adventive species): the list of alien species reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* was updated. The following species were added: *Adenostyles alliariae* (Gouan) A. Kerner, *Amphichyris dracunculoides* (DC.) Nutt. [syn.: *Gutierrezia dracunculoides* (DC.) S.T. Blake], *Catananche caerulea* L., *Emilia fosbergii* Nicolson and *Tripleurospermum decipiens* (Fisch. et C.A. Mey.) Bornm. (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*, 2006; F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>). *Centaurea repens* L. is now accommodated in the segregate genus *Acroptilon* Cass. [as *A. repens* (L.) DC.] and molecular studies by N. Garcia-Jacas *et al.* (*Pl. Syst. Evol.* 223: 185-199, 2000) demonstrated that *Cnicus* L. is in fact nested within *Centaurea* L. A synonym in the latter genus for *Cnicus benedictus* L. [*Centaurea benedictus* (L.) L.] was added in NF6.

- 702 – *Eupatorium* L. (ornamental species): the list with ornamental species escaped from cultivation that have been reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* was updated. The following taxa were added: *E. maculatum* L. [syn.: *Eutrochium maculatum* (L.) E.E. Lamont] (naturalized in a marshy meadow in Sint-Martens-Latem near Gent; see W. Slabbaert & F. Verloove, *Dumortiera* 88: 12-15, 2006), *E. perfoliatum* L. and *E. purpureum* L. [syn.: *Eutrochium purpureum* (L.) E.E. Lamont] (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>). *E. rugosum* Hoult., already cited as an escape from cultivation in NF5, is now accommodated in the segregate genus *Ageratina* Spach [e.g. N. Hind, *Plantsman* N.S. 5(3): 185-189, 2006]. Its corresponding name in this genus [*A. altissima* (L.) King et Robson] was added as a synonym in NF6.

- 703 – *Solidago* L. (ephemeral alien species): *S. graminifolia* (L.) Salisb. was traditionally placed in *Solidago* but molecular as well as morphological data support its segregation (A. Haines, *Fl. North Am.* 20: 97-100, 2006). Its alternative name [*Euthamia graminifolia* (L.) Nutt.] was added as a synonym in NF6. Belgian records of *S. rugosa* Mill. (given as doubtful in NF5) have been confirmed by G.H. Morton (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 79, 2006).

- 703 – *Solidago gigantea* Ait.: in NF5 the tetraploid *S. serotina* Ait. was given as a synonym for this species but a lower taxonomic rank seems more appropriate [subsp.

serotina (O. Kuntze) McNeill]. All Eurasian populations indeed seem to be tetraploid (D.R. Schlaepfer *et al.*, *Journ. Biogeography* 35: 2119-2127, 2008), genuine (and diploid) subsp. *gigantea* probably being absent.

- 703 – *Solidago altissima* L.: this binomial was included in the synonymy of *S. canadensis* L. in NF5. However, it is a distinct species (A. Haines, *Fl. North Am.* 20: 97-100, 2006) that probably has not been recorded in Europe so far.

- 704-707 – *Aster* L.: recent morphological and cytological research has considerably modified the generic boundaries of this genus (G.L. Nesom, *Phytologia* 77: 141-297, 1994) and this new taxonomy has become widely accepted now. However, as in similar cases, it was not yet followed in NF6 but corresponding names in the segregate genera have been added as synonyms: *Eurybia divaricata* (L.) Nesom (syn.: *Aster divaricatus* L.), *Galatella linosyris* (L.) Reichenb. f. [syn.: *A. linosyris* (L.) Bernh.], *Symphotrichum dumosum* (L.) Nesom (syn.: *A. dumosus* L.), *S. ericoides* (L.) Nesom (syn.: *A. ericoides* L.), *S. laeve* (L.) Nesom (syn.: *A. laevis* L.), *S. lanceolatum* (Willd.) Nesom (syn.: *A. lanceolatus* Willd.), *S. novae-angliae* (L.) Nesom (syn.: *A. novae-angliae* L.), *S. novi-belgii* (L.) Nesom (syn.: *A. novi-belgii* L.), *S. salignum* (Willd.) Nesom (syn.: *A. salignus* Willd.), *S. versicolor* (Willd.) Nesom (syn.: *A. versicolor* Willd.) and *Tripolium pannonicum* (Jacq.) Dobrocz. subsp. *tripolium* (L.) Greuter (syn.: *A. tripolium* L.).

- 705 – *Aster* L. (ephemeral adventive species): the list with adventive and/or ornamental species escaped from cultivation that have been reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* was updated. The following taxa were added: *A. brachyactis* S.T. Blake [syn.: *Symphotrichum ciliatum* (Ledeb.) Nesom] and *A. lateriflorus* (L.) Britton [syn.: *S. lateriflorum* (L.) A. et D. Lóve] (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 31-32, 2006; F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>).

- 705 – *Aster tripolium* L.: the correct name for a variety with all florets tubular seems to be var. *flosculosus* (S.F. Gray) P.D. Sell (P. Sell & G. Murrell, *Fl. Great Brit. Irel.* 4: 555, 2006), based on *Eurybia maritima* S.F. Gray var. *flosculosa* S.F. Gray [although a lower taxonomic rank may be more appropriate, i.e. f. *discoideus* (Reichenb.) Vuyck; see R. van der Meijden, *Heukels' Fl. Nederl.*, ed. 23: 593, 2005].

- 707 – *×Conyzigeron huelsenii* (Vatke) Rauschert [*Erigeron acris* L. *× Conyza canadensis* (L.) Cronq.]: very rare intergeneric hybrid, recently seen with the parents [Heinsch (Stockem), near railway yard, timber storage, 23.09.2008, F. Verloove 7427, BR].

- 707 – *Erigeron acris* L.: the gender of the species epithet, 'acer' (masculine), needed to be corrected to 'acris' (feminine), since in botanical Latin only the feminine epithet is applied (W.T. Stearn, *Botanical Latin*: 95, 1983).

- 707-708 – *Erigeron annuus* (L.) Desf.: this is a very variable species. Two additional species have been claimed from Belgium: *E. septentrionalis* Fernald et Wiegand

[syn.: *E. annuus* subsp. *septentrionalis* (Fernald et Wiegand) Wagenitz, *E. strigosus* Muhlenb. ex Willd. var. *septentrionalis* (Fernald et Wiegand) Fernald, *E. ramosus* (Walter) Britton, Sterns et Pogg. var. *septentrionalis* Fernald et Wiegand, *Stenactis strigosa* (Muhlenb. ex Willd.) DC. var. *septentrionale* (Fernald et Wiegand) J. Duvinéaud et Lambinon, *Phalacroloma annuum* (L.) Dum. subsp. *septentrionale* (Fernald et Wiegand) Adema] and *E. strigosus* subsp. *strigosus* [syn.: *E. ramosus*, *E. annuus* subsp. *strigosus* (Muhlenb. ex Willd.) Wagenitz, *Stenactis strigosa* (Muhlenb. ex Willd.) DC. var. *strigosa*, *Phalacroloma annuum* subsp. *strigosum* (Muhlenb. ex Willd.) Adema]. Apparent intermediates between *Erigeron annuus* and *E. septentrionalis* are frequently encountered and they cannot be distinguished unambiguously in Belgium (F. Verloove, *Ingeburgerde Pl. Vl.*, 2002). Indeed, D. Frey *et al.* [*Bot. Helv.* 113(1): 1-14, 2003] proved that they are in fact conspecific. *Erigeron strigosus*, on the contrary, has, still according to D. Frey *et al.* l.c. never been confirmed from Europe, all records being referable to *E. annuus*. In NF6 these three taxa are still upheld but their taxonomic value is questioned.

- 708-709 – *Conyza ×mixta* Fouc. et Neyraut [syn.: *Erigeron ×flahaultianus* Thell.; *C. bonariensis* (L.) Cronq. *× canadensis* (L.) Cronq.]: recorded with the parents on rough ground in Antwerp in 2002 (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 41, 2006).

- 709 – *Conyza bilbaoana* J. Rémy: this South American species was already briefly characterized in NF5. By now, although still rare, it has spread in large parts of the territory of the *Nouvelle Flore* (presence confirmed in Mar., Fl., Camp., Brab. occ., Lorr.). It was therefore keyed out in NF6 and a full account was provided. This species is very closely related to and, at least according to some authors, probably conspecific with *C. floribunda* Kunth. If both were to be united, the latter binomial has priority.

- 713 – *Gnaphalium pensylvanicum* Willd. [syn.: *Gamochaeta pensylvanica* (Willd.) Cabrera]: recorded as an ephemeral alien since the 19th century (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 52, 2006; F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>).

- 713 – *Helichrysum bracteatum* (Vent.) Andrews: according to A.A. Anderberg (*Opera Botanica* 104: 1-195, 1991) this species is better accommodated in a segregate genus, *Xerochrysum* Tzvelev. Its corresponding name in that genus [*X. bracteatum* (Vent.) Tzvelev] was added as a synonym in NF6.

- 713 – *Helichrysum italicum* (Roth) G. Don and *H. petiolare* Hilliard et B.L. Burt: cultivated ornamentals, recently recorded as escapes (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>).

- 714 – *Inula crithmoides* L. [syn.: *Limbarda crithmoides* (L.) Dum.]: a single specimen of this mainly Mediterranean species (also present in coastal areas in SW Europe, to the north up to the British Isles) was discovered in 2006 in Goedereede (De Kwade Hoek) (Mar. sept.) [B. Kers *et*

al., *Gorteria* 33(3): 77-82, 2008]. It is briefly characterized in NF6.

- 714 – *Inula racemosa* Hook. f.: apparently confused for some time with the similar *I. helenium* L. Discovered in 2001 near Kortrijk and obviously naturalized there (F. Verloove, *Dumortiera* 94: 4-5, 2008). In the intervening years reported from several different additional localities and now probably less rare than *I. helenium*. Merely cited in NF6, but a full account in a future edition seems necessary.

- 715 – *Pulicaria paludosa* Link.: recently recorded as an ephemeral grain alien in the Antwerp port area (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>).

- 716 – *Ambrosia psilostachya* DC.: in accordance with, for instance, J.L. Strother (*Fl. North Am.* 21: 10-18, 2006), this species and *A. coronopifolia* Torr. et A. Gray are considered conspecific, the former name having priority. The latter is sometimes accepted at a lower taxonomic rank [var. *coronopifolia* (Torr. et A. Gray) Farwell] and separated from var. *psilostachya* on the basis of a different type of involucre indumentum. Distinguishing features are provided in NF6 but intermediate forms seem to occur.

- 719 – *Iva xanthiifolia* Nutt.: this North American weed was included for a long time in *Iva* L. but molecular phylogenetic research supports its transfer to the monotypic genus *Cyclachaena* Fresen. (e.g. B.M. Miao *et al.*, *Pl. Syst. Evol.* 195: 1-12, 1995). Its corresponding name in the latter genus was added as a synonym in NF6 [*C. xanthiifolia* (Nutt.) Fresen.].

- 719 – *Coreopsis tinctoria* Nutt.: in NF5 this species was, erroneously, assigned to Linnaeus. It was evidently described by Nuttall [*J. Acad. Nat. Sci. Philadelphia* 2(1): 114-115, 1821].

- 720 – *Helianthus* L. (ornamental species): the list of alien species reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* was updated. The following species were added: *H. debilis* Nutt. and *H. salicifolius* A. Dietrich (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 53, 2006; F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>).

- 723 – *Tagetes tenuifolia* Cav.: ornamental species, rarely recorded as an escape from cultivation (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 81, 2006).

- 723-724 – *Anthemis* L.: the generic limits of *Anthemis* have long been controversial and poorly understood. Several former subgenera (e.g. *Chamaemelum* Mill. and *Cota* J. Gay) are now given generic rank which is in accordance with recent molecular phylogenetic studies (e.g. C. Oberprieler, *Taxon* 50(3): 745-762, 2001; C. Oberprieler *et al.*, *Willdenowia* 37: 89-114, 2007; R.M. Lo Presti *et al.*, *Taxon* 59(5): 1441-1456, 2010). Corresponding alternative names in segregate genera were added as synonyms in NF6 for the following species: *Cota altissima* (L.) A. Gray (syn.: *Anthemis altissima* L.) and *C. austriaca* (Jacq.) Schultz-Bip. (syn.: *A. austriaca* Jacq.).

- 724 – *Achillea* L. (ornamental species): the list of alien species reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* was updated. The following species were added: *A. cartilaginea* Ledeb. ex Reichenb. and *A. filipendulina* Lam. (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 25, 2006; F. Verloove, *Dumortiera* 94: 1-8, 2008).

- 725 – *Achillea millefolium* L.: this very variable species is represented within the territory of the *Nouvelle Flore* by native and introduced plants. The former evidently belong with *A. millefolium* s.str., but populations from highly artificial habitats (e.g. coal mining spoil heaps) are clearly different and distinguished, for instance, by very narrow leaves (even the lowermost usually not exceeding 10 mm in width). Such plants have tentatively been ascribed to *A. collina* (J. Becker ex Wirtg.) Heimerl. [syn.: *A. millefolium* subsp. *collina* (J. Becker ex Wirtg.) Oborný] but this identity was not confirmed by F. Ehrendorfer (Vienna). Cytotaxonomical studies of these introduced plants will be required to assess their genuine identity.

- 726 – *Matricaria recutita* L.: indigenous (or archaeophytic) populations belong to var. *recutita* (achene without corona). Var. *coronata* (Boiss.) Fertig was formerly recorded as a wool alien in the valley of river Vesdre (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 61, 2006).

- 726 – *Matricaria maritima* L. subsp. *inodora* (L.) Soó: in accordance with W.L. Applequist (*Taxon* 51: 757-761, 2002), subspecies rank is maintained but author citation at this rank has been corrected. The following synonyms have also been added: *Tripleurospermum inodorum* (L.) Schultz-Bip. and *T. maritimum* (L.) Koch subsp. *inodorum* (L.) Hyl. ex Applequist. The distinction between subsp. *maritima* and *inodora* is not always straightforward, especially in areas where both grow in close proximity (Mar.). Hybridization is very likely then and plants with intermediate features are sometimes encountered.

- 726 – *Glebionis segetum* (L.) Fourr.: robust forms of this species (up to 120 cm tall) with more deeply divided leaves are sometimes grown for ornament; such forms closely resemble *G. coronaria* (L.) Tzvelev [J. Lambinon *et al.*, *L'Erable* 30(2): 10-11, 2006].

- 728 – *Tanacetum coccineum* (Willd.) Grierson (syn.: *Chrysanthemum coccineum* Willd.): cultivated ornamental, rarely observed as an escape (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 81, 2006).

- 728 – *Cotula coronopifolia* L.: this South African species is known within the territory of the *Nouvelle Flore* since quite a long time (formerly mostly as a wool alien; e.g. F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 42, 2006) but long remained strictly ephemeral. In recent years it is increasingly recorded and seems well established locally, especially in Mar. (Uitkerke, Antwerp port area), but also in Camp. and Brab. occ. (F. Verloove *et al.*, *Dumortiera* 83: 1-4, 2004). The genus is included in the key to the genera of Asteraceae and a species account is provided in NF6.

- 728 – *Cotula turbinata* L.: this former wool alien was long accommodated in a segregate genus [as *Cenia turbi-*

nata (L.) Pers.] but this taxonomy has become out-of-date (e.g. E.J. Clement & M.C. Foster, *Alien Pl. Brit. Isl.*: 343, 1994).

- 729 – *Artemisia sieversiana* Ehrh.: ephemeral grain alien, recently recorded in the Ghent port area (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>).

- 732 – *Petasites japonicus* (Sieb. et Zucc.) Maxim.: plants in cultivation as well as in the wild always seem to belong to subsp. *giganteus* Kitam. (J.-M. Lecron, *Dumortiera* 98: 13-22, 2010).

- 733-739 – *Senecio* L. is a polyphyletic genus. Recent molecular studies support the segregation of a genus *Jacobaea* Mill. [P.B. Pelser *et al.*, *Am. J. Bot.* 89(6): 929-939, 2002]. Generic status of the latter is also supported by hybridization behaviour: there are several hybrids within *Jacobaea* while there are none between *Jacobaea* and *Senecio* s.str. However, morphologically both genera are poorly distinguished. Therefore, this taxonomy was not yet followed in NF6 but, for convenience, alternative names in *Jacobaea* were added as synonyms: *Jacobaea aquatica* (Hill) P. Gaertn., B. Mey. et Scherb. (syn.: *Senecio aquaticus* Hill), *J. erucifolia* (L.) P. Gaertn., B. Mey. et Scherb. (syn.: *S. erucifolius* L.), *J. vulgaris* P. Gaertn. (syn.: *S. jacobaea* L.), *J. maritima* (L.) Pelser et Meijden (syn.: *S. cineraria* DC.) and *J. paludosa* (L.) P. Gaertn., B. Mey. et Scherb. (syn.: *S. paludosus* L.).

- 736 – *Senecio paludosus* L.: recent studies (e.g. I. Hodálová *et al.*, *Bot. Helv.* 112: 137-151, 2002; K. Marhold *et al.*, *Annales Bot. Fenn.* 40: 373-379, 2003) divide this species in three subspecies. Only subsp. *angustifolius* Holub (syn.: var. *subinteger* Rouy) seems to be present within the territory of the *Nouvelle Flore*, subsp. *paludosus* being confined to N, C and E Europe. However, some populations appear to be more or less intermediate and the taxonomic value of these subspecies may be questionable.

- 738 – *Senecio cineraria* DC.: the taxonomy and nomenclature of the group to which this species belongs is very complex. P. Sell & G. Murrell (*Fl. Gr. Brit. Irel.* 4: 490-491, 2006) refer to British plants as *S. ambiguus* (Biv.) DC., a binomial that, indeed, has priority over *S. cineraria*; *S. bicolor* (Willd.) Tod., another name frequently applied, is an illegitimate name. However, other authors accept both as distinct species [e.g. P.B. Pelser *et al.*, *Am. J. Bot.* 89(6): 929-939, 2002]; if both were accepted, it is not clear to which species the cultivated and escaped plants from western Europe should be assigned. Moreover, Italian botanists (e.g. F. Conti *et al.*, *Checklist Italian Vasc. Fl.*: 31, 2005) subsume *S. cineraria* under yet another species, *S. gibbosus* (Guss.) DC. [as subsp. *cineraria* (DC.) Peruzzi, N.G. Passal. et Soldano]. Pending further taxonomical studies, preferably in the species' centre of diversity in the central Mediterranean region, the name *S. cineraria* was upheld in NF6 but some additional, useful synonyms were added.

- 738 – *Senecio jacobaea* L.: relatively small plants (max. 50 cm tall) with all florets tubular and all achenes pubes-

cent may be distinguished as subsp. *dunensis* (Dum.) Kaderleit et P.D. Sell (P. Sell & G. Murrell, *Fl. Gr. Brit. Irel.* 4: 494-495, 2006). This taxon is confined to sea dunes and reaches its southern distributional limit in Belgium. It is not to be confused with discoid forms of subsp. *jacobaea* (var. *discoideus* Wimm. et Grab.) which are rarely encountered in inland localities.

- 738-739 – *Senecio aquaticus* Hill (subspecies): according to P. Sell & G. Murrell (*Fl. Gr. Brit. Irel.* 4: 495, 2006), subsp. *barbareifolius* (Wimm. et Grab.) A. Pedersen and subsp. *erraticus* (Bertol.) Tourlet. are distinct entities. However, with the distinguishing features provided, Belgian collections are hardly ascribable to one of both. Moreover, most authors seem to synonymize the two subspecies (e.g. D. Jeanmonod, *Compl. Prodr. Fl. Corse*, Asteraceae II: 41, 2004). The author citation of subsp. *barbareifolius* needed to be corrected, Pedersen's combination (*Bot. Tidskr.* 57: 173, 1961) having priority over Walter's [*Bot. J. Linn. Soc.* 71(4): 273, 1975].

- 740 – *Doronicum columnae* Ten.: plants occurring within the territory of the *Nouvelle Flore* (as escapes from cultivation) slightly differ from authentic populations from SE Europe: inflorescences often have 2-3 capitula (vs. a single) and the indumentum comprises short glandular as well as longer, eglandular hairs (vs. exclusively glandular hairs). Such plants probably do not belong to genuine *D. columnae* and may represent hybrids of uncertain parentage that require further study.

- 740 – *Doronicum ×excelsum* (N.E. Brown) Stace: plants within the territory of the *Nouvelle Flore* formerly ascribed to *D. orientalis* Hoffmann [J. Duvalneaud, *Nat. Mosana* 45(3): 81-92, 1992] in fact belong to this complex horticultural hybrid, probably involving *D. columnae* Ten., *pardalianches* L. and *plantagineum* L. (C. Stace, *New Flora Brit. Isl.*, ed. 2: 745-746, 1997; J.R. Edmondson in *Eur. Gard. Fl.* 6: 637-638, 2000; P. Sell & G. Murrell, *Fl. Gr. Brit. Irel.* 4: 507-509, 2006; see also F. Verloove & J. Lambinon, *Syst. Geogr. Pl.* 78: 72-73, 2008).

- 741 – *Echinops bannaticus* Rochel ex Schrad.: this ornamental species is increasingly seen as an escape (mainly in Mar., Brab., Mosan). It is keyed out in NF6 and a full account is provided.

- 744 – *Carduus nutans* L. (subspecies): three subspecies were distinguished in NF5 [native subsp. *nutans* and non-native subsp. *leiophyllus* (Petrovič) Arènes and subsp. *alpicola* (Gillot) Chassagne et Arènes]. However, not a single herbarium collection of the latter from the territory of the *Nouvelle Flore* seems to exist and subsp. *leiophyllus* was only reliably recorded before 1950 (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 37, 2006), although some recent records in Mar. may refer to this taxon (surroundings of Dunkerque in France; comm. B. Toussaint 12.2009). The identification key for the subspecies was removed in NF6 but at least subsp. *leiophyllus* (with larger flower heads and wider phyllaries) should be looked for.

- 748 – *Onopordum macracanthum* Schousb.: cultivated ornamental, observed in 1973 as an ephemeral escape (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 65, 2006).
- 748 – *Centaurea* L.: the generic limits of *Centaurea* have long been controversial. As traditionally circumscribed it is polyphyletic. Some segregate genera have now become more or less widely accepted [e.g. *Acroptilon* Cass., *Amberboa* (Pers.) Less., *Mantisalca* Cass., *Volutaria* Cass.], but molecular phylogenetic studies will surely re-define the limits of *Centaurea*. N. Garcia-Jacas *et al.* (*Pl. Syst. Evol.* 223: 185-199, 2000) already showed that *Cnicus* L. is in fact nested within *Centaurea*. *Cyanus* Mill., on the contrary, is better segregated from the latter (e.g. I. Boršić *et al.*, *Intern. Journ. Pl. Sc.* 172: 238-249, 2011). This new taxonomy was not yet followed in NF6 but corresponding names were added as synonyms: *Cyanus montanus* (L.) Hill (syn.: *Centaurea montana* L.) and *C. segetum* Hill (syn.: *C. cyanus* L.).
- 749 – *Centaurea pectinata* L.: ephemeral alien, recorded in 2004 (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 37, 2006).
- 749 – *Centaurea* × *psammogena* Gáyer (*C. diffusa* Lam. × *stoebe* L.): a small population was discovered by a disused railway track in Hyon-Ciply near Mons in 2006. This fertile hybrid, known to spread independently of the parental species, vanished soon after its discovery (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>).
- 762-763 – *Taraxacum* L. section *Erythrosperma* (Lindb. f.) Dahlst.: *T. perincisum* (J. Murr) J. Murr is the correct name for the species named *T. oxoniense* Dahlst. (syn.: *T. helveticum* Dahlst.) in NF5. Two additional microspecies, both fairly common, at least locally, were introduced in the key: *T. clemens* Matysiak and *T. fulviforme* Dahlst. (comm. J.-P. Matysiak 04.2010).
- 770 – *Taraxacum* L. section *Hamata* H. Øllgaard: the list of microspecies belonging to this section was completed in NF6: *T. atactum* Sahlin et v. Soest, *T. hamiferum* Dahlst., *T. kernianum* Hagend., v. Soest et Zevenb., *T. lamprophyllum* Christians. and *T. subericinum* Hagend., v. Soest et Zevenb. were added (based on H. Øllgaard, *Plant Syst. Evol.* 141: 199-217, 1983; *AFF*: 157).
- 770 – *Taraxacum* L. section *Ruderalia* Kirschner, J. Øllgaard et Štěpánek: in the group with species with reddish petioles and with anthers lacking pollen, the very common *T. debrayi* Hagend., v. Soest et Zevenb. was added [S. Hagendijk *et al.*, *Acta Bot. Neerl.* 21(4): 436-438, 1972].
- 771 – *Sonchus tenerrimus* L.: ephemeral alien, occasionally recorded since 2004 (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 79, 2006).
- 773 – *Cicerbita macrophylla* (Willd.) Wallr.: the genera *Cicerbita* Wallr. and *Lactuca* L. are sometimes united (e.g. W. Greuter, *Willdenowia* 33: 229-238, 2003); corresponding synonyms in the latter genus were added [*L. macrophylla* (Willd.) A. Gray subsp. *macrophylla* and subsp. *uralensis* (Rouy) N. Kilian et Greuter].
- 775 – *Crepis foetida* L. subsp. *rhoeadifolia* (Bieb.) Čelak.: this SE European counterpart of native subsp. *foetida* was recently discovered on coal mining spoil heaps in Camp. or. (F. Verloove, *Dumortiera* 94: 3-4, 2008). It is seemingly well-established, spreading locally and therefore briefly characterized in NF6.
- 779-781 – *Hieracium* L. subgenus *Pilosella*: it is still not clear whether or not *Pilosella* Hill is sufficiently distinct from *Hieracium* to be accepted as a segregate genus. Most species are readily separated by the presence of above ground stolons (always absent in *Hieracium* s.str.), ribs of achenes projected towards the apex and pappus hairs arranged in a single series (in two series in *Hieracium* s.str.). Moreover, ligules are often red-striped below (or rarely entirely reddish). An increasing number of recent authors tend to accept *Pilosella* at generic level (e.g. C. Stace, *New Flora Brit. Isl.*, ed. 3: 720-722, 2010; P. Sell & G. Murrell, *Fl. Gr. Brit. Irel.* 4: 209, 2006; D.J. Mabberley, *Mabberley's plant-book*, ed. 3, 2008). In NF6 a conservative taxonomy was maintained but corresponding names in *Pilosella* were provided for all taxa involved: *P. aurantiaca* (L.) F.W. Schultz et Schultz-Bip. (syn.: *H. aurantiacum* L.), *P. bauhini* (Schult. ex Besser) Arv.-Touv. (syn.: *H. bauhini* Schult. ex Besser), *P. caespitosa* (Dum.) P.D. Sell et C. West (syn.: *H. caespitosum* Dum.), *P. flagellaris* (Willd. ex Schlecht.) P.D. Sell et C. West (syn.: *H. flagellare* Willd. ex Schlecht.), *P. lactucella* (Wallr.) P.D. Sell et C. West (syn.: *H. lactucella* Wallr.), *P. officinarum* F.W. Schultz et Schultz-Bip. (syn.: *H. pilosella* L.), *P. peleteriana* (Mérat) F.W. Schultz et Schultz-Bip. (syn.: *H. peleterianum* Mérat), *P. piloselloides* (Vill.) Soják (syn.: *H. piloselloides* Vill.) and *P. ziziana* (Tausch) F.W. Schultz et Schultz-Bip. (syn.: *H. zizianum* Tausch).
- 779 – *Hieracium* × *duplex* Peter: in NF5 this nothotaxon was considered a hybrid of *H. caespitosum* Dum. × *pilosella* L. parentage. However, according to G. Gottschlich (*Standardliste Farn-Blütenpfl. Deutschl.*: 261, 1998) it is a cross of *H. caespitosum* and *saussureoides* (Arv.-Touv.) Arv.-Touv. The correct name for this hybrid appears to be *H. ×macrostolonum* G. Schneider (1923). Hybrids of the same formula that are nearer to *H. caespitosum* are referable to *H. ×prussicum* Naeg. et Peter (1885), the latter having priority if both were united. Collections of both these nothotaxa have been confirmed from Belgium by G. Gottschlich, respectively from Ampsin and Martelange. A third taxon with intermediate features between *H. caespitosum* and *pilosella* is believed to be a fertile, hybridogenous species, *H. flagellare* (see below).
- 780 – *Hieracium flagellare* Willd. ex Schlecht.: this species was already cited in NF5 as occurring in French Lorr. (Argonne). In recent years, however, it has also been recorded on several occasions in Belgium, in abandoned quarries in Herbeumont (Ard. mér.) and Onhaye (Mosan) [A. Remacle, *Nat. Mosana* 57(4): 81-110, 2005]. It seems perfectly naturalized and may well have been overlooked elsewhere within the territory of the *Nouvelle Flore*. It is

therefore introduced in the key in NF6 and a full account is provided.

- 780-781 – *Hieracium bauhini* Schult. ex Besser: the Vienna Code (2006: Recommendation 60 C3, Ex. 1) explicitly imposes that the genitive of Bauhin is ‘*bauhini*’ (instead of ‘*bauhinii*’).

- 781 – *Hieracium wiesbaurianum* Uechtr.: perhaps not specifically distinct from *H. glaucinum* Jord. (J.-M. Tison, *Soc. Ech. Pl. Vasc. Eur. Bass. Médit., Bull.* 29: 42-43, 2004).

- 786 – *Sagittaria latifolia* Willd.: this aquatic ornamental was already cited in NF5 as being found as an escape in the valley of river Moselle in Lorr. mér. (France). In the intervening years it has increasingly been reported, also on various occasions in Belgium (mainly in Fl.), and it is locally naturalized. It was therefore introduced in the key in NF6 and a full account was provided. Plants from the territory of the *Nouvelle Flore*, in cultivation as well as in the wild, all seem to belong to var. *obtusata* (Muhlenb.) Wiegand, characterized by broadly triangular leaves with rounded apex. In its native American range leaves are much more variable and varieties are usually not accepted (e.g. R.R. Haynes & C.B. Hellquist, *Fl. North Am.* 22: 23, 2000).

- 788 – *Baldellia ranunculoides* (L.) Parl.: as already assumed in NF5 genuine subsp. *repens* (Lam.) Á. et D. Löve (described from N Africa) differs from the plant occurring in W Europe (S. Talavera *et al.*, *Acta Bot. Malacitana* 33: 309-350, 2008). The latter should be referred to as subsp. *cavanillesii* Molina Abril, Galán de Mera, Pizarro et Sardinero [syn.: *B. repens* (Lam.) v. Ooststroom ex Lawalrée subsp. *cavanillesii* (Molina Abril, Galán de Mera, Pizarro et Sardinero) Talavera]. The distinction between this taxon and subsp. *ranunculoides*, however, remains critical.

- 804 – *Potamogeton* × *schreberi* G. Fisch. (*P. natans* L. × *nodosus* Poirét), an additional hybrid pondweed, was discovered in the valley of river Maas N of ’s Hertogenbosch (Netherlands) [J. Bruinsma & K. van de Weyer, *Gorteria* 34(4): 97-105, 2010]. Another recent record of this hybrid, in French Lorraine (Z. Kaplan & P. Wolff, *Preslia* 76: 144-161, 2004), is probably located just outside the territory covered by the *Nouvelle Flore*.

- 811 – *Commelinaceae* (adventive and ornamental species): the list of adventive and ornamental species escaped from cultivation that have been reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* was updated. The following taxa were added: *Commelina obliqua* Vahl and *Tradescantia fluminensis* Velloso (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*, 2006).

- 813 – *Luzula luzuloides* (Lam.) Dandy et Wilmott: the ‘usual’ taxon in the territory of the *Nouvelle Flore* is subsp. *luzuloides*. However, a more montane taxon, subsp. *rubella* (Hoppe ex Mert. et Koch) Holub [syn.: subsp. *cuprina* (Rochel ex Asch. et Graebn.) Chrték et Kríska], was claimed by G.H. Parent (*Adoxa* 48/49: 39, 2005) from Ard. mér. (N of Houdemont, riverlet des Baraques), along

with subsp. *luzuloides*. This record surely requires confirmation, Belgium lying well outside its area of distribution. According to J. Kirschner [*Spec. Plant., Flora of the World* 6(1): 30, 2002] intermediate forms do occur and this may apply to the Belgian population as well. For convenience distinguishing features for both were provided in NF6 (based on J. Kirschner, *op. cit.*).

- 820 – *Juncus* L. (hybrids): the correct name for *J. acutiflorus* Ehrh. ex Hoffmann × *articulatus* L. is *J. ×montseratensis* Marcet (1947), not *J. ×surrejanus* Druce ex Stace et Lambinon (1983) [J. Kirschner, *Spec. Plant., Flora of the World* 7(2): 264, 2002].

- 821-822 – *Juncus tenuis* Willd. (subspecies): the North American *J. anthelatus* (Wiegand) R.E. Brooks (syn.: *J. tenuis* var. *anthelatus* Wiegand) is known from Belgium since at least 1977 but was overlooked for some time. At present it is known from several localities in Camp. (surroundings of Leopoldsborg) and it is probably overlooked elsewhere. Although given specific status by most recent authors [e.g. R.E. Brooks & S.E. Clemants, *Fl. North Am.* 22: 211-255, 2000; J. Kirschner, *Spec. Plant., Flora of the World* 7(2): 35, 2002] plants with features more or less intermediate between this species and *J. tenuis* have been encountered. A lower taxonomic rank, preferably in accordance with that of another taxon previously recorded from the territory of the *Nouvelle Flore* [subsp. *dudleyi* (Wiegand) P. Fourn.], seems appropriate. A new combination at subspecies rank was therefore proposed in NF6 [subsp. *anthelatus* (Wiegand) Verloove et Lambinon]. These three subspecies are keyed-out and full accounts for each are provided.

- 823 – *Juncus ranarius* Song. et Perr.: according to J. Kirschner (*Spec. Plant., Flora of the World* 8: 15, 2002), the type of *J. ambiguus* Guss. corresponds to *J. hybridus* Brot. The correct name for our plant is *J. ranarius* [syn.: *J. bufonius* L. subsp. *ranarius* (Song. et Perr.) Hiitonen; *J. ambiguus* auct. non Guss.].

- 824 – *Juncus balticus* Willd. [syn. *J. arcticus* Willd. subsp. *balticus* (Willd.) Hyl.]: this boreal species was discovered in 2000 in a wet depression in coastal dunes in De Panne (Mar.) (*AFB*: 499; M. Leten & W. Fasseaux, *Dumortiera* 94: 14-27, 2008). This is a very disjunct population (the nearest populations are located in the northernmost parts of the Netherlands) and its origin is obscure; it may have germinated from a long buried seed bank although an introduction by migrating birds is also feasible. This species is introduced in the key in NF6 and a full account is provided.

- 831-832 – *Eleocharis austriaca* Hayek [syn.: *E. palustris* (L.) Roem. et Schult. subsp. *austriaca* (Hayek) Podp.; *E. mamillata* Lindb. f. subsp. *austriaca* (Hayek) Strandh.] and *E. obtusa* (Willd.) Schult.: these two species were recorded in 2006 in a military camp in Elsenborn (Ard. or.) (J. Lambinon & R. Mause, *Dumortiera* 98: 1-5, 2010) and both look well-established. The latter is since 2010 also known from a former military training area in Brasschaat

(Klein Schietveld; Camp.), while the former had already been recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* in Germany [E. Foerster, *Gött. Flor. Rundbr.* 8(4): 96-101, 1972]. These species are much reminiscent of native *E. palustris* and alien *E. ovata* (Roth) Roem. et Schult. and are possibly overlooked. They were therefore introduced in the key and full accounts were provided in NF6. *E. obtusa*, native in North America, was doubtlessly introduced via military vehicles. The status of *E. austriaca*, however, is less obvious: the recently discovered localities are relatively close to its native distribution range although an accidental introduction with military vehicles seems more likely.

- 835 – *Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla: in NF5 attention was already paid to the complex taxonomy of this species group, referring to *B. yagara* (Ohwi) A.E. Kozhevnik. (J. Lambinon, *Dumortiera* 85-87: 37, 2005). In the intervening years knowledge on this group considerably improved, especially in Central Europe [e.g. K. Marhold *et al.*, *Phyton* 44(1): 1-21, 2004; R. Hand & K.P. Buttler, *Bot. Natursch. Hessen* 17: 149-150, 2004; Z. Hroudová *et al.*, *Ann. Bot. Fennici* 44: 81-102, 2007]. A previous claim of *B. yagara* from the territory of the *Nouvelle Flore* eventually turned out to be referable to a newly described species, *B. laticarpus* Marhold, Hroudová, Zákavský *et* Ducháček [perhaps better accepted, as in NF6, at subspecies rank: *B. maritimus* subsp. *cymosus* (Reichenb.) Soják]. Both taxa are keyed out in NF6 but their distribution and frequency still need to be assessed. Subsp. *laticarpus*, however, obviously is a more inland species (sometimes even found as a weed in agricultural fields) and not at all restricted to brackish or saline water.

- 836 – *Scirpus atrovirens* Willd.: this species belongs to a group of closely related species that furthermore includes *S. flaccidifolius* (Fernald) Schuyler, *S. georgianus* R.M. Harper, *S. hattorianus* Makino and *S. pallidus* (Britton) Fernald. All of these hybridize in areas where they occur sympatrically (A.T. Whittemore & A.E. Schuyler, *Fl. North Am.* 23: 8-21, 2002). Up to present the identity of the plants occurring within the territory of the *Nouvelle Flore* had not been critically assessed. Two taxa seem to be present (F. Verloove, *Willdenowia* 44: 51-55, 2014) and these are probably best accepted at subspecies rank [F. Verloove & J. Lambinon, *New Journ. Bot.* 1(1): 38-42, 2011]: subsp. *georgianus* (R.M. Harper) Verloove *et* Lambinon and subsp. *hattorianus* (Makino) Verloove *et* Lambinon. For the latter a new combination at this rank was made in NF6. Genuine *S. atrovirens* (subsp. *atrovirens*) has not been recorded so far.

- 837-838 – *Schoenoplectus tabernaemontani* (C.C. Gmel.) Palla: an additional synonym was added in NF6, *S. lacustris* (L.) Palla subsp. *glaucus* (Hartm. f.) Becherer. (M. Luceño & P. Jiménez Mejías, *Fl. iberica* 23: 46, 2007).

- 838-839 – *Cyperus esculentus* L.: all populations within the territory of the *Nouvelle Flore* seem to be referable

to the North American var. *leptostachyus* Boeckeler (P. Schippers *et al.*, *Syst. Bot.* 20: 461-481, 1995; F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 43, 2006).

- 839 – *Cyperus longus* L.: all populations currently found in the territory of the *Nouvelle Flore* are referable to subsp. *longus*. The more slender subsp. *badius* (Desf.) Murb. (syn.: *C. badius* Desf.) was naturalized in the 19th century in the thermal baths of Spa (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 43, 2006).

- 839 – *Cyperus eragrostis* Lam.: this American species is known as an alien in Belgium since 1896 (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 43, 2006). It was initially primarily introduced as a wool alien and remained strictly ephemeral. However, in recent years it has been increasingly recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* (mostly in Mar., Fl., Camp., Brab., Mosan); it is locally naturalized and its future spread is likely (F. Verloove, *Dumortiera* 89: 7-11, 2006). It was therefore introduced in the key in NF6 and a full account was provided. This species is often planted as an ornamental (pond margins) and recently discovered populations are probably mostly garden escapes. However, an expansion, e.g. by migrating birds, from its SW European secondary area is not impossible).

- 859 – *Carex* L. (alien species): the list of adventive and/or ornamental species escaped from cultivation that have been reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* has been updated. The following taxa were added: *C. grayi* Carey, *C. muskingumensis* Schweinitz and *C. secalina* Willd. ex Wahlenb. (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>).

- 859 – *Carex* L. (hybrids): the nomenclature of the nothotaxa encountered within the territory of the *Nouvelle Flore* was updated, mostly based on K. Kiffe [*Flor. Rundbr.* 38(1-2): 52, 2004], R. Govaerts & D.A. Simpson (*World Checklist of Cyperaceae*, 2007) and A.C. Jermy *et al.* (*Sedges of the British Isles*, ed. 3, 2007). The following modifications were required in subgenus *Vignea*: *C. ×pseudoaxillaris* K. Richt. [*C. cuprina* (Sándor ex Heuffel) Nendtvich ex A. Kerner × *remota* Jusl. ex L.] has priority over *C. ×kneuckeriana* Zahn; *C. ×ploettneriana* R. Beyer (*C. elongata* L. × *remota*) (G.H. Parent, *Ferrantia* 45: 19, 2006) and *C. ×ilseana* Ruhmer (*C. ovalis* Good. × *remota*) (Stembert, La Louveterie, bois marécageux, mai 1914, P. Halin, LG) were added. In subgenus *Carex* the following modifications were required: *C. ×fulva* Good. probably corresponds with *C. demissa* Hornem. × *hostiana* DC., not with *C. hostiana* × *lepidocarpa* Tausch as claimed in NF5, while *C. ×beckmanniana* Figert was confirmed as the hybrid *C. riparia* Curt. × *rostrata* Stokes.

- 862 – *Carex praecox* Schreb. subsp. *intermedia* (Čelak.) Schultze-Motel: *C. curvata* Knaf, given as a synonym in NF5, is an illegitimate name. The following author citations were accordingly corrected: *C. praecox* var. *curvata* Aschers. and *C. brizoides* L. var. *curvata* (Aschers.) G. Beck (R. Govaerts & D.A. Simpson, *World Checklist of Cyperaceae*, 2007).

- 862 – *Carex vulpinoidea* Michaux: this North American species is naturalized since the end of the 20th century in several parts of Lorr. (incl. Argonne) in France (e.g. A. Bizot & G.H. Parent, *Bull. Soc. Hist. Nat. Ard.* 94: 24-34, 2005). It was introduced in the key in NF6 and a full account was provided.
- 862-863 – *Carex muricata* L.: in NF5, the more or less widely distributed taxon in the territory of the *Nouvelle Flore* was called subsp. *lamprocarpa* Čelak. However, this taxon was recently lectotypified as *C. muricata* subsp. *muricata* [R. Řepka & J. Danihelka, *Preslia* 77(1): 129-136, 2005], the correct name for our taxon being *C. muricata* subsp. *pairae* (F.W. Schultz) Čelak. (syn.: *C. pairae* F.W. Schultz).
- 862-863 – *Carex muricata* L. subsp. *muricata* (syn.: *C. muricata* subsp. *lamprocarpa* Čelak.; *C. pairae* F.W. Schultz subsp. *borealis* Hyl.): this subspecies is originally native to large parts of northern and eastern Europe and may well have been overlooked as a native taxon, especially in the easternmost parts of the territory of the *Nouvelle Flore*. It is present, for instance, in Mosan or. in Germany (H. Haeupler *et al.*, *Atlas Nordrhein-Westfalen*: 210, 2003). A naturalized population, initially introduced with timber, is known since at least 2004 from a railway yard in Kortemark in Fl. (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 37, 2006). It was introduced in the key in NF6 and a full account was provided.
- 863 – *Carex divulsa* Stokes: some nomenclatural adjustments are required, following T. Gregor (*Bot. Natursch. Hessen* 20: 5-24, 2007). *C. guestphalica* (Boenningh. ex Reichenb.) Boenningh. ex O.F. Lang is a synonym of *C. divulsa* subsp. *divulsa*, not of subsp. *leersii* (F.W. Schultz) W. Koch., while the interpretation of *C. polyphylla* Kar. et Kir. remains uncertain. To be certain of the continued use of *C. leersii* F.W. Schultz (1871) it is necessary to propose that it be conserved against *C. leersii* Willd. (1887) and *C. chabertii* F.W. Schultz. The latter, moreover, is an ambiguous name that needs to be rejected [A. Molina *et al.*, *Taxon* 57(2): 648-649, 2008]. In a recent study on this species complex (A. Molina *et al.*, *Bot. Journ. Linn. Soc.* 156: 385-409, 2008) three distinct species are distinguished within the territory of the *Nouvelle Flore*: *C. divulsa* s.str., *C. leersii* and the newly described *C. nordica* Molina, Acedo et Llamas. Their separation is difficult and assessing their frequency and distribution will require additional research.
- 867 – *Carex lepidocarpa* Tausch: a useful synonym was added, *C. viridula* Michaux subsp. *lepidocarpa* (Tausch) Nyman (R. Govaerts & D.A. Simpson, *World Checklist of Cyperaceae*, 2007).
- 867 – *Carex demissa* Hornem.: author citation for this species in NF5 followed Schmid's monographic work [*Watsonia* 14(4): 316, 1983], i.e. "Vahl ex Hartm." (1820). However, this name was already created earlier by Hornemann in *Fl. Danica* (1808) (e.g. M. Luceño, *Fl. iberica* 23: 200, 2007; etc.).
- 868 – *Carex hirta* L.: author citation for f. *hirtiformis* (Pers.) Kunth needed to be corrected (R. Govaerts & D.A. Simpson, *World Checklist of Cyperaceae*, 2007).
- 870 – *Carex buxbaumii* Wahlenb.: discovered in abundance in alkaline marshes in Léning (Lorr. or.), initially erroneously ascribed to *C. hartmanii* Cajander (P. Richard, *Monde Pl.* 96, n°471: 16-17, 2001). It was introduced in the key in NF6 and a full account was provided.
- 886-887 – *Poaceae* (ornamental species): a list is provided with species from genera, others than those treated in detail, that have been recorded as escapes. The following were added: *Arundo donax* L., *Helictotrichum sempervirens* (Vill.) Pilger, *Pennisetum flaccidum* Griseb. and *Stipa tenuissima* Trin. [syn.: *Nassella tenuissima* (Trin.) Barkworth] and *Zizania latifolia* (Griseb.) Stapf, as well as the following bamboos: *Pleioblastus pumilus* (Miford) Nakai and *Sasa ramosa* (Makino) Makino et Shibata [syn.: *Sasaella ramosa* (Makino) Makino]. For *Arundinaria spathacea* (Franch.) McClintock the following synonym was added: *Thamnocalamus spathaceus* (Franch.) Soderstrom (C.S. Chao, *A guide to the Bamboos in Britain*, 1989; F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*, 2006; F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>). The author citation for *Pseudosasa japonica* (Siebold et Zucc. ex Steud.) Makino ex Nakai was corrected, in accordance with, e.g. *Fl. China*, *Fl. North Am.*, etc.
- 887 – *Poaceae* (ephemeral adventive species): *Achnatherum calamagrostis* (L.) Beauv. is often accommodated in the genus *Calamagrostis* Adans. (e.g. T.B. Ryves *et al.*, *Alien grasses of the British Isles*: 41, 1996). Its corresponding name in that genus (*C. argentea* DC.) was added as a synonym. Similarly, recent molecular data suggest splitting the large polyphyletic genus *Stipa* L. into numerous smaller genera (S.W.L. Jacobs *et al.*, *Aliso* 23: 349-361 2006). The following synonyms were added: *Austrostipa verticillata* (Nees ex Spreng.) S.W.L. Jacobs et Everett (syn.: *S. verticillata* Nees ex Spreng.) and *Nassella tenuissima* (Trin.) Barkworth (syn.: *Stipa tenuissima* Trin.). The correct name for the species named *Axonopus affinis* Chase in NF5 is *A. fissifolius* (Raddi) Kuhl. (heterotypic synonym). A list is provided with species from genera, others than those treated in detail, that have been recorded as ephemeral aliens; the following were added: *Cenchrus incertus* M.A. Curtis, *Crithopsis delileana* (Schult.) Roshev. [W. Fasseaux, *Bull. Soc. Roy. Natur. Charleroi* 47(3): 12-13, 1994], *Eustachys retusa* (Lag.) Kunth, *Muhlenbergia mexicana* (L.) Trin. (F. Verloove & I. Hoste, *Dumortiera* 98: 10-12, 2010), *Paspalum paniculatum* L., *Sporobolus africanus* (Poir.) Robyns et Tournay, *S. elongatus* R. Brown, *Trisetaria michelii* (Savi) D. Heller [syn.: *Avellinia michelii* (Savi) Parl.], *Urochloa mutica* (Forssk.) T.G. Nguyen and *Zingera pisidica* (Boiss.) Tutin (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*, 2006; F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>). The genera *Diplachne* Beauv. and *Leptochloa* Beauv. are now amalgamated, the latter having priority (e.g. N. Snow, *Novon* 8: 77-80, 1998). Sequence of names and

synonyms was modified accordingly in NF6. The species referred to as *Monerma cylindrica* (Willd.) Coss. et Durieu in NF5 is better called *Hainardia cylindrica* (Willd.) Greuter (e.g. T.B. Ryves *et al.*, *Alien grasses of the British Isles*: 27, 1996).

- 889 – *Panicum* L. (alien species): the list of adventive and/or ornamental species escaped from cultivation that have been reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* has been updated. The following species was added: *P. antidotale* Retz. (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 65, 2006). *P. clandestinum* L. belongs to subgenus *Dichanthelium* Hitchc. et Chase, characterized by basal leaves forming a winter rosette and cleistogamous spikelets in secondary inflorescences. F.W. Gould (*Phytologia* 39: 268-271, 1974) was the first to raise *Dichanthelium* (Hitchc. et Chase) Gould to generic level and recent molecular studies support its exclusion from *Panicum* (S.S. Aliscioni *et al.*, *Amer. J. Bot.* 90: 796-821, 2003). Its corresponding name in the latter genus [*D. clandestinum* (L.) Gould] was added as a synonym in NF6. *P. hillmanii* Chase is closely related to *P. capillare* L. Recent American authors (e.g. R.W. Freckmann & M.G. Lelong, *Fl. North Am.* 25: 450-488, 2003) tend to combine it under that species as subsp. *hillmanii* (Chase) Freckmann et Lelong; this combination was added as a synonym in NF6.

- 890-891 – *Echinochloa* Beauv. (alien species): the list of adventive species that have been reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* has been updated. The following species were added: *E. hispidula* (Retz.) Nees ex Royle and *E. inundata* Michael et Vickery (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 46, 2006; F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>). In NF5 all populations of *E. muricata* (Beauv.) Fernald from the territory of the *Nouvelle Flore* were ascribed to subsp. *microstachya* (Wiegand) Jauzein. This is, indeed, by far the most common taxon and probably the only one that is naturalized. However, subsp. *muricata* has also been recorded [I. Hoste, *Belg. Journ. Bot.* 137(2): 163-174, 2004] and characters of both are opposed in NF6. The separation of these taxa is not always straightforward and they are preferably accepted at varietal rank (thus as var. *microstachya* Wiegand and var. *muricata*).

- 892 – *Setaria sphacelata* (C.F. Schumach.) Stapf et C.E. Hubbard ex M.B. Moss: found as an ephemeral grain alien in the Antwerp port area (F. Verloove, *Dumortiera* 88: 4, 2006).

- 892 – *Setaria parviflora* (Poirot) Kerguelen: this name was accepted by K.N. Gandhi & M.E. Barkworth [*Rhodo* 105 (n° 923): 197-204, 2003]. These authors also explained that its synonym, *S. geniculata* Beauv., was based on *Panicum geniculatum* Willd. (1809), not on *P. geniculatum* Lam. (1798). As a consequence, *P. geniculatum* Willd. is an illegitimate name and *S. geniculata* Beauv. a *nomen novum*.

- 894-895 – *Digitaria ciliaris* (Retz.) Koeler: subsp. *nubica* (Stapf) S.T. Blake, a rather distinct taxon, has long

been overlooked (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 44, 2006).

- 895 – *Digitaria aequiglumis* (Hack. et Arechav.) Parodi: after its discovery in 1997, this South American species was briefly characterized in NF5. In the intervening years it has been recorded in several additional localities in the province of East-Flanders (in the wide vicinity of Ghent) and it is locally firmly established (I. Hoste, *Dumortiera* 84: 21-23, 2005; *AFB*: 340). It was therefore introduced in the key in NF6 and a full account was provided.

- 896 – *Miscanthus* Anderss.: two species of this genus are very popular garden ornamentals (and were already cited as such in NF5): *M. sacchariflorus* (Maxim.) Benth. (syn.: *M. saccharifer* Benth.) and *M. sinensis* Anderss. Especially the former is increasingly recorded as a throw-out and persists very well, often building dense monospecific stands. Full accounts of this genus and the two species were therefore introduced in NF6. A third taxon, the triploid *M. ×giganteus* Greef et Deuter ex Hodkinson et Renvoize (*M. sacchariflorus* × *sinensis*) is locally grown (e.g. in the French Ardennes department; comm. A. Bizot, 2009) in research trials as a source of biomass for the production of energy. This use may become more widespread and records in the wild are expected. Its distinguishing features are therefore briefly discussed in NF6.

- 897 – *Cynodon incompletus* Nees: formerly recorded as an ephemeral wool alien in the valley of river Vesdre (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 43, 2006).

- 897 – *Eleusine coracana* (L.) Gaertn.: the taxonomy of the taxa closely related to *E. indica* (L.) Gaertn. has changed considerably recently as a result of chloroplast DNA analysis (e.g. K.W. Hilu & J.L. Johnson, *Ann. Missouri Bot. Gard.* 84: 841-847, 1997). Subspecies *africana* (Kennedy-O'Byrne) S.M. Phillips of the latter is now transferred to *E. coracana* [as subsp. *africana* (Kennedy-O'Byrne) Hilu et de Wet]. This combination was added as a synonym in NF6.

- 900 – *Eragrostis virescens* J. Presl: a peculiar form was described as new to science (subsp. *verloovei* Portal), based on collections from Ghent (R. Portal, *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest N.S.* 33: 3-8, 2002). The same taxon was also recorded in 2009 in Gierle (Camp.). It is characterized by its more diffuse panicle (pedicels longer than spikelets), darker spikelets and hairy inflorescence axis.

- 900 – *Tragus racemosus* (L.) All.: this species is spreading from S Europe and has been known for a long time north to the Paris Basin. In recent years, it has been repeatedly recorded in NW France (e.g. Hénin-Beaumont, gare de formation, voies ferrées désaffectées, extrêmement abondant, 09.08.2008, F. Verloove 7294, BR, LG; B. Toussaint & B. Grzemeski, *Le Jouet du Vent* 10: 3, 2002) and a further naturalization is expected. This supplementary genus and species were therefore introduced in the key in NF6 and full accounts were provided.

- 902 – *Phalaris paradoxa* L.: two more or less distinct varieties have been recorded, var. *paradoxa* and var.

praemorsa (Lam.) Coss. et Durieu (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 67, 2006).

- 907 – *Avenula bromoides* (Gouan) H. Scholz [syn.: *Helictotrichon bromoides* (Gouan) C.E. Hubbard]: formerly recorded as an ephemeral alien (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 33, 2006).

- 907 – *Avenula pubescens* (Huds.) Dum.: as a result of molecular studies species of *Avenastrum* Opiz subgenus *Pubavenastrum* Vierh. [syn.: *Helictotrichon* Besser subgenus *Pubavenastrum* (Vierh.) Holub] have been transferred to a separate genus, *Homalotrichon* Banfi, Galasso et Bracchi [A. Allessandrini & C. Blasi (et coll.), *An annotated checklist of the Italian Flora*: 28-30, 2005]. Its corresponding name in this genus [*H. pubescens* (Huds.) Banfi, Galasso et Bracchi] was added as a synonym in NF6.

- 909 – *Deschampsia flexuosa* (L.) Trin.: the author citation of one of its synonyms, *Avenella flexuosa* (L.) Drejer, needed to be corrected (e.g. R.J. Soreng, *Catal. New World Grasses*, IV. subfamily Pooideae, 2003).

- 912 – *Elymus elongatus* (Host) Runemark subsp. *ponticus* (Podp.) Melderis [syn.: *Elytrigia elongata* (Host) Nevski subsp. *pontica* (Podp.) Gamisans; *Elymus obtusiflorus* (DC.) Conert; *Thinopyrum ponticum* (Podp.) M. Barkworth et D.R. Dewey]: this taxon from SE Europe and W Asia was found in Belgium as an ephemeral alien in the 19th century (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 47, 2006). In recent times it is increasingly sown for road side stabilization and erosion control, also in W Europe. In 2006 a large population was found on the banks of river Scheldt in Bruille and Hergnies (Brab. occ. in France) [L. Delvosalle *et al.*, *Nat. Mosana* 59(2): 43-45, 2007]. It looks firmly established and may have been overlooked elsewhere. Its distinguishing features were provided in NF6.

- 922 – *×Agropogon lutosus* (Poiret) P. Fournier (*Agrostis stolonifera* L. *× Polypogon monspeliensis* (L.) Desf.): this is the correct name for the intergeneric hybrid previously named *×Agropogon littoralis* (Smith) C.E. Hubbard. The former is based on *Agrostis lutosus* Poiret (*Encycl.*, Suppl. 1: 249, 1810) and predates the other basionym *Polypogon littoralis* Smith (*Comp. Fl. Brit.*: 13, 1816) (e.g. R.J. Soreng, *Catal. New World Grasses*, IV. subfamily Pooideae, 2003).

- 922 – *Polypogon viridis* (Gouan) Breistr.: this Mediterranean weed species is known since the 19th century from Belgium (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 70, 2006), but remained strictly ephemeral for a long time. In recent years it is increasingly found within the territory of the *Nouvelle Flore*, at first in N France (Mare à Goriaux; see: J. Duvigneaud & J. Saintenoy-Simon, *Adoxa* 24-25: 47-48, 1999) and soon afterwards in urban habitats in several parts of Flanders in Belgium (e.g. in Aalst, Bruges, Ghent, etc.; see F. Verloove, *Dumortiera* 90: 24-26, 2006). By now it is locally well naturalized and increasing, especially in Mar., Fl. and Brab. It was therefore introduced

in the key in NF6 and a full account was provided, also emphasizing its separation from *Agrostis stolonifera* L.

- 928 – *Agrostis ×sanionis* (Aschers. et Graebn.) Chase et Niles (*A. capillaris* L. *× vinealis* Schreb.): the author citation needed to be corrected, Ascherson & Graebner's name being invalid. Chase & Niles (*Index Grass Species* 1: 89, 1962) possibly were the first to validate this name (R. Portal, *Agrostis de France*, 2009).

- 928 – *Agrostis* L. (alien species): the list with adventive species that have been reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* was updated. The following species were added: *A. eriantha* Hack. and *A. exarata* Trin. (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 26, 2006).

- 928 – *Agrostis avenacea* J.F. Gmel.: this Australian species is now accommodated in a segregate genus *Lachnagrostis* Trin. Generic status of the latter has become widely accepted (e.g. M.J. Harvey, *Fl. North Am.* 24: 694-696, 2007; S.W.L. Jacobs & A.J. Brown, *Fl. Australia* 44A, Poaceae 2: 174-190, 2009) but both genera are only told apart on rather subtle characters of lemma epidermis. For convenience its corresponding name in *Lachnagrostis* was added as a synonym in NF6 [*L. filiformis* (Forst.) Trin.].

- 928 – *Agrostis scabra* Willd.: this species from N America and NE Asia is known since 1930 as an ephemeral alien in Belgium (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 26, 2006). However, in recent years it has been increasingly recorded. In the port of Antwerpen it is fully naturalized, at least since the 1990s but possibly even much longer; see L. Delvosalle, *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.* 85: 297-303, 1953). It is also present on sandy arable land in the nature reserve Hageven between Hamont-Achel and Neerpelt, at least since 1967 (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>) and was recently recorded in several different additional localities, mainly in Camp. In N France (Brab. occ.) also observed on several occasions, for instance in Marchiennes and Douai (comm. D. Mercier, F. Verloove). It was therefore introduced in the key in NF6 and a full account was provided.

- 928 – *Agrostis vinealis* Schreb. subsp. *ericetorum* (Préaubert et Bouvet) Valdés et H. Scholz: this subspecies was confirmed from the territory of the *Nouvelle Flore* (French Lorr., see R. Portal, *Agrostis de France*, 2009). Its distinguishing features are briefly discussed but its separation from subsp. *vinealis* remains very critical (compare with T. Cope & A. Gray, *Grasses of the British Isles*, B.S.B.I Handbook 13: 342-344, 2009).

- 929 – *Agrostis ×fouilladeana* Lambinon et Verloove (*A. capillaris* L. *× castellana* Boiss. et Reuter): known from the territory of the *Nouvelle Flore* since the 1990s and already mentioned and characterized in NF5. In the intervening years repeatedly confirmed (mostly in Mar., Fl., Pic. sept., Brab.) and probably still widely overlooked. This nothotaxon was therefore introduced in the key in NF6 and a full account was provided. Distinguishing features, useful for an accurate separation from its putative parents, as well as its variability, are discussed.

- 929 – *Agrostis stolonifera* L. var. *marina* (S.F. Gray) Kerguelen: a new name at varietal rank [var. *arenaria* (Gouan) Dobignard et Portal] was published by R. Portal (*Agrostis de France*, 2009). In NF6 it was merely added as a synonym, Kerguelen's combination having priority.
- 929 – *Agrostis stolonifera* L. var. *palustris* (Huds.) Farw.: this variety was maintained in NF6 but its taxonomic value is very doubtful (see also R. Portal, *Agrostis de France*, 2009).
- 931 – *Brachypodium ×cugnacii* A. Camus [*B. pinnatum* (L.) Beauv. × *sylvaticum* (Huds.) Beauv.]: this hybrid was found on two occasions in the Netherlands (Brab. or.) [G. Londo & H. de Jong, *Gorteria* 33(1): 1-10, 2007]. It is perhaps overlooked within the territory of the *Nouvelle Flore*.
- 935 – *Poa annua* L. var. *reptans* Haussk.: this variety, of doubtful taxonomic value, has been confirmed from the territory of the *Nouvelle Flore* (R. Portal, *Poa de France, Belgique et Suisse*, 2005).
- 935-936 – *Poa trivialis* L. (infraspecific taxa): its infraspecific variability within the territory of the *Nouvelle Flore* is still insufficiently understood. According to R. Portal (*Poa de France, Belgique et Suisse*, 2005), three subspecies have been reliably recorded [subsp. *semineutra* (Willd.) Portal, subsp. *trivialis* and subsp. *sylvicola* (Guss.) Lindb. f.] but their separation seems critical. The latter is perhaps best characterized but plants from the territory of the *Nouvelle Flore* rarely (if at all) fully correspond with this taxon and display more or less intermediate features.
- 936 – *Poa nemoralis* L. (infraspecific taxa): R. Portal (*Poa de France, Belgique et Suisse*, 2005) confirms the historical presence (19th century) of var. *glauca* Gaudin in Belgium (Ard. nord-or.: Juslenville, Spa). It should be looked for and is therefore briefly characterized in NF6. These records correspond with "*P. glauca* Vahl" from 19th century Belgian floras (F. Verloove & J. Lambinon, *Syst. Georg. Pl.* 78: 63-79, 2008).
- 936 – *Poa pratensis* L. (infraspecific taxa): the author citation of subsp. *subcaerulea* (Smith) Hiitonen (*Suom. Kasvio*: 205, 1933) needed to be corrected, Hiitonen's combination being validly published much earlier than that of Tutin (in A.R. Clapham *et al.*, *Fl. Brit. Isles*, ed. 1: 1441, 1950).
- 938-945 – *Bromus* L.: the generic limits of the genus *Bromus* have been controversial for quite a long time. Many authors have accepted the sections of *Bromus* at generic level (see for instance N.N. Tsvelev, *Grasses of the Soviet Union*, 1984; T.B. Ryves *et al.*, *Alien grasses of the British Isles*, 1996; L.M. Spalton, *B.S.B.I. News* 95: 22-26, 2004; R. van der Meijden, *Heukels' Flora van Nederland*, 23^{ste} druk, 2005; C.A. Stace, *New Flora Brit. Isles*, 3rd ed.: 1039, 2010; etc.). However, in NF6 a conservative taxonomy was maintained, following R.J. Soreng *et al.*, *Catal. New World Grasses*, IV. subfamily Pooideae, 2003; L.E. Pavlick & L.K. Anderton, *Fl. North Am.* 24: 193-237, 2007; D.J. Mabberley, *Mabberley's Plant-book*, ed. 3, 2008; etc.). This is also in accordance with recent molecular phylogenetic studies (J.M. Saarela *et al.*, *Aliso* 23: 379-396, 2007).
- 941 – *Bromus* L. (alien species): the list of adventive species that have been reliably recorded within the territory of the *Nouvelle Flore* has been updated. The following species was added: *B. alopecuroides* Poir. (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 34, 2006).
- 943-944 – *Bromus hordeaceus* L. subsp. *pseudothominei* (P.M. Smith) H. Scholz (syn.: *B. pseudothominei* P.M. Smith): this taxon is more or less intermediate between *B. hordeaceus* and *B. lepidus* Holmberg and was initially described as their hybrid. It is very poorly known but may well be native in W Europe (although it is most often seen in artificial habitats, viz coal mining spoil heaps, recently sown embankments, etc.). It has been recorded on several occasions within the territory of the *Nouvelle Flore* (mostly in Mar., Fl., Camp., Mosan) and is probably overlooked. It was therefore introduced in the key in NF6 and a full account was provided.
- 954 – *Vulpia myuros* (L.) C.C. Gmel.: lemma pubescence in this species is fairly variable; the most widespread form has (sub-) glabrous lemmas and belongs to var. *myuros*. Especially in the southern parts of the territory of the *Nouvelle Flore* forms with pubescent or ciliate lemmas are sometimes encountered. These were ascribed to var. *megalura* (Nutt.) Auquier [syn.: *V. megalura* (Nutt.) Rydb.] in NF5 (P. Auquier, *Bull. Jard. Bot. Nat. Belg.* 47: 117-137, 1977). However, intermediate forms are not rare and another taxonomic concept was introduced in NF6, mostly based on R.J. Soreng (*Catal. New World Grasses*, IV. subfamily Pooideae, 2003). Plants with non-glabrous lemmas belong to var. *hirsuta* Hack. Alternatively, such plants can be divided as *V. myuros* f. *hirsuta* (Hack.) C.F. Blom (lemmas uniformly pubescent) and f. *megalura* (Nutt.) Stace et R. Cotton (lemmas ciliate on margins only).
- 954 – *Festuca* L.: generic concepts in this genus and related genera have changed considerably. Molecular analysis supports, for instance, the transfer of some broad-leaved species of *Festuca* (e.g. *F. arundinacea* Schreb. and *F. pratensis* Huds.) to a broader circumscribed genus *Lolium* L. or to segregate genera (*Drymochloa* Holub and *Schedonorus* Beauv.) [e.g. J. Holub, *Folia Geobot. Taxon.* 19(1): 95-99, 1984; S.J. Darbyshire, *Novon* 3: 239-243, 1993; B. Foggi *et al.*, *Willdenowia* 35: 241-244, 2005]. This new taxonomy was not introduced in NF6 but the following new names were added as synonyms: *Drymochloa altissima* (Pollich) Holub (syn.: *F. altissima* Pollich), *Schedonorus arundinaceus* (Schreb.) Dum. (syn.: *F. arundinacea*), *S. giganteus* (L.) Holub (syn.: *F. gigantea* L.) and *S. pratensis* (Huds.) Beauv. (syn.: *F. pratensis*), as well as *S. ×schlickumii* (Grantzow) Holub (syn.: *F. ×schlickumii* Grantzow; *F. gigantea* × *pratensis*) [J. Holub, *Preslia* 70(2): 97-122, 1998].

- 964 – *Festulolium* Aschers. et Graebn.: as a result of changed generic concepts in *Festuca* s.l. (see above) the following names were added as synonyms for some intergeneric hybrids (*Festuca* L. × *Lolium* L.): ×*Schedolium loliaceum* (Huds.) Holub [syn.: ×*Festulolium loliaceum* (Huds.) P. Fourn.], ×*S. holmbergii* (Dörfel.) Holub [syn.: ×*F. holmbergii* (Dörfel.) P. Fourn.] and ×*S. brinkmannii* (A. Braun) Holub [syn.: ×*F. brinkmannii* (A. Braun) Aschers. et Graebn.] [J. Holub, *Preslia* 70(2): 97-122, 1998].
- 968-969 – *Typha minima* Funck: this aquatic ornamental was recently recorded in Brab. or. (Netherlands) (J. Lambinon, *Dumortiera* 85-87: 78, 2005). In recent years it has been furthermore reported from Lorr. or. in Luxembourg: at first in Remerschen and subsequently in Wintange (Y. Krippel & G. Colling, *Bull. Soc. Natur. Luxemb.* 105: 53, 2004; id. 107: 101, 2006). At least in the latter locality it seems well-established. Its distinguishing features are briefly discussed in NF6.
- 969 – *Typha laxmannii* Lepechin: another aquatic ornamental that is increasingly planted (pond margins, etc.). Discovered in 2010 in Lanaken (Camp.) (comm. R. Barendse) this species is known since at least 2007 from ditches and ponds in a recovered coal mining area between Oignies and Dourges (France, N of Douai, Brab. occ.) (comm. B. Toussaint). At least in the latter locality it seems well-established. It may well have been overlooked elsewhere and was therefore cited and briefly characterized in NF6.
- 970 – *Araceae* (ornamental species): the list with species from genera, others than those treated in detail, that have been recorded as escapes from cultivation was updated. The following species was added: *Typhonium venosum* (Ait.) Hett. et Boyce [syn.: *Sauromatum venosum* (Ait.) Kunth] (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>).
- 970 – *Lysichiton* Schott: two species of this genus [the American *L. americanus* Hultén et H. St. John and the Asian *L. camtschatcensis* (L.) Schott] are increasingly cultivated as ornamentals for damp habitats (mainly pond margins). At least the former has been recorded on several occasions as an escape from (or perhaps rather a relic of) cultivation. A population from Rendeux shows intermediate features and possibly represents hybrids. A future naturalization is likely (in most of Europe this genus is even considered invasive!) and therefore both these species are briefly characterized in NF6.
- 980 – *Smilax aspera* L.: found, probably as an ephemeral escape from cultivation, in Roeselare (Roeselare, oud kerkhof, in voeg van een grafzerk, 15.06.2008, F. Verloove 7117, BR).
- 985-986 – *Ornithogalum* L.: recent molecular studies (e.g. M. Martínez-Azorín *et al.*, *Ann. Bot.* 107: 1-37, 2011) suggest splitting up *Ornithogalum* into several smaller monophyletic genera [see, however, J.C. Manning *et al.*, *Taxon* 58(1): 77-107, 2009]. This taxonomy has not been followed in NF6 but alternative names in these segregate

genera were added as synonyms: *Loncomelos narbonense* (L.) Rafin. (syn.: *O. narbonense* L.), *L. pyramidale* (L.) Rafin. (syn.: *O. pyramidale* L.) and *L. pyrenaicum* (L.) Rafin. (syn.: *O. pyrenaicum* L.).

- 985-986 – *Ornithogalum umbellatum* L.: the taxonomical and nomenclatural problems surrounding this species have already been referred to (e.g. J. Lambinon, *Dumortiera* 85-87: 43, 2005). The nomenclature and the taxonomy of *Ornithogalum divergens* Boreau [syn.: *O. paterfamilias* Godron; *O. umbellatum* subsp. *divergens* (Boreau) Bonnier et Layens] were recently dealt with by M.B. Crespo & A. Juan [*Candollea* 64(2): 163-169, 2009]. It was lectotypified and this name replaces subsp. *umbellatum* of NF5. The widespread taxon within the territory of the *Nouvelle Flore*, subsp. *campestre* Rouy of NF5, now should be named subsp. *umbellatum* (syn.: *O. angustifolium* Boreau). The taxonomy of this complex remains largely unresolved.

- 986-987 – *Scilla* L.: in accordance with monographic studies by F. Speta (e.g. *Österr. Bot. Z.* 119: 6-18, 1971; id., *Naturk. Jahrb. Stadt Linz* 21: 9-79, 1976; recently followed, for instance, by C.A. Stace, *New Flora Brit. Isl.*, ed. 3: 918, 2010) and for practical reasons *Chionodoxa* Boiss. and *Scilla* were united in NF6. Two species of *Chionodoxa* that are sometimes found as escapes from, or relics of, cultivation are now accommodated in *Scilla*: *S. luciliae* (Boiss.) Speta (syn.: *C. luciliae* Boiss.) and *S. sardensis* (Whittall ex Barr) Speta (syn.: *C. sardensis* Whittall ex Barr).

- 992 – *Allium ramosum* L.: cultivated for culinary purposes and recently recorded as an escape (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.*: <http://alienplantsbelgium.be>).

- 996 – *Galanthus ikariae* Baker: sometimes cultivated as an ornamental and rarely recorded as an escape (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.*: 51, 2006).

- 998 – *Iris sibirica* L.: this ornamental species is increasingly recorded as an escape from cultivation, for instance in Fagne du Misten (marshy heathland), Pittem, Neerpelt, etc. (comm. P. Frankard, 08.2009). It was merely cited in NF6, genuinely naturalized populations not having been observed so far.

- 999 – *Yucca* L.: the stemless species of *Yucca* with leaf margins with conspicuous filiferous threads and flaccid, narrow leaves, sometimes seen as an escape or throw-out, was ascribed to *Y. filamentosa* L. in NF5. However, its densely pubescent inflorescence branches rather suggest *Y. flaccida* Haworth, a close relative of *Y. filamentosa* (and perhaps better considered as a variety of the latter).

- 1008-1010 – *Epipactis helleborine* (L.) Crantz subsp. *helleborine*: Y. Krippel & G. Colling (*Bull. Soc. Natur. Luxemb.* 109: 64-65, 2008) reported the presence of subsp. *orbicularis* (K. Richt.) E. Klein in Luxembourg (Gutland). This taxon is, however, probably better accepted as a variety of subsp. *helleborine* [var. *orbicularis* (K. Richt.) Verm.] and may occur in the entire range of this subspecies; it is known, for instance, in Dutch Limburg

and northern France (comm. D. Tyteca 11.2008). It is briefly characterized in NF6.

- 1010 – *Epipactis purpurata* Smith: H.A. Pedersen & J. Reinhardt [*Taxon* 54(3): 836-837, 2005] proposed to conserve the name *E. purpurata* (1828) against *E. viridiflora* Krock. (1814). The latter binomial is an ambiguous name and was added in NF6 as a *nom. rejic. propos.*

- 1011-1012 – *Neottia* Guettard: in accordance with recent molecular studies [M.W. Chase *et al.* In: K.W. Dixon *et al.* (eds.), *Orchid conservation*: 69-89, 2003; recently followed, e.g., by R. van der Meijden, *Heukels' Fl. Nederl.*, 23^e ed.: 106, 2005; D. Tyteca, *Atlas des Orchidées de Lesse et Lomme*, 2008 and C.A. Stace, *New Flora Brit. Isl.*, ed. 3: 864, 2010] the genera *Listera* R. Brown and *Neottia* were merged. In NF6 *Listera cordata* (L.) Brown and *L. ovata* (L.) Brown are called *N. cordata* (L.) L.C.M. Rich. and *N. ovata* (L.) Bluff et Fingerh. respectively.

- 1016 – *Ophrys holosericea* (Burm. f.) Greuter: as explained by W. Greuter [*Journ. Eur. Orchid.* 40(4): 657-662, 2008], this is the correct name for the species usually referred to as *O. fuciflora* (F.W. Schmidt) Moench. It was, reluctantly, adopted in NF6 although a conservation proposal for the latter widely applied binomial would seem to be appropriate.

- 1017 – *Neotinea ustulata* (L.) R.M. Bateman, Pridgeon et M.W. Chase and *N. tridentata* (Scop.) R.M. Bateman, Pridgeon et M.W. Chase: in accordance with D. Tyteca & E. Klein [*Journ. Eur. Orchid.* 40(3): 501-544, 2008] synonyms for these two species in the genus *Odontorchis* Tyteca et E. Klein are added in NF6: *O. ustulata* (L.) Tyteca et E. Klein and *O. tridentata* (L.) Tyteca et E. Klein.

- 1018 – *Orchis* L. (hybrids): the author citation for *Orchis* × *bispuria* (G. Keller) Kretzschmar, Eccarius et H. Dietrich. needed to be corrected, the basionym being × *Orchiaceras bispurium* G. Keller (H. Kretzschmar *et al.*, *The Orchid Genera Anacamptis, Orchis and Neotinea*: 469, 2007). The genuine occurrence of *O.* × *wilmsii* K. Richt. [*O. mascula* (L.) L. × *purpurea* Huds.], to be confirmed in Boul. and Lorr. mér. according to NF5, is highly improbable, these species being genetically isolated (H. Kretzschmar *et al.*, l.c.).

- 1020 – *Orchis mascula* (L.) L.: in accordance with D. Tyteca & E. Klein (*Journ. Eur. Orchid.* 40(3): 501-544, 2008) a synonym in the genus *Androrchis* Tyteca et E.

Klein was added in NF6: *A. mascula* (L.) Tyteca et E. Klein.

- 1025 – *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó (subspecies): subsp. *pulchella* (Druce) Soó is known since 1967 from coastal marshland in the valley of river Somme in France (Mar. mér.) [M. Bon, *Bull. Soc. Bot. N. Fr.*, 20(4): 329-346, 1967]. In 1994, it was furthermore observed in the same district in Merlimont (la Canarderie) [J.-R. Wattez, *Bull. Soc. Bot. N. Fr.*, 48(2): 53-60], and more recently also in a sand deposit alongside a canal near Watten (Brab. occ.) (*AFF*: 420) (see also distribution map in M. Bournérias & D. Prat, *Les orchidées de France, Belgique et Luxembourg*, 2005). This taxon is poorly known and possibly overlooked; it was therefore introduced in the key in NF6 and a full account was provided.

References

- APG III (2009) – An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants. APG III. *Bot. J. Linn. Soc.* 161(2): 105-121.
- Lambinon J., Delvosalle L. & Duvigneaud J. (2004) – Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes). Cinquième édition. Meise, Jardin botanique national de Belgique.
- Lambinon J. & Verloove F. (2012) – Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes). Sixième édition. Meise, Jardin botanique national de Belgique.
- Stace C. (2010) – New flora of the British Isles, 3th ed. Cambridge, Cambridge University Press.
- Toussaint B., Mercier D., Bedouet F., Hendoux F. & Duhamel F. (2008) – Flore de la Flandre française. Bailleul, Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul.
- van der Meijden R. (2005) – Heukels' Flora van Nederland, 23e druk. Groningen, Wolters-Noordhoff.
- Van Landuyt W., Hoste I., Vanhecke L., Van den Brecht P., Verduyck W. & De Beer D. (2006) – Atlas van de flora van Vlaanderen en het Brussels gewest. Brussel & Meise, Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Nationale Plantentuin van België & Flo.Wer.
- Verloove F. (2006) – Catalogue of neophytes in Belgium (1800-2005). Meise, Nationale Plantentuin van België. [*Scripta Botanica Belgica* 39]



La sixième édition de la *Nouvelle Flore de la Belgique* : commentaires chorologiques

Filip VERLOOVE^{1*} et Jacques LAMBINON²

¹ Agence Jardin botanique Meise, Nieuwelaan 38, B-1860 Meise, Belgique

² Université de Liège, Institut de Botanique, Sart Tilman, B-22, B-4000 Liège, Belgique

* auteur pour la correspondance : filip.verloove@br.fgov.be

Abstract. – **The sixth edition of the *Nouvelle Flore de la Belgique*: chorological comments.** During the past decade numerous chorological data on the Belgian flora of vascular plants have been gathered and published. This contribution gives an overview of altered distribution data in the sixth as compared with the fifth edition of the *Nouvelle Flore* which was published in 2004.

Samenvatting. – **De zesde editie van de *Nouvelle Flore de la Belgique*: chorologische commentaren.** In het recente verleden werden veel nieuwe chorologische gegevens over de Belgische vaatplanten verzameld en gepubliceerd. Deze bijdrage biedt een overzicht van de gewijzigde verspreidingsgegevens in de zesde ten opzichte van de vijfde editie van de *Nouvelle Flore*, die dateert van 2004.

Introduction

Comme lors de la parution des éditions antérieures de la *Nouvelle Flore* (e.a. Delvosalle *et al.* 1988 ; Lambinon *et al.* 1994 ; Lambinon 1998 ; Lambinon 2005), nous avons rassemblé les mises au point chorologiques qui ont été réalisées dans la 6^e édition de la *Nouvelle Flore* (Lambinon & Verloove 2012) dans un article. En effet, depuis la publication de la 5^e édition de cette Flore (Lambinon *et al.* 2004), pas moins de trois ‘atlas floristiques’, tous couvrant une partie importante du territoire, ont été publiés. Tout d’abord l’*Atlas van de Flora van Vlaanderen en het Brussels Gewest* (Van Landuyt *et al.* 2006), puis la *Flore de la Flandre française* (Toussaint *et al.* 2008) et finalement, l’*Atlas floristique IFFB : France NW. N et NE. Belgique-Luxembourg : Ptéridophytes et Spermatophytes* (Delvosalle 2010), ce dernier couvrant la totalité du territoire de la *Nouvelle Flore* ! N’oublions pas non plus la publication de la liste des espèces rares, menacées et protégées de la Région Wallonne (Saintenoy-Simon 2006). Il va de soi que ces publications récentes ont amélioré considérablement notre connaissance au niveau de la fréquence et la distribution de nombreux taxons. Une longue liste de modifications, précisions, voire corrections en résulte ; elle est présentée ci-après.

Il est clair que le travail n’est pas terminé. Peu après la clôture du manuscrit de la 6^e édition de la *Nouvelle Flore*, deux autres ‘atlas’ importants ont été publiés : fin 2011 le *Nieuwe atlas van de Nederlandse flora* (Vreeken 2011), important pour la partie septentrionale de notre territoire ; puis, en 2013, l’*Atlas de la flore Lorraine* (Anon. 2013), essentiel pour l’étude de la partie sud-orientale de notre

territoire. N’oublions pas non plus, qu’un atlas pour la flore de la Région Wallonne est en cours de préparation et que des cartes pour les espèces rares et menacées sont déjà disponibles (Saintenoy-Simon *et al.* 2006). Ici on peut également mentionner la *Flora Gallica*, sous la rédaction de J.-M. Tison et B. de Foucault (2014), attendue depuis longtemps et qui sera publiée prochainement.

Finalement, il est utile de préciser que le district qu’on a appelé « Eifel occidentale » dans les éditions antérieures de la *Nouvelle Flore*, a été remplacé par « Eifel central », la première appellation étant source de confusion (voir l’indication « Eifel centr. » sur la fig. 1 ; voir aussi Lambinon & Verloove 2012 : XXVII).

Les renvois aux pages se rapportent à la sixième édition de la *Nouvelle Flore*.

Abbreviations

Les abréviations suivantes ont été utilisées :

Fréquence [terminologie dans la tradition de la *Nouvelle Flore* ; voir Lambinon & Verloove (2012) : XVIII] :

- CC : très commun
- C : commun
- AC : assez commun
- AR : assez rare
- R : rare
- RR : très rare

Les districts phytogéographiques (Fig. 1) :

- Ard., district ardennais
- Boul., district boulonnais
- Brab., district brabançon

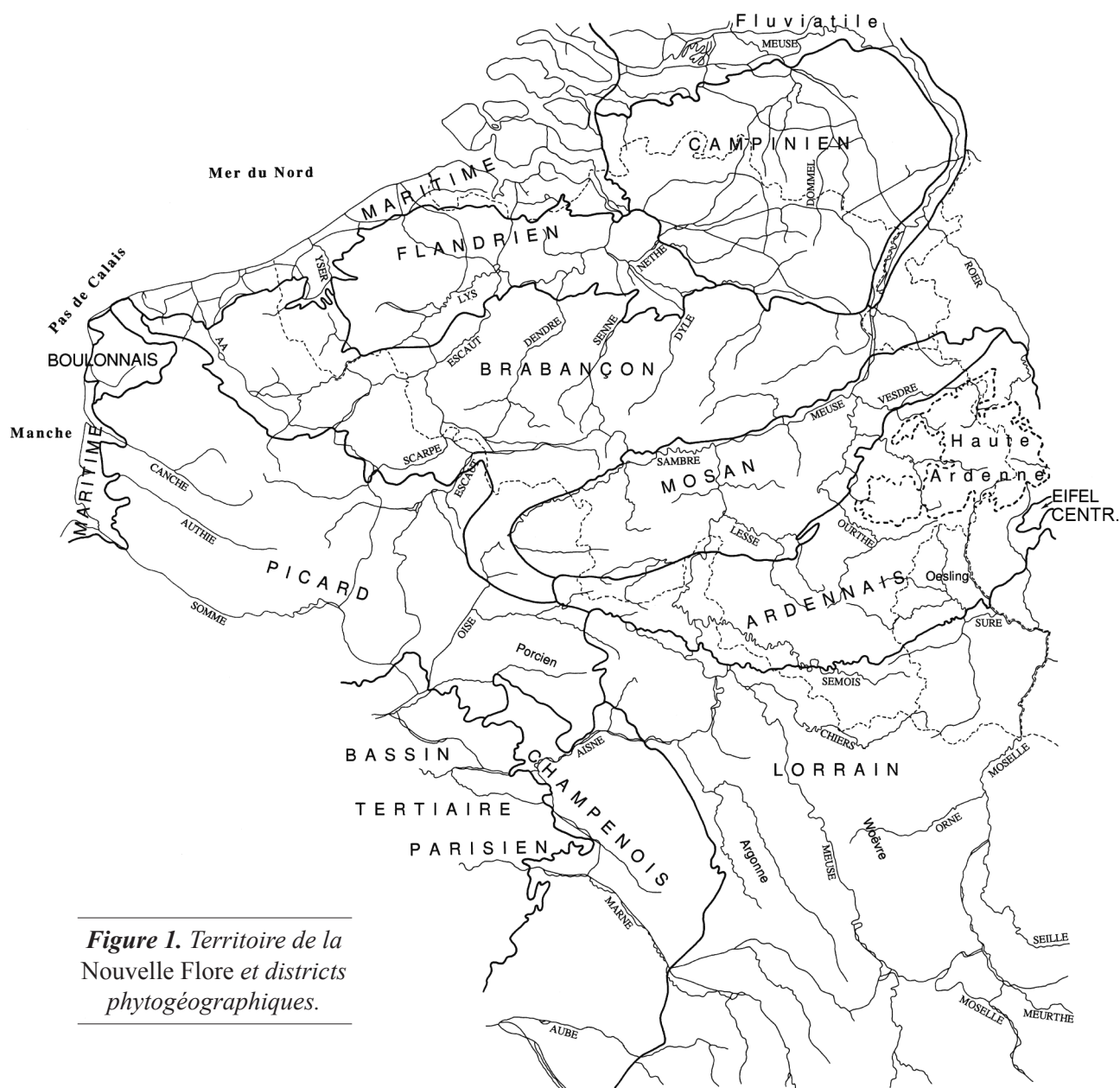


Figure 1. Territoire de la Nouvelle Flore et districts phytogéographiques.

- Camp., district campinien
- Champ., district champenois
- Eifel centr., district de l'Eifel central
- Fl., district flandrien
- Fluv., sous-district fluviatile
- Lorr., district lorrain
- Mar., district maritime
- Mosan, district mosan
- Pic., district picard
- Tert. Par., district du nord-est de l'Ile-de-France

Principales références bibliographiques :

- AFB (Atlas Flandre et Bruxelles) : *Atlas van de Flora van Vlaanderen en het Brussels Gewest* (Van Landuyt et al. 2006).
- AFF (Atlas Flandre française) : *Flore de la Flandre française* (Toussaint et al. 2008).

- ANF-, vol. 1-3 : *Atlas van de Nederlandse Flora* (Mennema et al. 1980-1989).
- DIGITALE : base de données du Conservatoire botanique national de Bailleul.
- IFFB : *Atlas floristique IFFB : NW, N et NE de la France, Belgique et G.D. de Luxembourg* (Delvosalle 2010).
- NF5 : *Nouvelle Flore*, cinquième édition (Lambinon et al. 2004).
- NF6 : *Nouvelle Flore*, sixième édition (Lambinon & Verloove 2012).

Commentaires chorologiques

- 4 – *Lycopodium clavatum* L. : existe dans au moins deux localités en Argonne (Lorr. occ.) (G.H. Parent, *La flore de l'Argonne. Biodiversité et Atlas* : 18 et 69 (carte), 2002).

- 4 – *Lycopodium annotinum* L. : trouvé à la fin du 19^e siècle à Groenendaal (Brab. centr.) (AFB : 566).
- 6 – *Selaginella kraussiana* (Kunze) A. Braun : découvert à plusieurs reprises depuis 1980 à l'état subspontané dans le Fl. (p.ex. W. Van Rompu, *Dumortiera* 98 : 22-24, 2010).
- 12 – *Equisetum ramosissimum* Desf. : n'a été trouvé, dans le territoire de la *Nouvelle Flore*, qu'en France. Les localités hollandaises se trouvent nettement au N de ce territoire (ANF-1 : 104).
- 12 – *Equisetum variegatum* Schleich. : présent également (au moins historiquement) dans trois localités dans la partie méridionale du Mar. (France), notamment au S de Calais (IFFB). En Belgique aussi bien qu'en France, elle a disparu du Brab. En outre, dans le Camp. elle ne persiste qu'aux Pays-Bas (AFF : 89 ; AFB : 376).
- 12 – *Equisetum sylvaticum* L. : il y a une dizaine de localités en Argonne (Lorr. occ.) (G.H. Parent, *La flore de l'Argonne. Biodiv. et Atlas* : 18 et 69 (carte), 2002), où l'espèce est donc R plutôt que RR.
- 16 – *Ophioglossum azoricum* C. Presl : découvert au Zwin (Knokke) dans le Mar. ; l'espèce n'est donc plus limitée à la partie méridionale de ce district et est présente en Belgique (AFB : 625).
- 16 – *Botrychium lunaria* (L.) Swartz : présent dans le Mar. à l'ouest de l'Yser (Belgique) et à l'est de Dunkerque (France), donc pas exclusivement dans les parties septentrionale et méridionale de ce district (AFF : 90 ; AFB : 189).
- 22 – *Thelypteris palustris* Schott : persiste toujours au marais de Guînes, dans le Mar. français (AFF : 92). On l'a signalé également sur les vieux quais dans le port d'Ostende (W. Van Landuyt *et al.*, *Dumortiera* 77 : 24-26, 2001). Il n'est donc plus limité à la partie méridionale de ce district.
- 22 – *Ceterach officinarum* Willd. : également présent dans le Fl. et le Champ. (AFB : 274-275 ; IFFB).
- 24-26 – *Asplenium scolopendrium* L. : dans le Fl., cette espèce est plutôt R-RR au lieu de RR (AFB : 167).
- 26 – *Asplenium ruta-muraria* L. : dans le Mar., cette espèce est devenue C-AC plutôt que AR-R (AFF : 81 ; AFB : 166-167).
- 26 – *Asplenium septentrionale* (L.) Hoffmann : découvert en 2008 sur un blockhaus à Ghyvelde dans le Mar. (France) (comm. B. Toussaint 11.2008).
- 26 – *Asplenium trichomanes* L. subsp. *pachyrachis* (Christ) Lovis et Reichst. : la présence de cette sous-espèce dans le Mosan a été confirmée, non seulement à la Citadelle de Namur (G.H. Parent *et al.*, *Monde Pl.* 457 : 29-30, 1996), mais aussi dans quelques autres localités dans les vallées de la Lesse et de la Meuse : Freyr, Colebi, Furfooz et Hulsonniaux (J. Leurquin, *Dumortiera* 92 : 25-27, 2007). Dans certaines régions du Grand-Duché de Luxembourg, ce taxon est aussi commun que la sous-espèce *quadrivalens* D.E. Mey. ; il y est AR plutôt que R (G. Colling & Y. Krippel, *Bull. Soc. Natur. Luxemb.* 103 : 4-5, 2003 ; Y. Krippel, *Bull. Soc. Natur. Luxemb.* 104 : 3-12, 2004 ; Y. Krippel & G. Colling, *Bull. Soc. Natur. Luxemb.* 105 : 28-29, 2004).
- 28 – *Matteucia struthiopteris* (L.) Tod. : cette espèce, fréquemment cultivée pour l'ornement, est seulement naturalisée dans une partie du territoire de la *Nouvelle Flore*. Notamment les localités dans le Lorr. mér., découvertes assez récemment, sont d'indigénat discuté (S. Muller, *Pl. prot. Lorraine* : 183, 2006).
- 30 – *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. : présent également dans le Mar. (RR ; AFB : 326-327).
- 32 – *Polystichum setiferum* (Forssk.) T. Moore ex Woy-nar : cette espèce est devenue moins rare dans certains districts, notamment dans le Mosan, le Pic. occ. et le Tert. Par. (AR-R). On vient de la trouver également dans le Mar. ; elle semble être plus rare dans le Boul. qu'indiqué dans la NF5 (AFB : 686-687 ; IFFB).
- 36 – *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott : n'est plus RR dans le Mar. (au maximum AR) (AFB : 351-352 ; ANF-3 : 61 ; AFF : 86).
- 36 – *Dryopteris dilatata* (Hoffmann) A. Gray : cette espèce semble en expansion localement et sa distribution devrait être actualisée. En Lorr. occ. (notamment en Argonne), elle est AC-AR (G.H. Parent, *La Flore de l'Argonne, Biodiv. et Atlas* : 17 et 66, 2002) et dans le Mar. elle est au plus AR-R [AFB : 351 ; AFF : 86 ; aussi : S. Provoost & W. Van Landuyt, *Streeppaad* 6(2) : 14, 2000].
- 37 – *Blechnum spicant* (L.) Roth : observé dans le Mar. et le Champ. (AFB : 187 ; AFF : 84 ; IFFB).
- 38 – *Polypodium interjectum* Shivas : cette espèce est au plus AR dans le Mar. et le Fl., surtout présente en milieu urbain (AFB : 684).
- 38 – *Pilularia globulifera* L. : existe toujours dans le Fl. mais RR (AFB : 667-668).
- 40 – *Salvinia natans* (L.) All. : la dernière récolte dans le territoire de la *Nouvelle Flore* date de 1889 ; son indigénat y reste très douteux.
- 41 – *Azolla filiculoides* Lam. : espèce retrouvée dans le Lorr. (plusieurs localités aux environs de Metz) (S. Muller, *Bull. Soc. Natur. Luxemb.* 107 : 31-38, 2006).
- 46 – *Picea sitchensis* (Bong.) Carr. : cette espèce a été trouvée à l'état subspontané.
- 46 – *Tsuga canadensis* (L.) Carr. et *T. heterophylla* (Rafin.) Sarg. : ces deux espèces ont été trouvées à l'état subspontané.
- 46 – *Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Franco : cette espèce a été trouvée à l'état subspontané.
- 48 – *Abies alba* Mill. et *A. grandis* (Dougl. ex D. Don) Lindl. : ces espèces ont été trouvées à l'état subspontané.
- 49 – *Pinus nigra* Arnold subsp. *nigra* et subsp. *laricio* Maire : ces deux sous-espèces ont été trouvées à l'état subspontané.

- 49 – *Pinus pinaster* Ait. : cette espèce a été trouvée localement à l'état subspontané, voire naturalisé.
- 50 – *Pinus strobus* L. : cette espèce a été trouvée localement à l'état subspontané.
- 50 – *Larix decidua* Mill., *L. kaempferi* (Lambert) Carr. et *L. ×marschlinii* Coaz : ces deux espèces ainsi que leur hybride ont été trouvés à l'état subspontané. La fréquence à cet état des trois taxons mérite encore d'être déterminée.
- 51 – *Cryptomeria japonica* (L. f.) D. Don : cette espèce a rarement été trouvée à l'état subspontané.
- 54 – *Thuja occidentalis* L. et *T. plicata* Donn ex D. Don : ont été rarement trouvés à l'état subspontané.
- 54 – *Araucaria araucana* (Molina) K. Koch : cette espèce a très rarement été trouvée à l'état subspontané.
- 59 – *Laurus nobilis* L. : trouvé à plusieurs reprises dans le Mar., probablement échappé de culture [p.ex. : Leffrinckoucke (E-Dunkerque), ancienne gare, 08.2006, F. Verloove 6425, LG].
- 59 – *Saururus cernuus* L. : cette espèce ornementale, déjà citée dans la NF5, s'est naturalisée dans le territoire de la *Nouvelle Flore*. Il y a au moins trois localités dans le Fl. et le Brab., où l'espèce est bien implantée, voire naturalisée (AFB : 799 ; L. Denys *et al.*, *Dumortiera* 95 : 27-28, 2008 ; Lille, citadelle, fossé, 16.11.2004, F. Verloove 5876, LG).
- 63 – *Nymphaea alba* L. subsp. *occidentalis* (Ostenf.) Hyl. : sous-espèce connue surtout mais pas exclusivement dans la partie méridionale du Mar., p.ex. au marais de Guînes (AFF : 285).
- 65 – *Cabomba caroliniana* A. Gray : connu dans la Meuse limbourgeoise aux Pays-Bas (Fluv.) [J.L.C.H. van Valkenburg & A.J.W. Rotteveel, *Gorteria* 34(4) : 106, 2010]. Cette donnée correspond en fait à la mention erronée de *C. aquatica* Aublet dans ce district dans NF5.
- 69 – *Helleborus foetidus* L. : existe aussi en dehors de la partie méridionale du Mar. (mais d'indigénat très douteux) (p.ex. De Haan, Staatsbossen à l'est du village, forêt dunaire, 24.10.2010, F. Verloove 8346, BR).
- 70 – *Actaea spicata* L. : il existe une observation dans la partie septentrionale du Camp. belge, sans doute à l'état non indigène (AFB : 107).
- 73 – *Aconitum napellus* L. subsp. *lusitanicum* Rouy : quelques localités en Allemagne, dans le district Ardenais (RR), proches de l'Eifel centr. (comm. R. Hand).
- 73 – *Aconitum napellus* L. subsp. *napellus* var. *giganteum* (Dum. ex Thielens) J. Duvigneaud : taxon trouvé récemment, à l'état subspontané, dans le Fl. (Oostkamp, C2.42, 19.05.2009, F. Verloove 7568, LG).
- 73 – *Hepatica nobilis* Schreb. : la limite septentrionale dans le bassin de la Moselle se trouve un peu au N de Metz (G.H. Parent, *Bull. Soc. Natur. Luxemb.* 107 : 75-87, 2006).
- 75 – *Anemone* L. (espèces ornementales) : *A. blanda* Schott et Kotschy, *A. coronaria* L. et *A. ×hybrida* Paxt.

ont été observés à l'état subspontané (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 29, 2006).

- 75 – *Clematis recta* L. : probablement disparu, au moins dans une partie de ses localités, surtout en Belgique (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 40, 2006).
- 76 – *Myosurus minimus* L. : cette espèce est visiblement moins rare qu'on ne l'a estimé jusqu'ici, surtout en Fl., mais aussi en Brab. et en Lorr. (AFB : 603 ; N. Pax, *Willemetia* 27 : 3-4, 2001 ; G.H. Parent, *La flore de l'Argonne, Biodiv. et Atlas* : 25, 2002 ; G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 51, 2004). En résumé, on peut considérer l'espèce comme AR-R dans le Fl. et R dans le Brab. et le Lorr.
- 76-78 – *Adonis* L. : les trois espèces de ce genre dans le territoire de la *Nouvelle Flore* (*A. aestivalis* L., *A. annua* L. et *A. flammea* Jacq.) ont disparu de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg comme messicoles (AFB : 107-108 ; G. Colling, *Ferrantia* 42 : 16, 2005 ; J. Saintenoy-Simon, *Première liste des espèces rares, menacées et protégées de la Région Wallonne*, 2006). Le signe correspondant (†) a été ajouté. Ces trois espèces s'observent parfois comme adventices occasionnelles.
- 85 – *Ranunculus ficaria* L. subsp. *fertilis* A.R. Clapham ex Laegaard : la distribution de cette sous-espèce en Flandre française a été précisée : elle est connue de rares localités dans le Mar. (sur le littoral et au marais de Guînes) et sa présence dans le Brab. est limitée à la partie occidentale de ce district (AFF : 320).
- 85 – *Ranunculus lingua* L. : existe aussi au marais de Guînes, dans le Mar. français, donc pas exclusivement dans la partie méridionale de ce district (AFF : 321).
- 86 – *Ranunculus sceleratus* L. : bien plus rare en Camp. (et manquant presque en Haute Camp. !) qu'en Fl. (AFB : 741).
- 88 – *Ranunculus platanifolius* L. : dans le Lorr., cette espèce se voit surtout dans la partie centrale et pas dans la partie orientale (S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 222, 2006).
- 88 – *Ranunculus tripartitus* DC. : signalé, historiquement, aussi dans le Mar. (AFB : 742-743).
- 89 – *Ranunculus oluleucos* Lloyd : bien que très rare partout, sa fréquence est plus élevée en Camp. qu'en Fl. (donc : Camp. : R-RR, Fl. : RR) (AFB : 737-738).
- 89 – *Ranunculus aquatilis* L. : d'après A. Bizot & H. Mohamed (*Bull. Soc. Hist. Natur. Ardennes* 94 : 64-91, 2004), c'est le *Batrachium* le plus répandu dans le département des Ardennes en France (notamment en Lorr.). L'espèce y est AR-R, comme dans le Fl. d'ailleurs (AFB : 730-731). Sa distribution dans le Fluv. ne diffère pas de celle dans le Brab.
- 89 – *Ranunculus circinatus* Sibth. : dans le Mar., cette espèce est moins rare qu'on l'a estimé dans NF5 (AR plutôt que R). Par contre, le degré de rareté dans le Fluv. a été exagéré, surtout pour la Belgique (AFB : 733-734 ; AFF : 319).
- 89 – *Ranunculus fluitans* Lam. : dans le Champ., il n'y a que peu de données récentes pour cette espèce ; elle y est

donc RR (au lieu de AR) (base de données DIGITALE). De plus, les localités du Brab. or. se trouvent plus précisément dans le Fluv. (AFB : 735-736).

- 90-91 – *Thalictrum minus* L. subsp. *pratense* (F.W. Schultz) Hand : d'après S. Muller (*Pl. prot. Lorr.* : 252-253, 2006 ; *Ferrantia* 42 : 52, 2005), en Lorr. française, cette sous-espèce n'est pas plus rare que la subsp. *saxatile* Cesati. Elle existe aussi au Grand-Duché de Luxembourg, où la subsp. *saxatile* manque. Pratiquement toutes les localités dans le Lorr. se trouvent dans la vallée de la Moselle.

- 91 – *Epimedium alpinum* L. : subspontané dans le Brab. à Henis [Henis (hameau de Tongres), propriété du récolteur, « a pris de l'ampleur et a donné fleurs et fruits, j'ignore d'où elle a pu arriver », 10.05.2009, E. Fontenelle, LG]. Il existe d'ailleurs une autre donnée plus ancienne dans ce même district, notamment de Nivelles (J. Duvigneaud & J. Saintenoy-Simon, *Nat. Mosana* 46(3) : 102-108, 1993).

- 91-92 – *Berberis vulgaris* L. : retrouvé en 2006 dans les dunes littorales du Montreuillois, dans le Mar. mér. (D. Facon & S. Kaempf, *Bull. Soc. Bot. Nord Fr.* 61 : 23-33, 2008).

- 92 – *Mahonia aquifolium* (Pursh) Nutt. : espèce en voie d'expansion et trouvée également dans les districts Brab. et en Ard. (AFB : 572 ; comm. R. Hand).

- 93 – *Meconopsis cambrica* (L.) Vig. : en légère voie d'expansion et trouvée également dans le Fl., le Brab. or. et le Lorr. (uniquement en France) (R. van der Meijden & W.J. Holverda, *Gorteria* 32 : 20, 2006 ; comm. A. Bizot).

- 94 – *Glaucium flavum* Crantz : sa répartition dans le Mar. sept. ne diffère guère de celle dans le reste du district (sauf mér.) (AFB : 442 ; AFF : 295). Donc : Mar. mér. : AR ; Mar. (sauf mér.) : R-RR.

- 96 – *Papaver pseudo-orientale* (Fedde) Medw. : s'observe de plus en plus à l'état subspontané, voire naturalisé localement (AFB : 646).

- 98 – *Corydalis cava* (L.) Schweigg. et Körte : signalé comme naturalisé dans le parc du monastère Notre-Dame à Ermeton-sur-Biert (dans l'Entre Sambre-et-Meuse ; donc Mosan occ.) (M. Lannoy, *Adoxa* 51 : 1-2, 2006). A la limite N du territoire de la *Nouvelle Flore* (Pays-Bas), l'espèce serait présente dans le Mar. sept. et le Fluv. sept. [ANF-2 : 122 ; sub *C. bulbosa* (L.) DC.].

- 99 – *Ceratocarpus claviculata* (L.) Lidén : dans le Fl. et le Camp., moins rare qu'indiqué dans la NF5 (AR-R plutôt que R) (AFB : 273).

- 99 – *Pseudofumaria alba* (Mill.) Lidén : signalé à Middelburg (Zélande), donc dans le Mar. sept. (Pays-Bas) (R. van der Meijden & W. Holverda, *Gorteria* 32 : 27, 2006).

- 100 – *Fumaria vaillantii* Loisel. : dans le Brab., pas exclusivement sur craie (AFB : 414).

- 100 – *Fumaria muralis* Sond. ex Koch subsp. *boraiei* (Jord.) Pugsley : manifestement en extension dans le territoire de la *Nouvelle Flore* ; R-RR (au lieu de RR) dans

tous les districts cités dans NF5 (AFB : 412 ; AFF : 249) et trouvé également récemment dans les districts Mosan (p.ex. Hermalle-sous-Argenteau, F7.15.33, 04.1999, J. Lambinon 99/06, LG), Lorr. (comm. N. Pax 01.2010) et Tert. Par. (p.ex. Liesse-Notre-Dame, 2008 ; comm. B. Toussaint).

- 100 – *Fumaria densiflora* DC. : il existe des données dans le Mar. de la Flandre française (surtout dans les polders, p.ex. dans le Calaisis) ; elle y semble au plus AR-R (AFF : 249).

- 101 – *Liquidambar styraciflua* L. : arbre cultivé pour l'ornement et très rarement observé à l'état subspontané (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.* : <http://alienplantsbelgium.be>).

- 102 – *Platanus orientalis* L. : arbre cultivé pour l'ornement et très rarement observé à l'état subspontané (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 69, 2006).

- 104 – *Ulmus laevis* Pallas : cette espèce est présente dans le Fl. (AFB : 896 ; il s'agit en fait d'un oubli puisqu'on renvoie déjà à une localité à Ruiselede, Vortebossen, dans J. Lambinon, *Dumortiera* 85-87 : 53, 2005). Elle est d'ailleurs parfois plantée sur la berge des canaux ou à la limite intérieure des dunes maritimes.

- 110 – *Juglans regia* L. : espèce en extension, d'abord dans les districts 'thermophiles' mais plus récemment aussi dans bien d'autres (p.ex. : AFB : 496-497 ; F. Verloove, *Dumortiera* 99 : 1-10, 2011) ; elle reste R-RR, voire nulle, dans certains d'entre eux, tels les districts Mar., Boul. et Camp.

- 110 – *Juglans nigra* L. : cette espèce a été trouvée à l'état subspontané au bord de l'Escaut à Berchem (F. Verloove, *Dumortiera* 99 : 1-10, 2011).

- 112 – *Fagus sylvatica* L. f. *tortuosa* (Pépin) Willk. : G.H. Parent (*Ferrantia* 48 : 79 p., 2006 ; cf. aussi *Adoxa* hors-série 2 : 13, 2004) a consacré un gros travail aux hêtres tortillardiers de la Lorraine française. D'après l'inventaire de cet auteur, il existe plusieurs localités dans ce territoire, y compris en Argonne (donc en Lorr. occ.), mais aussi en Champagne. A noter d'ailleurs que la localité de Verzy (citée déjà dans NF5) se trouve en Champ. et non dans le Tert. Par.

- 114 – *Quercus frainetto* Ten. : cultivé pour l'ornement et très rarement observé à l'état subspontané (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.* : <http://alienplantsbelgium.be>).

- 114-116 – *Quercus ilex* L. : dans le Mar. existe non seulement dans les dunes du Mar. mér. mais aussi sur le littoral belge, p.ex. aux environs du camp militaire de Koksijde (comm. M. Leten 04.2011).

- 116 – *Quercus pubescens* Willd. : dans le Mar. et le Brab., parfois subspontané, p.ex. dans les dunes aux environs de De Haan (Staatsbossen à l'ouest du village, dunes côtières, 24.10.2010, F. Verloove 8342, BR).

- 116 – *Quercus robur* L. : il faudrait souligner une certaine rareté dans le Mar., notamment dans les dunes et les polders (AR) (AFB : 727-728 ; AFF : 248).

- 116 – *Quercus cerris* L. : existe aussi dans le Brab. (incl. Fluv.) belge, p.ex. le long de la Meuse à Vroenhoven (R. Barendse, 29.09.2009, BR).
- 116 – *Castanea sativa* Mill. : l'espèce est (uniquement à l'état subspontané ou naturalisé) AC-AR en Fl., Camp. et Brab., ailleurs : R (sauf Mar. et Ard. : RR) (AFB : 259 ; IFFB ; AFF : 247).
- 119 – *Corylus maxima* Mill. : espèce rarement trouvée à l'état subspontané (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 41, 2006).
- 120 – *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. : il n'y a pas de raisons sérieuses de douter de son indigénat dans le Mar. et l'espèce n'y est pas plus rare qu'ailleurs (AFB : 124 ; AFF : 160).
- 121 – *Betula papyrifera* Marshall : rarement trouvé à l'état subspontané (notamment dans la cour intérieure du bâtiment d'herbier du Jardin Botanique à Meise ; comm. D. Geerinck).
- 123 – *Mesembryanthemum crystallinum* L. : espèce ornementale (ou parfois potagère), très rarement observée à l'état subspontané (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 62, 2006).
- 123 – *Mollugo verticillata* L. : espèce non seulement adventice mais susceptible de se naturaliser localement (F. Verloove, *Dumortiera* 82 : 7-9, 2004).
- 128 – *Moehringia trinervia* (L.) Clairv. : espèce présente également dans le Mar., où elle est RR (AFB : 593 ; AFF : 197).
- 128 – *Minuartia hybrida* (Vill.) Schischkin : cette espèce est plutôt AR que R en Pic. (surtout mér.) (comm. B. Toussaint).
- 130 – *Stellaria media* (L.) Vill. subsp. *neglecta* (Weihe) Gremli : dans le Brab., cette espèce est AR-R plutôt que R (AFB : 860).
- 132 – *Stellaria palustris* Retz. : d'après G.H. Parent (*Adoxa* hors-série 2 : carte p. 67, 2004 ; cf. aussi : S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 246, 2006), plutôt R que RR en Lorr., au Pic. mér. et dans le Brab. (IFFB).
- 132 – *Myosoton aquaticum* (L.) Moench : cette espèce existe aussi dans le Mar., où elle est RR (AFB : 602-603 ; AFF : 198).
- 132 – *Holosteum umbellatum* L. : dans le Lorr., cette espèce s'est un peu raréfiée (R plutôt que AR). Les anciennes localités étaient pratiquement limitées à la partie septentrionale du district (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 15, carte p. 45, 2004). L'espèce était presque disparue dans une bonne partie de notre territoire, mais elle a connu récemment une expansion locale, le long des voies ferrées et dans des cimetières (p.ex. A. Remacle, *Dumortiera* 99 : 11-21, 2011).
- 134 – *Cerastium arvense* L. : la fréquence de cette espèce dans le Mar. (C-AC), en particulier dans les dunes, a été soulignée (AFB : 269). En Haute Ard., par contre, elle semble RR (IFFB).
- 135 – *Cerastium semidecandrum* L. : l'abondance de cette espèce dans les dunes littorales (Mar. : C) a été soulignée (AFB : 272 ; AFF : 195).
- 135 – *Cerastium diffusum* Pers. : il y a quelques rares localités adventices en dehors du littoral (surtout dans les ports d'Anvers et de Gand) (AFB : 269-270 ; AFF : 193).
- 136 – *Sagina subulata* (Swartz) C. Presl : espèce ornementale (le plus souvent correspondant au cv *Hortensis*), très rarement observée à l'état subspontané (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 73, 2006).
- 136 – *Sagina nodosa* (L.) Fenzl. : s'est fortement raréfié à l'intérieur des terres ; encore observé (RR) en Fl., Camp., Brab. (y compris le Fluv.) et en Lorr. sept. (AFB : 781 ; IFFB). Par contre, cette espèce semble avoir disparu du Tert. Par. et probablement aussi du Pic. mér. (vallée de la Somme ; existe peut-être encore – sous forme de banques de graines – dans la vallée de l'Authie) (comm. B. Toussaint 11.2008).
- 136 – *Sagina apetala* Ard. subsp. *erecta* F. Hermann : les cartes de distribution de la Flandre (belge et française) montrent une répartition presque homogène et relativement dense, ainsi qu'une expansion (AFB : 780 ; AFF : 198). Ce taxon est donc devenu AC dans certaines régions.
- 136 – *Sagina maritima* G. Don : cette espèce semble en expansion, non seulement dans le Mar. (au plus AR), mais aussi à l'intérieur des terres, notamment dans le Fl. et le Brab. occ. (pieds des murs, entre les pavés, ballast de voies ferrées, etc.).
- 137 – *Scleranthus annuus* L. subsp. *annuus* : est devenu plus rare dans le Fl. et le Brab. (AR au lieu de AC) (AFB : 809 ; AFF : 70).
- 138 – *Herniaria hirsuta* L. : cette espèce existe aussi dans le Mar. (environs d'Anvers) et dans le Fl., bien qu'il est souvent difficile de savoir si, dans une localité déterminée, elle est adventice ou non (AFB : 461). Elle a connu une certaine expansion récemment, surtout dans les milieux urbains et industriels.
- 138 – *Illecebrum verticillatum* L. : dans le Lorr., cette espèce en forte raréfaction se voit surtout, mais pas exclusivement, dans la partie orientale du district (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 15, carte p. 46, 2004).
- 138 – *Polycarpon tetraphyllum* (L.) L. : existe également dans le Mar. (notamment au littoral et dans le port d'Anvers) (AFB : 679 ; cf. aussi J. Saintenoy-Simon, *Adoxa* 50 : 22, 2006).
- 139 – *Spergula pentandra* L. : signalé jadis (au moins entre 1850 et 1901) dans le Brab. occ. français et « dans le secteur de Boulogne-sur-Mer » (AFF : 71), ainsi qu'en Ard. or. (Allemagne, notamment à Roth dans la vallée de l'Our ; comm. R. Hand 02.2004).
- 139 – *Spergularia rubra* (L.) J. et C. Presl : cette espèce est manifestement moins rare en Camp. (AC) que dans le Fl. et Brab. (AR) (AFB : 851-852 ; AFF : 203). Elle est plutôt AR dans l'Eifel centr. (IFFB).

- 139 – *Spergularia media* (L.) C. Presl subsp. *angustata* (Clavaud) Kerguelen et Lambinon : il y a quelques observations en dehors du Mar., certainement à l'état introduit, surtout en bord des routes dans la bande d'accumulation des sels de déneigement (AFB : 851).
- 139-140 – *Spergularia marina* (L.) Besser : en expansion dans la majorité des districts depuis les années 90 ; or, elle n'était pas encore signalée dans le Fl. (AFB : 850).
- 140 – *Delia segetalis* (L.) Dum. : semble disparu de tout le territoire de la *Nouvelle Flore* (AFB : 334-335 ; IFFB).
- 140 – *Lychnis viscaria* L. : doit être considéré comme disparu dans le Tert. Par. (comm. B. Toussaint). Cette espèce est parfois cultivée pour l'ornement et elle est en particulier présente dans des « mélanges fleuris ». C'est ainsi qu'on peut la voir à l'état plus ou moins subspontané, p.ex. sur terrib. dans le Brab. occ. (Oignies-Dourges, terrib., 23.04.2007, F. Verloove 6685, LG).
- 142 – *Silene dioica* (L.) Clairv. : au moins aussi fréquent dans le Mar. (surtout mér.) que dans le Fl. (AFB : 830).
- 144-145 – *Silene conica* L. : dans le Brab., cette espèce n'est probablement qu'adventice (AFB : 830).
- 145 – *Silene nutans* L. : cette espèce est beaucoup moins fréquente dans le Mar. mér. qu'ailleurs dans ce district (RR vs. AC) (IFFB). Elle a été trouvée aussi dans le Fl., sans doute comme adventice fugace (AFB : 833).
- 145 – *Gypsophila muralis* L. : dans le Lorr., cantonné, à peu de chose près, à la partie septentrionale de ce district (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 14 et 44, 2004), alors que dans le Mosan elle semble limitée à la partie méridionale (IFFB). Cette espèce se voit aussi de temps en temps comme adventice (AFB : 453).
- 146 – *Petrorhagia prolifera* (L.) P.W. Ball et Heywood : on a négligé jusqu'ici sa relative fréquence dans le Mar. (sauf mér.), où elle est AR-R, plutôt que R-RR (AFB : 659 ; AFF : 198).
- 149-150 – *Claytonia sibirica* L. : dans le Brab., existe aussi dans la partie occidentale du district (AFB : 295).
- 150 – *Montia minor* C.C. Gmel. : il y a quelques observations dans le Mar. (AFB : 596). Par contre, il n'y a pas de données concernant cette espèce pour le Laonnois (Tert. part.) (IFFB ; DIGITALE).
- 151 – *Portulaca oleracea* L. : ne semble pas limité au Brab. occ. et est bien présent dans le Mar. sept. (Pays-Bas) et en Pic. mér. (AFB : 245 ; DIGITALE) ; dans ces districts l'espèce est AR-R et visiblement en expansion. Plusieurs taxons infraspécifiques semblent présents ; leur répartition reste à étudier.
- 151 – *Portulaca grandiflora* Hook. : espèce ornementale, rarement observée à l'état subspontané (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 70, 2006 ; Marke (Kortrijk), ancienne argilière Koekelberg, terres apportées, 19.08.2009, F. Verloove 7741, BR, LG).
- 157 – *Suaeda vera* Forssk. ex J.F. Gmel. : a été recherché en vain ces dernières années (comm. B. Toussaint 07.2009) dans sa seule localité dans le territoire de la *Nouvelle Flore* (l'estuaire de la Slack, dans le Mar. mér.) ; elle y a probablement disparu.
- 158 – *Bassia scoparia* (L.) Voss : représentée par plusieurs taxons infraspécifiques, cette espèce semble en voie de naturalisation localement (p.ex. en bord d'auto-roues entre Toul et Nancy et dans le port de Gand ; comm. N. Pax 01.2010).
- 162 – *Chenopodium ambrosioides* L. : espèce en légère expansion, naturalisée et souvent abondante dans ses localités ; connue maintenant aussi du Mar. (surtout environs d'Anvers) et du Brab. sept. Dans le Fl., particulièrement bien présente aux environs de Gand (AFB : 277, F. Verloove, *Ingeb. Pl. Vlaand.*, 2002).
- 162 – *Chenopodium botrys* L. : trouvé en abondance sur les terrains des Forges de Clabecq à Tubize, dans le Brab. (présent donc pas seulement dans le Brab. occ.) (Tubize, Forges de Clabecq, friche minière, 22.10.2006, F. Verloove 6557, BR, LG).
- 162 – *Chenopodium pumilio* R. Brown : espèce très rare mais manifestement en voie de naturalisation çà et là (pas seulement aux environs d'Anvers), p.ex. sur des terrib. de schistes houillers dans le Borinage (Boussu) et entre Douai et Lens (France) (p.ex. Montigny-en-Gohelle vers Harnes, terrib., 14.07.2007, F. Verloove 6805, BR, LG), à Bruges, etc.
- 162 – *Chenopodium vulvaria* L. : non confirmé depuis 1980 dans le Tert. Par. et donc présumé disparu de ce district (DIGITALE).
- 162-163 – *Chenopodium polyspermum* L. : plutôt AR-R en Camp. septentrionale et orientale (AFB : 283).
- 163 – *Chenopodium urbicum* L. : la majorité des localités (la plupart anciennes d'ailleurs) du Lorr. sont situées dans la partie orientale de ce district (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 10, carte p. 33, 2004). Il n'y a aucune donnée récente pour cette espèce dans le Tert. Par. (DIGITALE).
- 163 – *Chenopodium chenopodioides* (L.) Aellen : il y a une observation dans le Fl. (AFB : 279). Dans ce district, ainsi que dans le Brab., cette espèce est sans doute introduite et son identité est à confirmer.
- 163 – *Chenopodium murale* L. : il y a un petit noyau d'observations aux environs de Gand, dans le Fl. (AFB : 282).
- 168-169 – *Atriplex* L. : les deux espèces littorales *A. glabriuscula* Edmondst. et *A. laciniata* L. sont R (plutôt que RR) (AFB : 171-172 ; AFF : 207-208).
- 168 – *Atriplex longipes* Drejer : cette espèce tend à disparaître sur le littoral français, par hybridation avec *A. patula* L. (AFF : 208).
- 170 – *Halimione portulacoides* (L.) Aell. : s'est rarifié ; il s'agit en fait d'une espèce répandue dans un biotope devenu rare ; cas semblable à celui de *Limonium vulgare* Mill. (donc AR au lieu de AC) (AFB : 454-455).
- 175 – *Amaranthus hybridus* L. subsp. *bouchonii* (Thell.) O. Bolós et Vigo : le degré de rareté dans le Fl. est com-

parable à celui du Brab., à savoir AR (AFB : 137 ; AFF : 101).

- 175-176 – *Amaranthus blitum* L. : le degré de rareté dans le Fl. est comparable à celui du Brab., à savoir AR-R (AFB : 130).

- 176 – *Amaranthus deflexus* L. : la distribution a été actualisée, notamment dans le Mar. (où l'espèce existe non seulement aux environs d'Anvers mais aussi à Dunkerque et à Ostende) et dans le Brab. occ. (où elle est naturalisée en milieu urbain dans l'agglomération lilloise) (AFF : 101 ; Malo-les-Bains, 2006, F. Verloove 6441, LG ; Oostende, pied de mur, 15.11.2007, F. Verloove 7016, BR).

- 182 – *Rumex thyrsoiflorus* Fingerh. : il y a quelques localités naturelles en Lorraine française (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 20, carte p. 60, 2004). Cette espèce semble en voie de naturalisation ailleurs dans le territoire de la *Nouvelle Flore* (surtout dans sa partie orientale) ; c'est le cas notamment en Camp. or. (AFB : 777).

- 182 – *Rumex aquaticus* L. : il existe plusieurs localités dans la vallée de la Prüm en Ard. or. (Allemagne) (comm. R. Hand, 05.2004). Il s'agit des seules données actuellement connues dans le territoire de la *Nouvelle Flore*. L'absence totale de *R. hydrolapathum* Huds. dans cette région explique probablement sa persistance.

- 183 – *Rumex hydrolapathum* Huds. : absent en Haute Campine ; AR plutôt que AC dans le Fl. (AFB : 773).

- 184 – *Rumex sanguineus* L. [var. *viridis* (Sibth.) Koch] : AR-R en Pic. or. ; dans le Fl., Camp. (surtout mér.), Pic. or., Champ., Eifel centr. elle est AR-R plutôt que R (AFB : 777 ; AFF : 309 ; ANF-3 : 139).

- 184 – *Rumex conglomeratus* Murray : AR-R plutôt que AC en Haute Campine, Pic. or. et Champ. (AFB : 772 ; IFFB).

- 184 – *Rumex pulcher* L. : les quelques localités lorraines, cartographiées par G.H. Parent (*Adoxa* hors-série 2 : 20, carte p. 60, 2004), justifient l'addition du district Lorr. Par contre, il n'y a pas de données pour le Pic. (comm. B. Toussaint 07.2006). Dans le territoire de la *Nouvelle Flore* cette espèce est d'ailleurs RR partout (plutôt que R-RR).

- 185 – *Rumex maritimus* L. : la rareté de cette espèce dans le Mar. (AC-AR) et le Fl. (R) a été exagérée dans NF5 (AFB : 774 ; AFF : 308). En dehors des districts énumérés, cette espèce se voit parfois comme adventice, p.ex. dans l'Oesling (J. Lambinon, *Dumortiera* 89 : 23, 2006).

- 185 – *Rumex palustris* Smith : cette espèce est en fait plus répandue dans le Mar. (AC-AR au lieu de R) et en Camp. (R au lieu de RR) (AFB : 775 ; AFF : 308). Dans le Brab. elle existe surtout dans la partie occidentale de ce district (IFFB), alors que d'après G.H. Parent (*Adoxa* hors-série 2 : 20, carte p. 59, 2004) il y a quelques rares localités en Lorr. en dehors de sa partie orientale.

- 189 – *Persicaria bistorta* (L.) Samp. : au plus R en Lorr. sept. (IFFB).

- 189 – *Persicaria mitis* (Schränk) Asenov : cette espèce est aussi RR dans le Mar. (AFB : 657-658 ; AFF : 305).

- 190 – *Persicaria amphibia* (L.) S.F. Gray : R (au lieu de AC) en Haute Camp. et en Champ. (AFB : 655 ; IFFB).

- 192-193 – *Fallopia dumetorum* (L.) Holub : dans le Brab., surtout répandu dans sa partie centrale et orientale (IFFB ; AFB : 400).

- 196 – *Limonium binervosum* (G.E. Smith) C.E. Salmon : a été découvert, en abondance, en 2007 en pré salé dans la réserve naturelle du Platier d'Oye près de Dunkerque (Mar.) (AFF : 300 ; B. Toussaint *et al.*, *Le Jouet du Vent* 21 : 6, 2009).

- 197 – *Armeria maritima* Willd. (sous-espèces) : la subsp. *maritima*, en forte régression dans notre territoire et devenue AR dans le Mar., a été observée comme adventice dans l'intérieur des terres (RR ; AFB : 157). La subsp. *halleri* (Wallr.) Rothm. existe dans le Brab. occ. entre Valenciennes et Douai (comm. B. Toussaint 03.2008).

- 202 – *Hypericum calycinum* L. et *H. ×inodorum* Mill. : espèces cultivées pour l'ornement dans les parcs et les jardins et parfois observées à l'état subspontané (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 55, 2006).

- 203 – *Hypericum elodes* L. : l'espèce est en régression dans le territoire de la *Nouvelle Flore* ; des 14 localités connues en Ard., il n'en reste que 4 (J. Saintenoy-Simon, *Adoxa* 50 : 24-25, 2006).

- 203 – *Hypericum desetangsii* Lamotte : 6 localités en Argonne (Lorr. occ.) ; l'espèce y est R plutôt que RR (G.H. Parent, *La flore de l'Argonne. Biodiv. et Atlas* : 22, 2001 ; G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 15, carte p. 45, 2004).

- 205 – *Elatine alsinastrum* L. : une seule localité en Lorraine, dans la Woëvre (mais non revue depuis 1991) (S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 117, 2006). Ailleurs dans le territoire de la *Nouvelle Flore* (Champ., Tert. Par.), elle a probablement disparu (DIGITALE).

- 205 – *Elatine triandra* Schkuhr : existe aussi en Lorr. or., dans la région de Château-Salins (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 12, 2004).

- 205 – *Elatine hydropiper* L. : en forte régression dans notre territoire ; retrouvé dans le Mosan occ., à l'étang de Bambois à Fosse-la-Ville (M. Lannoy, *Adoxa* 42 : 17-19, 2004). Disparu, par contre, du Tert. Par. (probablement déjà depuis 1920 !), alors que les anciennes localités lorraines se trouvaient surtout dans la partie occidentale et centrale de ce district. Signalé aussi historiquement dans le Brab. (forêt de Mormal) (comm. B. Toussaint 11.2008). Il n'y a aucune donnée, semble-t-il, même ancienne, pour le Champ.

- 207 – *Tilia tomentosa* Moench : cultivé pour l'ornement et parfois subspontané (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.* : <http://alienplantsbelgium.be>).

- 209 – *Hibiscus syriacus* L. : cet arbuste ornemental a été rarement trouvé à l'état subspontané (p.ex. Angleur, quelques pieds, 22.06.2007, J. Lambinon 07/07, LG).

- 220 – *Viola alba* Besser : la présence de cette espèce est confirmée en Lorr. (S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 268,

2006) ; ses localités, essentiellement dans la vallée de la Moselle française, ne se trouvent pas seulement dans la partie orientale de ce district.

- 221 – *Viola rupestris* F.W. Schmidt : confirmé en Lorr. mais uniquement dans la partie occidentale du district (S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 271, 2006). Sa présence dans certains districts énumérés mériterait confirmation, surtout en Ard. or. (Oesling), l'espèce n'étant pas citée par G. Colling (*Ferrantia* 42 : 55, 2005).

- 221 – *Viola persicifolia* Schreb. : supposée disparue de Belgique depuis plus d'un siècle, cette espèce a été retrouvée dans le Fl. (dans les polders de Meetkerkse Moeren, en bordure du Mar.) en 2006, suite à une gestion par étrépage (A. Zwaenepoel & R. Vanallemeersch, *Dumortiera* 91 : 1-6, 2007 ; J. Laquiere & C. Ampe, *Dumortiera* 93 : 1-14, 2008). Les données historiques en Camp. se situaient uniquement aux Pays-Bas (*AFB* : 933 ; *AFN1* : 208).

- 222 – *Viola pumila* Chaix : la citation pour le Lorr. occ. dans NF5 (« au S de Vouziers ») était trop restrictive: sa localité dans le marais de Corny se trouve dans ce district et non dans le Champ. (A. Bizot, *Bull. Soc. Hist. Natur. Ardennes* 94 : 98, 2005).

- 222 – *Viola calaminaria* (Gingins) Lej. : espèce découverte à Overpelt (Camp. or.) (Overpelt-Fabriek, terrain calaminaire de Vieille Montagne, deux petites populations depuis 2006, 06.07.2008, F. Verloove 7239, BR), ainsi qu'à Auby, près de Douai (Brab. occ.) (comm. B. Toussaint 03.2008).

- 222 – *Viola arvensis* Murray : AR dans le Mar. et AR plutôt que C-AC dans le Brab. occ., (*AFB* : 929 ; *AFF* : 373 ; *IFFB*).

- 223 – *Fumana procumbens* (Dun.) Gren. et Godr. : existe uniquement en France dans la partie méridionale, centrale et nord-orientale du Lorr. (S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 137-138, 2006).

- 224 – *Helianthemum nummularium* (L.) Mill. subsp. *obscurum* (Čelak.) Holub : en dehors des districts énumérés, parfois introduit (p.ex. Moen, canal Kortrijk-Bossuit, 01.05.2011, F. Verloove 8618, LG).

- 225 – *Tamarix parviflora* DC. : espèce plantée dans le Mar. et parfois subspontanée (*AFB* : 867 ; F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 81, 2006 ; Zeebrugge, W-Baai van Heist, 05.2008, F. Verloove 7145, LG ; Wenduine, 05.2008, F. Verloove 7143, LG).

- 226 – *Passiflora caerulea* L. : parfois cultivé pour l'ornement et rarement subspontané (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 66, 2006).

- 227 – *Bryonia dioica* Jacq. : dans le Mar., cette espèce existe également dans les polders (donc pas seulement dans les dunes) (*AFB* : 201 ; *AFF* : 220).

- 230 – *Populus tremula* L. : AR dans le Mar. et AR plutôt que C-AC dans le Boul. et en Pic. sept. (*AFB* : 688-689 ; *ANF-3* : 181 ; *AFF* : 342).

- 230 – *Populus ×canadensis* Moench : semble localement naturalisé, notamment dans le Mar. (*AFB* : 688).

- 232 – *Populus trichocarpa* Torr. et A. Gray ex Hook. : ce « peuplier baumier » se voit de plus en plus fréquemment subspontané, voire naturalisé localement (surtout : friches humides, berges des cours d'eau, talus) (p.ex. F. Verloove, *Dumortiera* 99 : 8-9, 2011).

- 242 – *Salix viminalis* L. : AC dans le Mar. et le Tert. Par., AR-R plutôt que AC dans le Pic., le Mosan et le Lorr., AR-R pour le Boul. et le Champ. et RR pour le Camp. (*AFB* : 791 ; *ANF-3* : 186 ; *AFF* : 346 ; *IFFB*).

- 244 – *Salix dasyclados* Wimm. : au plus AR-R dans le Brab. occ. (vallées) et existe aussi dans le Mar. (R-RR) (*AFB* : 786-787).

- 250 – *Sisymbrium supinum* L. : dans le Lorr. (France), n'était indiqué qu'aux environs de Vaucouleurs dans NF5, alors qu'il y a une série d'anciennes localités ailleurs dans ce district, p.ex. à Gondreville (S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 242, 2006).

- 255 – *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl : en légère régression dans le Mar. (devenu AC-AR, plutôt que AC). En dehors des districts énumérés, cette espèce n'est généralement qu'adventice.

- 256 – *Erysimum cheiranthoides* L. : plutôt AR que C dans les polders (Mar.) et AR dans le Brab. (surtout occ. et le Fluv. incl.) (*AFB* : 388 ; *ANF-3* : 70 ; *AFF* : 177).

- 256-257 – *Erysimum strictum* P. Gaertn., B. Mey. et Scherb. : découverte d'une belle localité le long de la voie ferrée à Krindaal (St.-Martens-Voeren), dans la vallée de la Voer (Mosan) (Krindaal, J. Lambinon 06/27, L. Andriessen, C. Nagels & F. Verloove, LG).

- 257 – *Erysimum cheiri* (L.) Crantz : n'est pas absent mais RR en Camp. (*AFB* : 389).

- 260-261 – *Rorippa amphibia* (L.) Besser et *R. sylvestris* (L.) Besser : espèces absentes en Haute Camp. (*AFB* : 754-755).

- 261 – *Rorippa ×anceps* (Wahlenb.) Reichenb. : signalé aussi dans le Boul., dans la zone alluviale de la Basse vallée de la Slack [B. Toussaint, *Documents Floristiques* 6(3) : 33, 1998].

- 261 – *Nasturtium officinale* R. Brown : absent en Haute Camp. (*AFB* : 612).

- 261 – *Nasturtium microphyllum* (Boenningh.) Reichenb. : dans le Lorr., semble surtout présent dans la partie septentrionale du district (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 18, 2004).

- 264 – *Cardamine pratensis* L. subsp. *pratensis* : sa distribution est discontinue, l'espèce étant absente entre autres dans le Mar. (donc C-AC dans notre territoire, plutôt que C) (*AFB* : 225 ; *AFF* : 173).

- 265 – *Cardaminopsis halleri* (L.) Hayek : les localités dans le Brab. occ. se trouvent entre Valenciennes et Douai (comm. B. Toussaint 03.2008).

- 266 – *Arabis glabra* (L.) Bernh. : signalé en Flandre, p.ex. en Campine (Beringen, historiquement aussi à Averbode), peut-être naturalisé localement (*AFB* : 153).

- 266 – *Arabis hirsuta* (L.) Scop. subsp. *sagittata* (Berthol.) Nyman : en dehors des districts énumérés, parfois introduit (surtout sur des vieux murs), p.ex. à Bruges (F. Verloove & W. Van Landuyt, *Dumortiera* 88 : 27, 2006).
- 268-269 – *Alyssum alyssoides* (L.) L. : en forte régression dans le territoire de la *Nouvelle Flore* ; disparu du Fl. (AFB : 129). Devenu RR dans les autres districts (Mar., Mosan, Lorr., Eifel centr.).
- 269 – *Berteroa incana* (L.) DC. : s'est raréfié dans le Mar. et le Champ. (R-RR). Il n'y a aucune donnée pour cette espèce dans le Boul. (AFB : 181 ; AFF : 170).
- 269 – *Draba muralis* L. : R plutôt que RR en Lorr. française (N. Georges, *Willemetia* 25 : 3-4, 2001 ; N. Pax, *Willemetia* 26 : 2, 2001 ; F. Vernier, *Willemetia* 31 : 2, 2002).
- 270-271 – *Cochlearia danica* L. : présent également le long de l'A1 dans la Somme (Pic.) (comm. B. Toussaint 12.2006).
- 271 – *Cochlearia officinalis* L. : actuellement surtout dans le Mar. mér. et sept. (estuaire de l'Escaut et Zélande ; jadis dans l'estuaire de l'Yser) (AFB : 297 ; AFF : 174).
- 271 – *Cochlearia anglica* L. : espèce d'apparition récente dans le territoire de la *Nouvelle Flore*, connue depuis 1995 seulement. Un pied découvert en 2008 dans l'estuaire de la Slack (comm. B. Toussaint 11.2008) et confirmation deux ans plus tard (petite population d'une vingtaine de pieds).
- 274 – *Thlaspi alliaceum* L. : localité découverte en 2007 dans le S de l'Entre-Sambre-et-Meuse (Mosan occ.), à Froidchapelle (M. Lannoy, *Adoxa* 57 : 3-6, 2007).
- 274 – *Thlaspi arvense* L. : AC-AR dans le Mar., dans les polders et dans les dunes ; nettement plus rare en Camp. que dans le Fl. ; nettement plus fréquent (AC-AR) en Pic. or. qu'ailleurs dans ce district (RR). Il y a quelques observations récentes dans le Boul. (RR) (AFB : 876-877 ; AFF : 183).
- 276 – *Iberis intermedia* Guersent subsp. *violletii* (Soyer-Will. ex Godr.) Rouy et Fouc. : G.H. Parent (*Adoxa* hors-série 2 : 15, 2004) mentionne une dizaine de localités en Lorr. méridionale. Ce taxon se voit çà et là en Côte de Meuse aux environs de Pagny-la-Blanche-Côte et de Saint-Mihiel.
- 276 – *Iberis umbellata* L. : il faut ajouter le Fl. aux districts énumérés (AFB : 271).
- 279 – *Lepidium latifolium* L. : son expansion ne se limite pas au Mar. Elle est aussi observée dans le nord-ouest de la France (littoral, environs de Lille, etc.), dans la vallée de la Moselle et dans le Fluv. (pas seulement aux Pays-Bas) (AFB : 536 ; AFF : 178).
- 280 – *Lepidium ruderales* L. : en régression dans le Mar. (AC-AR) (AFB : 536-537 ; AFF : 178).
- 280 – *Lepidium virginicum* L. : sa répartition est discontinue : ce n'est que dans le Fl., le Camp. et le Brab. où il soit effectivement AR. Dans le Mosan et le Lorr., il est R ; ailleurs il est RR ou absent (AFB : 537 ; AFF : 178).
- 280 – *Lepidium densiflorum* Schrad. : espèce méconnue et confondue avec *L. virginicum* L., mais sans doute beaucoup plus rare. RR dans tout le territoire de la *Nouvelle Flore*.
- 281 – *Subularia aquatica* L. : dernières localités en Belgique (environs de Genk) observées en 1954 (AFB : 863).
- 282 – *Diplotaxis muralis* (L.) DC. : R en Camp. (surtout occ.) ; dans les districts non cités, elle n'est généralement qu'adventice (AFB : 343 ; ANF-3 : 60).
- 283 – *Brassica oleracea* L. subsp. *oleracea* : naturalisé dans le Mar. sept. depuis 2002 à Schouwen-Duiveland et à Voorne (Zélande, Pays-Bas) (R. Jentink, *Gorteria* 31 : 93-95, 2005 ; R. van der Meijden & W.J. Holverda, *Gorteria* 32 : 6, 2006).
- 285 – *Erucastrum gallicum* (Willd.) O.E. Schulz : d'après G.H. Parent (*Adoxa* hors-série 2 : 12, carte p. 39, 2004) probablement disparu en Lorr. (depuis 1960 déjà) et peut-être aussi dans certains autres districts.
- 285 – *Hirschfeldia incana* (L.) Lagrèze-Fossat : en plus du Mar., il semblait utile d'individualiser certains districts où l'espèce est plus répandue que dans le reste du territoire, notamment le Fl. et le Brab. occ. et centr., (AR-R) (AFB : 472 ; AFF : 177).
- 286 – *Rapistrum rugosum* (L.) All. : parfaitement naturalisé, surtout en Fl. (F. Verloove, *Ingeburg. Plantensoorten VI.*, 2002 ; AFB : 744). La fréquence et la distribution des taxons infraspécifiques restent à étudier.
- 294 – *Rhododendron luteum* Sweet : parfois observé à l'état subspontané, voire naturalisé localement, surtout en Camp. (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 72, 2006).
- 296 – *Vaccinium corymbosum* L. : découverte d'un pied de cette espèce dans les Hautes-Fagnes en 2009 (Fagne d'Herbofaye au S de la Baraque-Michel) (comm. Ph. Frankard, 08.2009). Il est intéressant de rappeler à ce propos l'introduction volontaire de ce *Vaccinium* en Hautes Fagnes il y a plus d'un demi-siècle déjà (P. Van Oye & M.-C. Haeck, *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.* 86 : 237-238, 1954). Comme cette espèce a été aussi trouvée à Retie (Camp.) (F. Verloove, *Ingeburg. Plantensoorten VI.*, 2002), elle n'est plus limitée aux Pays-Bas.
- 296 – *Vaccinium uliginosum* L. : plusieurs données anciennes (19^e siècle) en Camp. belge (AFB : 904-905).
- 298 – *Orthilia secunda* (L.) House : d'après la carte de G.H. Parent (*Adoxa* hors-série 2 : carte p. 54, 2004) et les données de S. Muller (*Pl. prot. Lorr.* : 201, 2006), les localités en Lorr. se trouvent surtout dans la partie orientale et méridionale du district.
- 299 – *Pyrola chlorantha* Swartz : quelques localités en Lorr. occ., d'après la carte de G.H. Parent (*Adoxa* hors-série 2 : 20, 2004).
- 303-304 – *Primula vulgaris* Huds. : les localités en Lorr. mér. se trouvent surtout au NE de Nancy, mais il y en a bien d'autres, résultant peut-être d'une naturalisation récente (S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 214, 2006 ; G.H. Parent, *Adoxa* 62/63 : 2-4, 2009).

- 305 – *Lysimachia thyrsiflora* L. : espèce trouvée en 2004 dans l'Entre-Sambre-et-Meuse à l'E de Walcourt sur le territoire d'Yves-Gomezée (Mosan occ.), où elle semble en extension (D. Ertz *et al.*, *Adoxa* 50 : 7-9, 2006). Également observée dans le Lorr. au Grand-Duché de Luxembourg à Koerich, mais probablement introduite avec d'autres espèces aquatiques (Y. Krippel & G. Colling, *Bull. Soc. Natur. Luxemb.* 110 : 13, 2010).
- 306 – *Anagallis tenella* (L.) L. : d'après les données de G.H. Parent (*Adoxa* hors-série 2 : 7, 2004), a existé jadis dans quelques localités lorraines (aussi bien en Belgique qu'en France) ; éteint depuis longtemps.
- 307 – *Centunculus minimus* L. : en forte régression dans le territoire de la *Nouvelle Flore*. D'après les données récentes, le maximum de fréquence de cette espèce se trouve en Fagne-Famenne de l'Entre-Sambre-et-Meuse (Mosan mér. : R) (J.-M. Lecron, *Adoxa* 59 : 1-8, 2008 ; J. Saintenoy-Simon, *Adoxa* 59 : 26, 2008). En Lorr., contrairement à NF5, elle ne semble pas plus fréquente dans la partie septentrionale qu'ailleurs dans ce district (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 32, 2004).
- 307 – *Samolus valerandi* L. : signalé dans une localité en Argonne à Autry ; il y a donc des localités en dehors de la partie orientale du Lorr. (G.H. Parent, *La Flore de l'Argonne, Biodiv. et Atlas* : 31, 2002 ; G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 21, carte p. 60, 2004).
- 310 – *Ribes uva-crispa* L. : espèce assez bien présente dans les dunes littorales (AC-AR plutôt que R-RR) (*AFB* : 752-753 ; *AFF* : 257).
- 310 – *Ribes nigrum* L. : espèce assez bien présente dans le Mar. et le Fl. (AR-R plutôt que R ou RR) (*AFB* : 750 ; *AFF* : 256).
- 310 – *Ribes spicatum* E. Robson : dernière trouvaille dans le territoire de la *Nouvelle Flore* en 1902 (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 72, 2006), mais peut-être confondu avec *R. rubrum* L. ?
- 311 – *Hydrangea paniculata* Siebold : rarement observé à l'état subspontané (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.* : <http://alienplantsbelgium.be>).
- 312 – *Crassula helmsii* (T. Kirk) Cock. : découvert aussi dans le Mosan (Ermeton-sur-Biert, vallée de la Moline, étang peu profond, 15.08.2005, G. Bouxin, LG) ainsi que dans le Lorr. [A. Pianezzola & G. Seznec, *Monde Pl.* 99(482) : 3, 2004].
- 316 – *Sedum album* L. : AR plutôt que R dans le Fluv. (*AFB* : 815 ; *ANF*-2 : 284).
- 318 – *Parnassia palustris* L. : devenu plus rare dans le Lorr. (R plutôt que AR) et n'existe plus guère que dans la vallée de la Meuse (S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 203, 2006).
- 320 – *Saxifraga tridactylites* L. : en dehors des districts énumérés, probablement moins rare, notamment dans le Fl. (R-RR plutôt que RR) (*AFB* : 800).
- 321 – *Chrysosplenium alternifolium* L. : quelques observations dans le Fl. et Brab. (surtout dans leur partie centrale) (*AFB* : 285 ; *AFF* : 348).
- 324 – *Sorbaria sorbifolia* (L.) A. Braun : également dans le Fl. et le Brab. occ. (comm. L. Delvosalle 11.2007).
- 330 – *Rubus tricolor* Focke : parfois subspontané, dans le Brab. et dans le Fl. (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 73, 2006).
- 330 – *Rubus spectabilis* Pursh : non seulement subspontané mais bien naturalisé localement, notamment dans le Fl. et le Brab. (*AFB* : 770).
- 331-344 – *Rubus* section *Corylifolii* Lindl. : il y a des données chorologiques complémentaires pour le territoire de la *Nouvelle Flore* pour les espèces suivantes : *R. formidabilis* Lef. et P.J. Muell. (Boul.), *R. oreades* P.J. Muell. et Wirtg. (Pic. : R-RR), *R. brittanicus* W.M. Rogers (Boul., Tert. Par.), *R. nessensis* W. Hall (Champ. : AR), *R. ammobius* Buchen. et Focke (Brab. : RR), *R. nemoralis* P.J. Muell. [Camp. (belg.) : R-RR], *R. hypomalacus* Focke (Champ. : RR), *R. sprengelii* Weihe (Pic. : AR-RR), *R. pyramidalis* Kaltenb. (Champ. : RR), *R. macrophyllus* Weihe et Nees (Champ. : R-RR), *R. edesii* H.E. Weber et A.L. Bull (Brab. occ., pas seulement en France), *R. ulmifolius* Schott (Champ. : RR), *R. montanus* Libert ex Lej. (Champ. : R-RR), *R. vestitus* Weihe (Champ. : AR-R), *R. adscitus* Genev. (Champ.), *R. infrarugosus* (Sudre) Prain (Champ.), *R. insectifolius* Lef. et P.J. Muell. (Boul. : AC ; Champ. : R), *R. erubescens* Wirtg. (Pic.) et *R. pallidus* Weihe (Boul.) (comm. H. Vannerom 05.2007). Pour *R. ripuaricus* Matke-Hajek, on a dû ajouter Ard. et Eifel centr. et préciser que les populations du Lorr. se trouvent dans la partie nord-orientale du district (G. Matzke-Hajek, *Decheniana* 148 : 24, 1995).
- 344 – *Geum macrophyllum* Willd. : aussi trouvé en Camp. (aux Pays-Bas et en Belgique) (*AFB* : 440 ; R. van der Meijden & W. Holverda, *Gorteria* 32 : 14, 2006).
- 348 – *Potentilla sterilis* (L.) Garcke : quelques observations dans les dunes littorales (Mar.), en Belgique et en France (*AFB* : 710 ; comm. B. Toussaint 04.2008).
- 349 – *Potentilla montana* Brot. : manifestement disparu dans le territoire de la *Nouvelle Flore* (Fl., Brab. occ., Tert. Par.) (*AFF* : 69).
- 350 – *Potentilla anglica* Laichard. : quelques localités en Lorr. (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 19, 2004) et présent aussi dans le Boul. (comm. B. Toussaint 07.2006) (R-RR). Dans le Brab., elle est manifestement plus fréquente dans la partie occidentale (en France) du district ; en Pic. il existe aussi au moins une localité en dehors de la partie septentrionale (comm. B. Toussaint 12.2006).
- 350 – *Potentilla reptans* L. : dans le Brab. ce n'est que dans la partie SE de ce district qu'elle soit réellement AR (*AFB* : 709 ; *AFF* : 332).
- 351 – *Potentilla leucopolitana* P.J. Muell. : considéré comme disparu de sa seule localité du territoire de la *Nouvelle Flore* (dans le Gutland au Grand-Duché de Luxembourg) (G. Colling, *Ferrantia* 42 : 43, 2005).
- 351 – *Comarum palustre* L. : existe aussi dans le Mar. en dehors de la partie méridionale, notamment au marais

de Guînes, ainsi que dans les polders en Belgique (AFB : 300-301 ; AFF : 328).

- 353 – *Filipendula vulgaris* Moench : on a mieux précisé la distribution dans le Lorr. (mér., centr. et nord-or.) et le Mosan (mér.) (S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 136, 2006 ; *IFFB*).

- 353 – *Agrimonia eupatoria* L. : plutôt C-AC, même en dehors du Fl., Camp. et Ard. (voir p.ex. la situation en Flandre française) (AFB : 110-111 ; AFF : 327).

- 353 – *Agrimonia procera* Wallr. : RR plutôt que R dans le Camp. (AFB : 111).

- 354 – *Sanguisorba minor* Scop. subsp. *balearica* (Bourgeau ex Nyman) Muñoz Garmendia et C. Navarro : sous-espèce largement utilisée pour la revégétalisation de terils et talus routiers (jadis présente dans les champs de luzerne et de sainfoin) ; ainsi, trouvée récemment en Camp. or., Pic. sept. et Brab. occ. (R-RR) (AFF : 337 ; plusieurs collections dans l'herbier de LG).

- 356 – *Alchemilla mollis* (Buser) Rothm. : outre le Brab. et le Mosan, il y a quelques observations dans le Mar. (polders) et le Fl. (AFB : 119). L'espèce est localement naturalisée et apparemment en expansion mais elle reste R dans ces districts.

- 356 – *Alchemilla xanthochlora* Rothm. : dans le Mar., pas seulement dans les polders mais aussi dans les dunes (probablement toujours introduit) (AFB : 119).

- 361 – *Rosa arvensis* Huds. : RR non seulement dans le Mar. et Champ. mais aussi dans le Fl. et le Camp. (AFB : 757).

- 362 – *Rosa stylosa* Desv. : dans le Mar. belge, trouvé dans les dunes (AFB : 765). Il y a trois données anciennes dans le Tert. Par. (DIGITALE) et quelques localités en Lorr. française (en partie en limite du territoire de la *Nouvelle Flore*) (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 20, 2004). Dans tous ces districts l'espèce est RR.

- 362 – *Rosa villosa* L. : parfois cultivé pour l'ornement et échappé de culture ; présent en dehors des districts énumérés (AFB : 767).

- 362 – *Rosa tomentosa* Smith : la mention dans NF5 « se raréfie vers l'W » semble contestable ; en fait, l'espèce est bien présente dans le Mar. belge (où elle est AC et non R-RR) et dans le Fl., bien que plus rare (AFB : 766-767 ; AFF : 335). Dans le Brab., elle est plus répandue dans la partie orientale du district (comm. L. Delvosalle 12.2007). Dans le Tert. Par. elle est manifestement plus rare qu'on a cru jusqu'ici (R-RR plutôt que AR-R ; les données sont d'ailleurs surtout anciennes, souvent vagues et demandent confirmation) (DIGITALE).

- 362 – *Rosa sherardii* Davies et *R. pseudoscabriuscula* (R. Keller) Henker et G. Schulze : *R. pseudoscabriuscula*, signalé sous forme de note dans NF5 et connu uniquement dans la partie allemande du territoire de la *Nouvelle Flore*, a été récemment trouvé en Flandre dans le Mar., Fl. et Brab. occ. (AFB : 762-763). D'après AFB, *R. sherardii* n'a pas encore été trouvé en Flandre. C'est assez

surprenant puisque c'est dans le sud-ouest du territoire de la *Nouvelle Flore* (Mar. mér., Boul.) que ce dernier a été signalé. La distribution exacte de ces taxons reste donc à étudier ! A noter aussi que *R. pseudoscabriuscula* a été signalé dans l'Oesling (au Grand-Duché de Luxembourg), donc en Ard. or. (Y. Krippel & G. Colling, *Bull. Soc. Nat. Luxemb.* 109 : 64-65, 2008).

- 363 – *Rosa micrantha* Borrer ex Smith : également dans le Mar. (R) (AFB : 761-762). Présent dans le Brab. sur le plateau d'Helfaut et dans la plaine de la Scarpe (donc pas seulement dans la partie orientale du district) (AFF : 334). Les populations dans le Mosan se trouvent surtout dans la partie méridionale du district (comm. L. Delvosalle 12.2007).

- 363 – *Rosa rubiginosa* L. : AC plutôt que AR dans le Mar. et le Champ. (AFB : 763 ; AFF : 334). Souvent cultivé pour l'ornement et parfois échappé de culture (p.ex. J. Saintenoy-Simon, *Adoxa* 59 : 46-47, 2008).

- 363 – *Rosa gallica* L. : d'après la carte de G.H. Parent (*Adoxa* hors-série 2 : carte p. 59, 2004), les mentions lorraines sont anciennes et se trouvaient dans la partie orientale du district.

- 365 – *Prunus laurocerasus* L. et *P. lusitanica* L. : ces deux espèces fréquemment cultivées s'observent parfois à l'état subspontané, la première de plus en plus souvent, la seconde très rarement (F. Verloove, *Ingeburg. Plantensoorten VI.* : 145, 2002 ; F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 71, 2006).

- 365 – *Prunus virginiana* L. : espèce nord-américaine largement confondue avec *P. padus* L. et jusqu'ici connue uniquement du Mar. G.H. Parent (*La Flore de l'Argonne, Biodiv. et Atlas* : 29, 2002) la cite également en Argonne (Lorr. occ.). Vu les confusions fréquentes entre les deux espèces, du matériel d'herbier devrait être étudié avant de valider cette donnée.

- 366 – *Prunus serotina* Ehrh. : AC-AR plutôt que AR dans le Fl. (AFB : 716).

- 368 – *Prunus domestica* L. subsp. *domestica* : parfois observé à l'état subspontané (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 71, 2006).

- 371 – *Mespilus germanica* L. : AR-R plutôt que RR dans le Fl. (AFB : 589-590).

- 372 – *Cotoneaster horizontalis* Decaisne : espèce en expansion importante [voir carte dans J. Piqueray *et al.*, *Parcs et Réserves* 64(4) : 23-26, 2009]. Elle est bien naturalisée, voire envahissante, surtout dans le Mosan.

- 372 – *Malus sieboldii* (Regel) Rehd., *M. baccata* (L.) Borkh. et *M. ×purpurea* (Barbier) Rehd. : trois taxons cultivés pour l'ornement et observés récemment à l'état subspontané (comm. D. Geerinck 08.2006 ; F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.* : <http://alienplantsbelgium.be>).

- 372-373 – *Pyrus communis* L. : la distribution des deux sous-espèces [subsp. *communis* et subsp. *pyraster* (L.) Ehrh.] dans le territoire de la *Nouvelle Flore* reste problématique. D'après l'atlas de Flandre et Bruxelles (AFB :

725-726), diverses récoltes en Flandre (Mar., Fl., Camp., Brab.), faites souvent dans des haies, appartiennent à subsp. *pyraster*.

- 373 – *Pyrus nivalis* Jacq. : c'était probablement à tort qu'on l'avait signalé dans le territoire de la *Nouvelle Flore* (NF5). Or, en mai 1991, un pied unique a été découvert en Lorr. française (ferme St.-Georges, au-dessus de Lessy, N. Pax ; dép. Moselle, France), mais il semble avoir disparu depuis. Son indigénat y est incertain ; l'espèce est connue en Moselle allemande (G.H. Parent, *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.* 111 : 143, 1978), où elle est parfois utilisée comme porte-greffe.

- 373 – *Amelanchier ovalis* Med. : sa distribution maximale en Lorr. se situe plutôt dans la partie centrale du district (S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 44, 2006).

- 373 – *Amelanchier lamareckii* F.G. Schroeder : également présent dans quelques rares localités du Mar. (AFB : 133).

- 378 – *Sorbus torminalis* (L.) Crantz : dans le Brab. pas seulement à Angre mais aussi en Fl. française (une observation récente, quelques-unes anciennes) ; une observation dans le Mar. (en France) concerne sans doute une introduction (AFF : 281).

- 380 – *Sorbus latifolia* (Lam.) Pers. : présent en Champ. et Tert. Par. (RR) ; sa présence reste à confirmer en Pic. mér. et Lorr. (comm. B. Cornier).

- 380 – *Sorbus intermedia* (Ehrh.) Pers. : connu aussi dans le Lorr., p.ex. dans une pelouse calcaire à Rozérieulles (comm. N. Pax 01.2010).

- 381 – *Cercis siliquastrum* L. : cultivé pour l'ornement et rarement subspontané (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 38, 2006).

- 388-389 – *Chamaecytisus hirsutus* (L.) Link : espèce en forte régression dans le territoire de la *Nouvelle Flore* (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 10, 2004). En Lorr. mér., elle est limitée à la Côte de Meuse (S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 100, 2006).

- 390 – *Genista germanica* L. : probablement disparu en Belgique et au Grand-Duché de Luxembourg (comm. J. Saintenoy-Simon & L. Delvosalle ; R. Hand, *Faunistik, Floristik und Naturschutz im Regierungsbezirk Trier*, 1991 ; S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 144, 2006). Les seules localités restantes dans le territoire de la *Nouvelle Flore* se trouvent en France dans le Lorr. occ. et le Tert. Par. (comm. B. Toussaint 04.2008).

- 390 – *Genistella sagittalis* (L.) Gams : signalé jadis dans le Brab. occ. (Flandre française) et en Pic. (terril de Pinchonvalles près de Lens) (AFF : 67 ; comm. B. Toussaint 04.2008).

- 390 – *Ulex europaeus* L. : cette espèce est présente en Flandre française en bordure sud-ouest du Brab. (AR), où elle semble indigène (AFF : 243) ; peut-être aussi indigène dans les quelques stations en Argonne (Lorr. occ.) (G.H. Parent, *La Flore de l'Argonne, Biodiv. et Atlas* : 34, 2002).

- 397 – *Vicia tenuifolia* Roth (subsp. *tenuifolia*) : AR-R dans l'Eifel centr. et en Lorr. Dans le Mosan, présent surtout dans la partie orientale du district, aux environs d'Aachen (H. Haeupler *et al.*, *Atlas Nordrhein-Westfalen* : 498, 2003). Il existe également en Champ. mais il y est RR. En dehors des districts énumérés (Lorr., Eifel centr., Brab., Mosan, Champ., Tert. Par.), il est sans doute introduit.

- 397 – *Vicia hirsuta* (L.) S.F. Gray : plutôt AR que R pour le Mar. (AFB : 924 ; AFF : 244).

- 399 – *Vicia lutea* L. : en expansion dans le Brab. (p.ex. A. Graulich, *Adoxa* 61 : 27-28, 2009). Ailleurs il reste RR (il y a même une régression marquée en Lorr. ; cf. G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 71, 2004).

- 401 – *Lathyrus japonicus* Willd. subsp. *maritimus* (L.) P.W. Ball : trouvé jadis dans le Mar. (en 1920 à Blankenberge) et plus récemment à la frontière belgo-néerlandaise au Zwin (AFB : 523 ; R. van der Meijden & W. Holverda, *Gorteria* 32 : 18, 2006). Une plantule a été observée sur la plage de l'Abri-côtier à Oye-Plage en France en 2000 (non revue après) (AFF : 229). Peut-être s'agit-il d'apparitions spontanées d'un taxon qui a existé jadis sur le littoral français juste au S de la limite du territoire de la *Nouvelle Flore*.

- 401 – *Lathyrus niger* (L.) Bernh. : en Lorr., présent uniquement dans la partie orientale du district, du Grand-Duché de Luxembourg jusqu'à la limite orientale du territoire de la *Nouvelle Flore* (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 10, carte p. 47, 2004). En dehors des districts énumérés (Ard., Lorr., Eifel), il est parfois introduit, p.ex. à Bruxelles (L. Allemeersch, *Atlas Fl. Brussel*, 2006).

- 401 – *Lathyrus pannonicus* (Jacq.) Garcke subsp. *asphodeloides* (Gouan) Bässler : devenu très rare et très menacé ; une seule station semble encore exister dans le territoire de la *Nouvelle Flore* (à Moussay, dans le Lorr. mér.) (comm. N. Pax 01.2010).

- 401-402 – *Lathyrus linifolius* (Reichard) Bässler : espèce signalée jusqu'aux années 1960 dans le Brab. en Flandre française, donc pas seulement dans les parties centrale et orientale du district (AFF : 67). Il y a aussi quelques observations en dehors des districts énumérés où elle est, évidemment, RR (AFB : 524-525).

- 402 – *Lathyrus palustris* L. : dans le Mar. (polders) aussi à Woumen (Blankaart), donc pas seulement dans la partie méridionale du district (AFB : 526). Les stations dans le Brab. se trouvent uniquement en France (Brab. occ.) (AFF : 233). D'après G.H. Parent (*Adoxa* hors-série 2 : 16, 2004), il y a plusieurs données pour la Lorraine mais les stations récentes se situent en dehors du territoire de la *Nouvelle Flore*.

- 402 – *Lathyrus tuberosus* L. : R dans le Brab. et le Mar. (AFB : 527 ; AFF : 234).

- 402 – *Lathyrus nissolia* L. : dans le Mar., pas seulement dans la partie septentrionale ; il existe aussi un noyau de populations aux environs de Dunkerque, en France (AFF : 232).

- 402 – *Lathyrus aphaca* L. : en dehors des districts énumérés (p.ex. dans le Brab.), R-RR plutôt que RR (AFB : 522).
- 407 – *Medicago falcata* L. : dans le Mar., aussi dans les polders (AFB : 580).
- 407 – *Medicago arabica* (L.) Huds. : dans le Brab., sa fréquence maximale se situe dans la partie occidentale du district (AFF : 235 ; AFB : 579), alors qu'en Lorr. elle se trouve surtout dans la partie orientale (IFFB).
- 407 – *Medicago minima* (L.) L. : dans le territoire de la *Nouvelle Flore*, cette espèce est la moins rare dans le Mar. (AR-R) (AFB : 581 ; AFF : 236). En Lorr., les stations se trouvent surtout dans la partie septentrionale du district (IFFB).
- 413 – *Trifolium fragiferum* L. : dans le Mar. également présent dans les dunes, donc pas seulement dans les polders et les prés salés (AFB : 885-886 ; AFF : 240).
- 414 – *Trifolium micranthum* Viv. : espèce longtemps méconnue, surtout observée dans des cimetières militaires du Commonwealth, notamment dans le Brab. occ. et centr. et le Pic. (AR-R, en Belgique et en France ; cf. W. Van Landuyt *et al.*, *Dumortiera* 82 : 10-15, 2004 ; AFB : 887 ; AFF : 241). R-RR dans une bonne partie des autres districts (Mar., Fl., Camp., Fluv.). RR en Lorr. (occ. et sept.) (IFFB).
- 414 – *Trifolium striatum* L. : dans le Lorr. surtout dans la partie orientale du district (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : carte p. 69, 2004).
- 414 – *Trifolium arvense* L. : le Mar. (où l'espèce est AC) avait été omis dans NF5 et relevait donc, à tort, de la catégorie « ailleurs : R-RR » (AFB : 884 ; AFF : 239).
- 415 – *Trifolium scabrum* L. : d'après la carte de G.H. Parent (*Adoxa* hors-série 2 : carte p. 69, 2004) cette espèce est RR plutôt que R dans le Lorr. mér. En dehors des districts énumérés (notamment dans le Fl. et Brab.), on la voit parfois comme adventice (AFB : 889).
- 415 – *Trifolium subterraneum* L. : parfois adventice en dehors des districts énumérés (notamment dans le Camp. et le Brab.) (AFB : 890 ; AFF : 243). Dans le Brab. occ. français (Helfaut), peut-être spontané.
- 416 – *Lotus corniculatus* L. subsp. *tenuis* (Waldst. et Kit. ex Willd.) Berher : il y a un certain nombre de stations dans le Fl. (aux environs de Gand notamment), ce qui justifie l'addition du district dans la catégorie R (AFB : 556).
- 417 – *Anthyllis vulneraria* L. subsp. *carpatica* (Koch) Corb. : d'après NF5 « jadis introduit ». Or, il s'agit en fait d'un taxon actuellement fréquemment utilisé pour la végétalisation de talus, friches, terrils, etc. Il a été notamment observé en Camp. or., Pic. sept. et Brab. occ. (p.ex. AFF : 230 ; Libercourt-Oignies, terril de schistes houillers, 24.04.2007, F. Verloove 6688, LG).
- 420 – *Hippocrepis comosa* L. : il existe deux populations isolées dans le Mar. en Flandre française, à Leffringkhoucke (Fort des Dunes) et à Bray-Dunes (dune du Perroquet). L'espèce est connue d'ailleurs dans le Dunkerquois depuis 1860 (AFF : 231).
- 422 – *Myriophyllum spicatum* L. : son abondance dans le Mar. et le Fluv. a été soulignée (AC-AR) (AFB : 605-606 ; AFN3 : 109).
- 424 – *Hippuris vulgaris* L. : on a souligné le fait que cette espèce est cultivée comme plante ornementale et que certaines stations récemment découvertes correspondent probablement à des plantes introduites (AFB : 471-472).
- 425 – *Lythrum portula* (L.) D.A. Webb : dans NF5 le Fl. n'est pas cité et rentre dès lors dans la catégorie « ailleurs : RR » ; or, cette espèce y est plutôt R. Il existe aussi quelques observations dans le Mar. (AFB : 570 ; IFFB).
- 425 – *Lythrum hyssopifolia* L. : espèce découverte récemment dans le Fluv. (Stokkem, 11.2004, J. Lambinon 04/B/678, L. Andriessen & C. Nagels, LG ; *Atlas Zuid Limb. Fl.* : 172, 1997 ; J. Cortenraad, *Natuurh. Maandbl.* 76 : 131, 1987 ; G. Kurstjens, *id.* 85 : 165, 1996) et dans le Brab. occ. (plaine de la Lys à Mont-Bernanchon ; comm. B. Toussaint 12.2006). Les conditions d'indigénat (terrain de stockage de pierres, jachère humide, etc.) sont un peu suspectes.
- 427 – *Ludwigia palustris* (L.) S. Elliott : espèce disparue du Fl. (ou renseignée par erreur dans le passé ?). En Camp., il y a un ensemble de stations qui justifie la notation R-RR, plutôt que RR (AFB : 557-558). Les stations dans le Pic. se trouvaient dans la vallée de la Somme, donc dans la partie méridionale du district (IFFB). L'espèce a été retrouvée dans le Brab. à Heverlee (Zoete Waters).
- 427 – *Ludwigia grandiflora* (Michaux) Greuter et Burdet : R au lieu de RR dans le Camp. (AFB : 557).
- 429 – *Oenothera biennis* L. : sa fréquence maximale se trouve surtout dans les dunes littorales et la région d'Anvers (Mar. : AC-AR), puis dans le Fl. et le Camp. (AR). Ailleurs plus rare et probablement en régression au profit d'*O. deflexa* R.R. Gates (AFB : 622 ; AFF : 290).
- 429-430 – *Oenothera subterminalis* R.R. Gates : trouvé en grand nombre à Luxembourg (Kirchberg), donc en Lorr. or. (G. Colling & Y. Krippel, *Bull. Soc. Natur. Luxemb.* 103 : 17, 2003).
- 435 – *Circaea alpina* L. : il existe, dans le Lorr., une station à Beaufort (G. Colling & Y. Krippel, *Bull. Soc. Natur. Luxemb.* 103 : 10, 2003).
- 436 – *Daphne laureola* L. : en Flandre française, signalé (RR) dans le Mar. (p.ex. à Bergues) et dans le Brab. occ. (AFF : 366). Dans l'Ard., il existe ailleurs qu'à Mirwart ; signalé récemment aussi à Manhay (J. Saintenoy-Simon, *Adoxa* 52/53 : 49, 2006). L'indigénat dans ce district, ainsi que dans certains autres, reste douteux.
- 437 – *Thymelaea passerina* (L.) Coss. et Germ. : devenu RR dans le territoire de la *Nouvelle Flore* et peut-être disparu du Tert. Par. (dernière mention vers 1980) et du Champ. (comm. B. Toussaint 07.2006). En Lorr. encore vu en 2002 à Saint-Julien-lez-Gorze dans la Meurthe-et-Moselle (N. Pax, *Willemetia* 33 : 3-4, 2002). Vraisem-

blement disparu de Belgique et du Grand-Duché de Luxembourg (J. Saintenoy-Simon, Première liste des espèces rares, menacées et protégées de la Région Wallonne, 2006 ; G. Colling, *Ferrantia* 42 : 2005).

- 437 – *Hippophae rhamnoides* L. : introduit aussi dans le Fl. (AFB : 470).

- 438 – *Elaeagnus* L. : en plus d'*E. angustifolia* L. (surtout Mar.), *E. multiflora* Thunb. (RR) et *E. umbellata* Thunb. (surtout aux environs d'Anvers) – tous déjà cités dans NF5 comme échappés de culture – *E. ×submacrophylla* Servetaz a été trouvé récemment à plusieurs reprises (abords des voies ferrées, vieux murs, fourrés des dunes) (p.ex. Dunkerque, près du port, gare de formation, cendrées, 06.06.2003, F. Verloove 5400, BR).

- 442 – *Thesium linophyllum* L. : n'a plus été revu sur les Côtes de Meuse en Lorr. mér. (S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 254, 2006).

- 445 – *Euonymus japonicus* Thunb. : observé récemment à l'état subspontané (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.* : <http://alienplantsbelgium.be>).

- 445 – *Euonymus europaeus* L. : le Mar. n'était pas cité dans NF5 et tombait donc dans la catégorie « ailleurs : RR ou nul » ; or, l'espèce y est plutôt AR (AFB : 389-390 ; ANF-3 : 178 ; AFF : 205). Dans le Pic., elle est AR dans les parties méridionale et occidentale du district (IFFB).

- 452 – *Euphorbia paralias* L. : AC à l'ouest de Lombardzije et AR-R à l'est (AFB : 395 ; ANF-2 : 150).

- 453 – *Euphorbia seguieriana* Neck. : en Lorr., n'existe que dans la vallée de l'Orne (S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 132, 2007).

- 454 – *Euphorbia palustris* L. : les stations en Lorr. se trouvent uniquement dans la vallée de la Moselle et en Argonne (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 12, carte p. 40, 2004 ; S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 131, 2006 ; comm. B. Toussaint 04.2008). A existé jadis aussi en de rares localités dans le Brab. occ. (p.ex. dans les marais de Landrecies ; AFF : 67) et disparu également en Champ. et du Tert. Par. (comm. B. Toussaint 04.2008). En dehors des stations naturelles, l'espèce est de plus en plus fréquemment introduite volontairement au bord des pièces d'eau et s'y naturalise localement (p.ex. à Kachtem près Roeselare : F. Verloove, *Dumortiera* 94 : 4, 2008).

- 454 – *Euphorbia brittingeri* Opiz ex Samp. : sa seule station en Belgique se trouve à Boussu-en-Fagne, aux environs de Couvin mais pas à Couvin même (J. Saintenoy-Simon, *Adoxa* 51 : 27-28, 2006).

- 454 – *Euphorbia stricta* L. : existe en Ard. or. aussi près de Waxweiler (en Allemagne) (comm. R. Hand 05.2004).

- 454 – *Euphorbia maculata* L. : est manifestement en expansion, bien qu'il soit toujours R (p.ex. AFB : 395).

- 457 – *Parthenocissus inserta* (A. Kerner) Fritsch : n'est pas seulement « parfois subspontané » (NF5) mais bien naturalisé localement, p.ex. en lisières forestières (J. Saintenoy-Simon *et al.*, *Adoxa* 43/44 : 41, 2004 ; id., 52/53 : 63, 2006 ; F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 66, 2006).

- 460 – *Acer* L. (espèces ornementales échappées de culture) : *A. cappadocicum* Gled., connu depuis longtemps à l'état subspontané en Lorr. française (NF5). Récemment trouvé aussi en Belgique, p.ex. à Jette et Roeselare (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 25, 2006 ; Jette, sq. Secrétin, plantules spontanées, D. Geerinck 6666, BR). *A. rubrum* L. (p.ex. Koekelare, ancien arboretum, mixed forest, 31.05.2008, F. Verloove 7172, LG) et *A. tataricum* L. subsp. *ginnala* (Maxim.) Wesmael (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.* : <http://alienplantsbelgium.be>) ont aussi été trouvés à l'état subspontané. Il y a aussi plusieurs observations d'*A. saccharinum* L., surtout en bord de rivière (F. Verloove, *Dumortiera* 99 : 1-10, 2011).

- 460 – *Acer pseudoplatanus* L. : en dehors des districts énumérés, moins rare qu'indiqué dans NF5 (couvre presque toute la Flandre p.ex.). Donc AR-R au lieu de R (AFB : 103 ; AFF : 99).

- 461 – *Acer platanoides* L. : en dehors des districts énumérés, plutôt R-RR que RR (AFB : 103 ; AFF : 98).

- 461 – *Acer negundo* L. : n'est pas seulement « parfois subspontané » (NF5) mais bien naturalisé localement (berges des rivières, fourrés sur sol alluviaux ou rudéralisés, dunes littorales, etc.) (AFB : 102-103 ; F. Verloove, *Dumortiera* 99 : 6, 2011). En expansion récente.

- 462 – *Aesculus pavia* L. : arbre cultivé pour l'ornement et très rarement observé à l'état subspontané (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.* : <http://alienplantsbelgium.be>).

- 464 – *Ptelea trifoliata* L. : connu depuis des décennies déjà dans les friches calaminaires de l'île-aux-Corsaires à Angleur et visiblement en expansion ; localement naturalisé donc.

- 467 – *Oxalis corniculata* L. : est beaucoup moins rare qu'indiqué dans NF5, surtout dans les milieux urbains (AC-R) (AFB : 641-642) ; manifestement en expansion dans le territoire de la *Nouvelle Flore*.

- 472 – *Geranium palustre* L. : il y a aussi de rares trouvailles dans le Fl., le Camp. et le Brab., mais l'indigénat de l'espèce y reste incertain (espèce parfois cultivée comme ornementale) (AFB : 435-436).

- 474 – *Geranium sanguineum* L. : dans le Lorr., l'espèce est plus rare qu'indiqué dans NF5 mais pas limitée à la partie orientale (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 14, carte p. 43, 2004).

- 474 – *Geranium macrorrhizum* L. : existe dans le Mosan dans bien d'autres localités que celles citées dans NF5 (p.ex. Plainevaux, Nessonvaux, Liège). Trouvé également dans le Mar., le Fl. et l'Ard. (herbiers BR, LG). Espèce fréquemment cultivée et vue de plus en plus à l'état subspontané.

- 474 – *Geranium rotundifolium* L. : dans le Mosan existe aussi en dehors des vallées. Dans le Brab. occ., l'espèce est beaucoup plus fréquente en France (AR-R vs. RR dans la partie belge de ce district).

- 480 – *Impatiens capensis* Meerb. : est naturalisé et en expansion en Camp., au moins depuis 2002, surtout aux

environs de Lier (K. Groen, *Floron Nieuws* April 2008 : 4, 2008 ; Grobbendonk, 04.10.2009, F. Verloove 7855, LG). Connu aussi des Pays-Bas (Fluv.), mais apparemment en dehors du territoire de la *Nouvelle Flore* (R. van der Meijden, *Heukels' Fl. Nederl.*, ed. 23 : 451, 2005).

- 481 – *Radiola linoides* Roth : dans le Lorr., il y a diverses stations cartographiées par G.H. Parent (*Adoxa* hors-série 2 : carte p. 57, 2004), mais les données récentes concernent uniquement le Lorr. sept.

- 482 – *Linum catharticum* L. : plutôt AC-AR que AC au moins pour une partie des districts (*AFB* : 546 ; *AFF* 275).

- 482-483 – *Linum leonii* F.W. Schultz : existe également dans l'Eifel centr., aux environs de Schönecken en Allemagne (comm. R. Hand 05.2004).

- 484-485 – *Polygala serpyllifolia* Hose : connu aussi d'au moins deux stations en Argonne (Lorr. occ.) et probablement plus répandu d'après G.H. Parent (*La Flore de l'Argonne, Biodiv. et Atlas* : 28, 2002).

- 487 – *Fatsia japonica* (Murray) Decaisne et Planch., connu depuis longtemps comme espèce ornementale, a été trouvé à l'état subspontané (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 50, 2006).

- 487 – *Hedera helix* L. subsp. *hibernica* (Kirchn.) McClintock : cultivé fréquemment pour l'ornement et probablement beaucoup plus répandu à l'état subspontané. Sa présence a été confirmée en plusieurs endroits dans le territoire de la *Nouvelle Flore* (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 53, 2006). Sa fréquence et sa distribution sont à préciser.

- 487 – *Hedera colchica* (K. Koch) K. Koch : se voit de plus en plus à l'état subspontané et est moins rare qu'on ne l'a cru auparavant.

- 500 – *Eryngium maritimum* L. : AR dans le Mar.; si sa distribution en Flandre française est assez uniforme (*AFF* : 111), il est en régression localement, notamment du côté belge. (*AFB* : 388 ; *ANF*-2 : 146).

- 501 – *Chaerophyllum aureum* L. : existe en Lorr. (y compris l'Argonne ; Y. Krippel & G. Colling, *Bull. Soc. Natur. Luxemb.* 105 : 36, 2004 ; comm. N. Pax 01.2010).

- 504 – *Anthriscus caucalis* Bieb. : en extension plus ou moins récente à partir du Mar. vers l'E, notamment en Fl. (R) (*AFB* : 145 ; *AFF* : 106).

- 504 – *Scandix pecten-veneris* L. : les quelques observations récentes en Flandre correspondent à des plantes adventices (*AFB* : 801).

- 504-505 – *Torilis japonica* (Houtt.) DC. : la rareté relative de cette espèce ne concerne pas seulement la Haute Camp. mais la majeure partie du district (*AFB* : 881).

- 506 – *Conium maculatum* L. : espèce en expansion (surtout le long des voies de communication), au moins dans une partie du territoire de la *Nouvelle Flore*, notamment dans le Mar. (sauf mér.), le Brab. et le Mosan (AR plutôt que R) et dans le Fl. (R-RR). Par contre, en Ard. or. (Oesling), Lorr. et Eifel centr. elle s'est raréfiée (AR-R au

lieu de AC) (J. Saintenoy-Simon & J. Duvigneaud, *Adoxa* 30/31 : 31-34, 2001 ; *AFB* : 301 ; *AFF* : 109).

- 507 – *Apium inundatum* (L.) Reichenb. f. : la station « classique » sur le plateau d'Helfaut (France) se trouve en fait dans le Brab. (et non en Pic. sept.). L'espèce semble disparue du Tert. Par. (*IFFB*).

- 507 – *Apium repens* (Jacq.) Lag. : espèce en forte régression. Dans le Mar. surtout présente dans la partie méridionale (une dizaine de données au moins et donc R plutôt que RR) ; confirmée aussi récemment dans le Pic. mér. (quatre stations récentes dans la vallée de la Somme) et le Brab. (marais de Sonnevillie à Wandignies-Hamage en France) (comm. B. Toussaint 07.2006). Probablement disparue des autres districts, bien qu'il existe deux données récentes pour la Flandre, à Mechelen et Herk-de-Stad (A. Ronse, *Dumortiera* 83 : 5-14, 2004 ; *AFB* : 151-152) (données oubliées dans NF6).

- 508-509 – *Sison segetum* L. : espèce découverte en 2006 à 's-Gravenvoeren dans le Mosan nord-or. (abondant au bord d'un chemin rural près de la voie ferrée et sans doute introduit) (comm. E. Weeda).

- 509 – *Ammi majus* L. : en extension récente en Flandre française dans des cultures, surtout dans le Brab. occ. (une douzaine de données) (*AFF* : 105). Plus rare dans cette partie du district en Belgique, p.ex. en région de Mons (J. Saintenoy-Simon, *Adoxa* 59 : 20, 2008).

- 510 – *Bunium bulbocastanum* L. : présent également dans le Mar. en Flandre française (4 observations, p.ex. dunes boisées d'Etaples et à Calais) et en Zélande aux Pays-Bas (*AFF* : 108 ; *ANF*-2 : 90).

- 512 – *Sium latifolium* L. : dans le Mar., pas seulement en Mar. sept. puisqu'il y a une série de stations dans la vallée de l'Yser ainsi que dans les polders de la Flandre française. Ce n'est que dans la partie méridionale du district que l'espèce est vraiment RR (*AFB* : 837 ; *ANF*-3 : 149 ; *AFF* : 117). En régression dans le territoire de la *Nouvelle Flore*.

- 512 – *Berula erecta* (Huds.) Coville : espèce devenue plus rare dans une grande partie du territoire de la *Nouvelle Flore*, notamment dans le Boul., Fl., Camp. centr., Pic. (surtout mér.) et Champ. (R plutôt que AC-AR) (*AFB* : 182 ; comm. L. Delvosalle 12.2007 et B. Toussaint 11.2008).

- 515 – *Seseli libanotis* (L.) Koch : découvert aux Pays-Bas (Fluv. mér.) dans une friche de la vallée de la Meuse (Grevenbicht, friche caillouteuse, 16.08.2008, J. Lambinon 08/274, LG).

- 517 – *Oenanthe fluviatilis* (Bab.) Colem. : dans le Brab. occ., cette espèce n'existe qu'en France, notamment dans le marais audomarois (jadis également dans la vallée de la plaine de la Lys et de la Scarpe) (*AFF* : 113).

- 517-518 – *Oenanthe silaifolia* Bieb. : dans le Lorr. aussi quelques stations en Argonne (G.H. Parent, *La Flore de l'Argonne, Biodiv. et Atlas* : 26, 2002 ; id., *Adoxa* hors-série 2 : carte p. 53, 2004).

- 518 – *Oenanthe pimpinelloides* L. : échappé de culture et naturalisé (voire invasif !) à Meise (Brab. centr.) (A. Ronse, *Dumortiera* 84 : 11-14, 2005). Il existe une donnée ancienne dans le Laon (Tert. Par.), mais celle-ci est peut-être erronée (comm. B. Toussaint 07.2006).
- 518 – *Oenanthe lachenalii* C.C. Gmel. : existe dans le Brab. occ. mais uniquement en France (AFF : 113).
- 518 – *Oenanthe peucedanifolia* Pollich : espèce en forte régression et probablement disparue dans une bonne partie du territoire de la *Nouvelle Flore*, notamment en Pic., Brab., Mosan, Ard. (partie mér. et Oesling) et Tert. Par. (comm. B. Toussaint 12.2008). Par contre, au Grand-Duché de Luxembourg R plutôt que RR (Y. Krippel & G. Colling, *Bull. Soc. Natur. Luxemb.* 105 : 44-45, 2004 ; id. 107 : 98, 2006 ; S. Muller, *Pl. prot. Lorraine* : 195, 2006).
- 518 – *Oenanthe crocata* L. : après une mention très ancienne (douteuse ?), retrouvé dans le Fl., d'abord dans la vallée du Rupel (1994), puis le long du Canal Gent-Terneuzen (2003), où l'espèce semble très bien établie (AFB : 618). On ignore s'il s'agit d'une apparition spontanée ou d'une introduction par la navigation fluviale.
- 519 – *Angelica sylvestris* L. : AR dans le Mar. (p.ex. dans les polders de la Flandre française), dans le Pic. or. et le Champ.; C-AC dans les autres districts (AFB : 141 ; AFF : 106).
- 522 – *Peucedanum palustre* (L.) Moench : également présent dans la vallée de la Meuse belgo-hollandaise (Fluv. belge), ainsi que dans le Mar. français à Guînes (donc pas seulement dans la partie méridionale de ce district) (AFB : 661 ; AFF : 115). Dans le Lorr., cette espèce existe aussi en dehors de la partie orientale (G.H. Parent, *La Flore de l'Argonne, Biodiv. et Atlas* : 27, 2002).
- 523-524 – *Pastinaca sativa* L. subsp. *urens* (Req. ex Godr.) Čelak. : en voie d'extension dans le territoire de la *Nouvelle Flore*. Devenu moins rare, notamment dans le Mar. (surtout en France) et le Boul. (AR-R) (AFF : 114).
- 524 – *Heracleum sphondylium* L. var. *dissectum* Le Gall : aussi signalé en Lorr. française à Jaulny (N. Pax, *Willemetia* 32 : 2, 2002). Sa distribution et sa fréquence restent à étudier.
- 525 – *Daucus carota* L. subsp. *gummifer* (Syme) Hook. f. : semble devenu R aux Cap-Blanc-Nez et Cap-Gris-Nez, apparemment remplacé par des populations intermédiaires avec la subsp. *carota* (surtout au bord des falaises) (comm. B. Toussaint 12.2006).
- 526 – *Hydrocotyle ranunculoides* L. f. : trouvé également dans le Mar. (AFB : 480-481), le Mosan (vallée de la Meuse, p.ex. : Amay, gravière, 22.08.2004, W. Bellotte s.n., LG) et le Pic. (p.ex. dans la Trinquise à Bianche-St.-Vaast et à Hamblain-les-Prés ; comm. B. Toussaint 11.2008) (RR). R en Camp. et dans le Fl.
- 528 – *Exaculum pusillum* (Lam.) Caruel : connu dans le territoire de la *Nouvelle Flore* seulement du Tert. par, mais l'espèce y a disparu depuis plus d'un siècle (comm. B. Toussaint 03.2009).
- 529 – *Blackstonia perfoliata* (L.) Huds. : existe aussi dans le Brab. occ. (en France, p.ex. à Watten, Wahagnies, Auchel, Don ; cf. AFF : 250) et or. [aux Pays-Bas ; cf. N. Harle, *Natuurhist. Maandbl.* 97(11) : 216, 2008]. Dans le Mar., présent également à l'E de Nieuport (AFB : 186). Les stations lorraines se trouvent surtout dans les parties méridionale et occidentale du district (S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 59, 2002). Cette espèce est localement en extension dans le territoire de la *Nouvelle Flore*, au moins en partie dans des habitats d'origine anthropique.
- 529 – *Blackstonia acuminata* (Koch et Ziz) Domin : espèce nouvelle pour la Belgique, découverte en 2008 sur sable dans le port d'Anvers à Zwijndrecht (Mar. sept.) (comm. D. De Beer 10.2008). Était déjà connue depuis le 18^e siècle dans ce district aux Pays-Bas et y semble en extension depuis les années 1970.
- 530 – *Gentiana cruciata* L. : d'après les données de G.H. Parent (*Adoxa* hors-série 2 : carte p. 43, 2004) présent en dehors de la partie septentrionale du district lorrain. Dans l'entièreté du territoire, elle est en forte régression.
- 530 – *Gentiana pneumonanthe* L. : a existé jadis en Lorraine belge (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : carte p. 43, 2004).
- 531 – *Gentianella ciliata* (L.) Borkh. : découvert en 2006 dans le Tert. Par. à Oeuilly, sur sable du Lutétien (comm. B. Toussaint 10.2006).
- 534 – *Asclepias syriaca* L. : espèce en légère expansion dans le territoire de la *Nouvelle Flore* (tout en restant RR). Vue récemment dans le Mar. (port d'Anvers), le Camp. (Lichtaart), le Brab. (Bruxelles) et le Mosan [Wandre (Liège), Souverain-Wandre, Lambinon & Hauteclair, LG].
- 535 – *Buddleja davidii* Franch. : les premières trouvaillies à l'état subspontané dans notre territoire remontent aux années 1940 (p.ex. Bruxelles, et entre Abbeville et Amiens), alors que sa naturalisation a commencé à partir des années 1970 (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 35, 2006 ; AFB : 202 ; comm. B. Toussaint 11.2008). Cette espèce est de plus en plus invasive.
- 537 – *Fraxinus angustifolia* Vahl subsp. *oxycarpa* (Bieb. ex Willd.) Franco et Rocha : actuellement fréquemment cultivé dans les parcs et le long des avenues et parfois subspontané (voire localement en voie de naturalisation). Vu récemment en Fl., Brab. occ. (environs de Mons) et Mosan (environs de Liège).
- 538 – *Ligustrum ovalifolium* Hassk. : n'est plus rare à l'état subspontané (AFB : 540).
- 540 – *Jasminum nudiflorum* Lindl. : cultivé pour l'ornement et rarement observé à l'état subspontané (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 56, 2006).
- 546 – *Lycium chinense* Mill. : cultivé pour l'ornement et rarement observé à l'état subspontané (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 60, 2006).
- 546 – *Hyoscyamus niger* L. : Dans le territoire de la *Nouvelle Flore* cette espèce est R-RR partout, souvent fu-

gace. Dans le Fluv., aussi présente en Belgique. Présente également en Pic. mér. (AFB : 482 ; AFF : 364 ; IFFB).

- 548 – *Calystegia pulchra* Brumm. et Heywood : espèce ornementale trouvée parfois à l'état subspontané, historiquement (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 36, 2006) aussi bien que récemment (F. Verloove, *Dumortiera* 100 : 25-29, 2012).

- 550 – *Cuscuta europaea* L. : distribution à préciser. Le plus fréquent dans les vallées du Fluv., Mosan et Lorr. (sept. et or.) (AR). R-RR en Fl., Pic. or. (vallée de l'Oise), Brab. centr. et or. (surtout vallées) et Champ. (vallées de l'Aisne et de la Marne) (AFB : 322 ; IFFB ; comm. B. Toussaint 11.2008).

- 552 – *Menyanthes trifoliata* L. : des introductions volontaires de cette espèce (lors de l'aménagement de pièces d'eau) sont souvent signalées (p.ex. en Flandre française, cf. AFF : 283).

- 552 – *Nymphoides peltata* (S.G. Gmel.) O. Kuntze : en Camp. c'est surtout dans la partie hollandaise que cette espèce est la plus répandue (AFB : 615-616 ; ANF-3 : 111). RR en Lorr. (S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 192, 2002 ; G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : carte p. 52, 2004).

- 553 – *Polemonium caeruleum* L. : espèce toujours considérée comme échappée de culture dans le territoire de la *Nouvelle Flore* (p.ex. F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 69, 2006). Or, G.H. Parent, dans un travail très documenté (*Natur. Belges* 87(2/3) : 37-72, 2006), penche pour l'indigénat, au moins dans une majorité des cas.

- 557 – *Heliotropium europaeum* L. : il y avait jadis une distribution très typique en Lorr. orientale et méridionale (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : carte p. 52, 2004).

- 562 – *Pulmonaria officinalis* L. : existe également dans les dunes belges, près de la frontière hollandaise (Mar. sept.), ainsi qu'en Camp. (à la fois en Belgique et aux Pays-Bas) (AFB : 722-723 ; ANF-2 : 255).

- 562 – *Pulmonaria longifolia* (Bast.) Boreau : cette espèce a été trouvée en Belgique, probablement à l'état subspontané, au moins entre 1955 et 1983 (à Huy, Oignies-en-Thiérache et Transinne) (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 71, 2006). Situation à suivre ; on ne peut exclure un indigénat possible en Ard. (comme en Argonne).

- 563 – *Cynoglossum germanicum* Jacq. : signalé jadis en Lorr., mais présumé éteint (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 11, 2004). D'après K. Sutorý (*Acta Musei Morav., Sci. Nat.* LXXIII : 149-167, 1988), il s'agissait de la subsp. *pellucidum* (Lapeyr.) Sutorý.

- 567 – *Myosotis stricta* Link ex Roem. et Schult. : on avait omis le Fl. dans NF5, alors que sa fréquence y est comparable à celle en Camp. (R) (AFB : 601).

- 567 – *Myosotis ramosissima* Rochel ex Schult. : sa fréquence maximale (C-AC) dans les dunes maritimes méritait d'être soulignée (AFB : 600 ; AFF : 166).

- 569 – *Pentaglottis sempervirens* (L.) Tausch ex L.H. Bailey : il y a plusieurs observations dans le Fl. (AFB : 654), où l'espèce reste cependant RR.

- 570 – *Clerodendron trichotomum* Thunb. : cultivé pour l'ornement et rarement observé à l'état subspontané (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 40, 2006).

- 575 – *Lycopus europaeus* L. : la mention « AR » pour le Brab. dans NF5 ne se justifie guère ; comme dans la plupart des districts l'espèce y est en fait AC (AFB : 567 ; AFF : 269). Par contre, dans le Champ. elle semble AR et limitée aux grandes vallées (comm. B. Toussaint 11.2008).

- 577 – *Mentha pulegium* L. : en dehors des districts énumérés, parfois introduit (p.ex. J. Saintenoy-Simon, *Adoxa* 52/53 : 59-60, 2006 ; A. Ronse, *Dumortiera* 100 : 16-18, 2012).

- 585 – *Thymus pulegioides* L. : moins commun dans le territoire de la *Nouvelle Flore* qu'indiqué dans NF5 (AC au lieu de C) ; R dans le Mar. et Brab. occ. (AFB : 878 ; AFF : 274).

- 588 – *Calamintha nepeta* (L.) Savi subsp. *spruneri* (Boiss.) Nyman : taxon en expansion vers le nord du territoire de la *Nouvelle Flore* et connu maintenant (toujours à l'état adventice ou localement naturalisé) en Mar., Fl., Camp., Pic. sept. et Brab. (AFB : 208 ; D. Vansteenvoort, *Dumortiera* 79 : 16-17, 2002 ; Brugge, Keizer Karelstraat, joints entre les pavés, pied des murs, etc., quelques dizaines de plantes, 27.07.2006, F. Verloove 6415, BR ; Veurne, Zuidstraat-Spreeuwenstraat, vieux murs, 13.08.2006, F. Verloove 6445, BR ; Montigny-en-Gohelle, sur terril en combustion, 26.06.2007, F. Verloove 6758, LG).

- 588-589 – *Calamintha menthifolia* Host : connu depuis longtemps à la Montagne St.-Pierre (Brab. or., en Belgique et aux Pays-Bas) mais présumé disparu (ANF-1 : 178). Or, deux belles populations ont été retrouvées récemment (B. Berten, *Dumortiera* 94 : 27-28, 2008). L'espèce y est probablement indigène (existence de données anciennes, habitat conforme à celui en Lorr.), bien que d'après E. Weeda *et al.* (*Nederl. Oecol. Fl.* 2 : 171, 1988) l'espèce pourrait être une échappée de jardin.

- 589 – *Nepeta racemosa* Lam. : observé parfois à l'état subspontané [p.ex. à Roeselare (Beveren), 05.06.2009, F. Verloove 7596, LG].

- 589 – *Nepeta cataria* L. : RR dans le Mar. (pas seulement sa partie septentrionale), le Fl. (surtout aux environs de Gand) et le Brab. or. (AFB : 614).

- 591-592 – *Lamium album* L. : espèce en progression et C-CC presque partout, y compris le Mar. (AFB : 516-517 ; AFF : 267).

- 592 – *Lamium maculatum* L. : en Flandre, il y a des données dispersées sur l'ensemble du territoire, aussi vers l'ouest, y compris le littoral (AFB : 519).

- 592 – *Lamium hybridum* Vill. : RR dans le Fluv. Dans le Mar., également dans les dunes ; en Camp., R plutôt que RR (AFB : 518-519 ; AFF : 268 ; ANF-3 : 92).

- 593 – *Galeopsis speciosa* Mill. : bien qu'en régression dans le territoire de la *Nouvelle Flore*, présent également dans le Brab. or. En Camp., pas seulement dans la partie septentrionale du district (AFB : 421).

- 594 – *Galeopsis bifida* Boenningh. : AC-AR en Boul., Fl., Camp. et Ard. Dans les autres districts, elle est R-RR, mais sa distribution reste mal connue et à préciser (AFB : 420 ; AFF : 266).
- 595 – *Stachys macrantha* (K. Koch) Stearn : cultivé pour l'ornement et rarement observé à l'état subspontané (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.* : <http://alienplantsbelgium.be>).
- 598 – *Marrubium vulgare* L. : en voie de disparition dans le territoire de la *Nouvelle Flore* (p.ex. AFB : 576).
- 598 – *Leonurus cardiaca* L. : sa distribution reste à préciser par district ; l'espèce semble AR-R dans le Mar. (sauf mér.) et R-RR en Fl., Camp., Pic. occ., Brab., Mosan et Ard. Dans les autres districts (p.ex. Lorr., Boul. et Eifel centr.), elle est devenue RR, voire absente (p.ex. G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 16, carte p. 47, 2004 ; AFB : 534 ; AFF : 269).
- 600 – *Scutellaria galericulata* L. : absent en Haute Ard. et en Eifel centr. (NF5), mais aussi dans le Brab. or. et le Fl. (AFB : 812-813 ; AFF : 272).
- 600 – *Scutellaria minor* Huds. : également présent dans le Brab., dans sa partie orientale (vers la limite du Camp.) ainsi que dans sa partie occidentale (surtout en Flandre française) (AFB : 813 ; AFF 272).
- 602 – *Teucrium scorodonia* L. : existe aussi dans le Mar. ; dans sa partie méridionale, où il est moins rare (AR au lieu de R), il est présent p.ex. dans les vieilles dunes boisées (AFB : 873 ; ANF-3 : 158 ; AFF : 274).
- 602 – *Teucrium chamaedrys* L. : parfois cultivé dans les jardins et pourrait s'en échapper (il existe une donnée plus ou moins récente à Bruxelles, p.ex., mais il n'y a pas d'échantillon d'herbier) (*Atlas Fl. Rég. Bruxelles-Capitale* : carte 701, 1999) ; le cas échéant, il faudrait en vérifier soigneusement l'identité (notamment le taxon infraspécifique).
- 602-603 – *Teucrium scordium* L. : en régression dans le territoire de la *Nouvelle Flore* ; encore AR-R seulement dans le Mar. mér. Probablement disparu dans le Mar. belge (vu pour la dernière fois à La Panne en 1978), ainsi que dans le Fl. et le Camp. Dans le Brab. elle est limitée maintenant à sa partie occidentale (vallées de la Lys et de la Scarpe en France). Dans le Lorr., il ne reste qu'une vingtaine de localités ; l'espèce y est devenue RR (AFB : 872-873 ; AFF : 273 ; S. Muller, *Pl. prot. Lorraine* : 251, 2006).
- 608 – *Callitriche truncata* Guss. subsp. *occidentalis* (Rouy) Schotsm. : dans le Brab., pas seulement en France, mais aussi à Flobecq (J. Saintenoy-Simon, *Première liste des espèces rares, menacées et protégées de la Région Wallonne*, 2006).
- 608 – *Callitriche platycarpa* Kütz. : dans l'Ard. or., l'espèce la plus fréquente du genre (AR-R) (comm. R. Hand 05.2004).
- 609 – *Callitriche palustris* L. : est toujours présent dans le Fl., d'où il y a au moins deux données (AFB : 212).
- 609 – *Callitriche hamulata* Kütz. ex Koch : également présent dans le Mar. (dans les dunes et les polders) (AFB : 210-211).
- 610 – *Littorella uniflora* (L.) Aschers. : fréquence et distribution à revoir ; bien que l'espèce soit en régression dans le territoire de la *Nouvelle Flore*, elle est manifestement moins rare dans le Mar. mér. et le Camp. (AR-R au lieu de RR) (AFB : 549 ; AFF : 297).
- 611-612 – *Plantago coronopus* L. : espèce en expansion à l'intérieur des terres ; elle est devenue plus fréquente dans le Camp. (R plutôt que RR) (AFB : 671). Se propage également en Lorr. (p.ex. *Willemetia* 10 : 1, 1998).
- 612 – *Plantago maritima* L. : dans le Mar., AR plutôt que AC-AR (AFB : 672 ; AFF : 299).
- 620 – *Verbascum blattaria* L. : également présent (RR) dans le Fl. et le Boul. (p.ex. dunes de Dannes) (AFB : 909 ; AFF : 356).
- 620 – *Verbascum densiflorum* Bertol. : RR dans le Mar. (p.ex., aux environs d'Anvers) et le Fl. (surtout aux environs de Gand) (AFB : 909).
- 627 – *Veronica praecox* All. : en voie de disparition dans une bonne partie du territoire de la *Nouvelle Flore*. Devenu R dans le Tert. Par. (Aisne) (comm. B. Tousseint 12.2008). Disparu en Flandre depuis 1905 (AFB : 920), à l'exception d'une trouvaille à Adinkerke (Mar.), sur un site ferroviaire, en 2004. En Wallonie J. Saintenoy-Simon (*Première liste des espèces rares, menacées et protégées de la Région Wallonne*, 2006) ne signale plus qu'une trouvaille, à Lanaye en 1974. Après la parution de NF6 *V. praecox* fut retrouvé en Lorr. belge, sur un site ferroviaire, à Stockem (Arlon) (A. Remacle, *Dumortiera* 101 : 3-8, 2012). En Flandre française (Brab.), découvert récemment dans quelques gares (AFF : 362).
- 627 – *Veronica serpyllifolia* L. : R plutôt que RR pour le Mar., mais plus rare dans la partie méridionale du district (AFB : 921 ; ANF-3 : 170 ; AFF : 363).
- 629 – *Veronica teucrium* L. subsp. *teucrium* : cultivé pour l'ornement et parfois échappé, dans le Mosan (NF5), mais aussi ailleurs, p.ex. dans le Fl. (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 85, 2006).
- 629 – *Veronica longifolia* L. : également présent dans la vallée de l'Aisne à Falaise (départ. Ardennes, France) en Lorr. occ. (G.H. Parent, *La Flore de l'Argonne, Biodiv. et Atlas* : 35, 2002). Dans le Lorr., en France aussi bien qu'en Belgique, signalé aussi aux environs de Montmédy (G.H. Parent, *Arch. Inst. Gr.-Ducal. Lux., Sect. Sci. Nat., phys., math.* N.S. XLI : 161, 1995 ; aussi : V. d'Ansembourg, *Lejeunia* N.S. 44 : 41, 1967). Le statut de cette espèce dans le territoire de la *Nouvelle Flore* reste très contesté. D'après G.H. Parent l.c. les stations lorraines sont « authentiques » et une publication antérieure (N. Georges, *Terre Vive* 115 : 13-21, 1999), reprenant un tableau des espèces accompagnatrices, laisse penser à un indigénat possible. Par contre, A. Bizot (*Bull. Soc. Hist. Nat. Ard.* 90 : 118, 2000) estime que ces populations correspondent

probablement à des individus dérivés de cultivars échappés de jardin. En fait, il y a des arguments écologiques pour accepter l'indigénat mais d'un point de vue chorologique, celui-ci est peu vraisemblable.

- 629 – *Limosella aquatica* L. : dans le Mar. pas seulement limité à la partie méridionale (et même en extension aux environs d'Anvers, sur des terrains industriels). Présent également dans le Fl. (AFB : 542-543).
- 630 – *Linaria simplex* (Willd.) DC. : était déjà connu comme adventice dans le nord-ouest de la France (Mar., Brab. occ. ; cf. NF5). Depuis 2006, trouvé également en plusieurs localités dans le Lorr. en France (p.ex. à Metz, Sarreguemines et Marly ; comm. N. Pax 01.2010).
- 630-631 – *Linaria purpurea* (L.) Mill. : en dehors de sa station « classique » à Saint-Valéry-sur-Somme (Pic. mér.), parfois subspontané ailleurs, p.ex. à Mont-Godinne (Belgique) ou à Villeneuve-d'Ascq (France) [M. Dubucq, *Nat. Mosana* 45(2) : 72, 1992 ; F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 59, 2006 ; D. Petit, *Bull. Soc. Bot. Nord Fr.* 61 : 54, 2008].
- 631 – *Linaria arvensis* (L.) Desf. : apparu récemment le long de la Meuse à Dilsen-Stokkem (Fluv.) (AFB : 543). Présent aussi, au moins jusqu'en 1985, à Neuerburg en Allemagne (Ard. or.) (comm. R. Hand 05.2004).
- 631 – *Linaria supina* (L.) Chazelles : bien présent, surtout en Flandre française, dans le Mar. (AFF : 352).
- 631 – *Kickxia elatine* (L.) Dum. : devenu plus rare dans notre territoire (AR plutôt que AC-AR en Pic., Brab., Mosan, Lorr., Champ. et Tert. Par.) (AFB : 512 ; AFF : 351).
- 631 – *Kickxia spuria* (L.) Dum. : dans le Mar., l'espèce n'est pas limitée à la partie septentrionale du district. Il y a plusieurs données, p.ex. dans les polders de la Flandre française (AFB : 512 ; AFF : 352).
- 632 – *Misopates orontium* (L.) Rafin. : bien que l'espèce soit en régression dans le territoire de la *Nouvelle Flore* on peut ajouter le Camp. et le Pic. (surtout mér.) dans la catégorie AR. Il y a une nette différence de situation entre le Brab. occ. (en voie de disparition dans le Nord-Pas-de-Calais) et le Brab. or. (AFB : 592-593 ; ANF-2 : 213).
- 634 – *Mimulus guttatus* (L.) DC. : il y a une observation dans les polders du Mar. en Flandre française (berges du Meulengroen à Polinckhove ; AFF : 353). En Ard., existe aussi en dehors de la partie méridionale du district (signalé, p.ex., à Stoumont et dans l'Oesling ; J. Saintenoy-Simon *et al.*, *Adoxa* 52/53 : 60, 2006 ; Y. Krippel & G. Colling, *Bull. Soc. Natur. Luxemb.* 111 : 14, 2010). Trouvé également dans le Lorr. nord-or., p.ex. à Moersdorf et Useldange (G. Colling & Y. Krippel, *Bull. Soc. Natur. Lux.* 101 : 42, 2001 ; Y. Krippel & G. Colling, *Bull. Soc. Natur. Luxemb.* 107 : 97-98, 2006).
- 634 – *Gratiola officinalis* L. : en Lorr., cette espèce existe aussi en Argonne, donc pas seulement dans la vallée de la Meuse (G.H. Parent, *La Flore de l'Argonne, Biodiv. et Atlas* : 21, 2002 ; id., *Adoxa* hors-série 2 : 14, carte p. 43, 2004).
- 638 – *Melampyrum pratense* L. : dans le Brab. (surtout centr.), manifestement plus rare qu'estimé dans NF5 (R plutôt que AC-AR) (AFB : 582 ; AFF : 353).
- 638 – *Melampyrum cristatum* L. : dans le Lorr., l'espèce existe dans les parties centrale et nord-orientale du district (S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 184, 2006).
- 641 – *Odontites luteus* (L.) Clairv. : dans le Lorr. existe aussi dans la partie orientale du district (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 18, carte p. 52, 2004). Connu depuis quelques années sur des terrils en Camp. or. (p.ex. à Zolder, 09.09.2003, J. Lambinon 03/568, L. Andriessen & C. Nagels, LG ; F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 64, 2006), sans doute introduit lors de la revégétalisation de ces anciens sites miniers. Parfois adventice en dehors des districts énumérés (p.ex. Turnhout, potager, 10.1977, J. Aerts 77/78, GENT).
- 641-642 – *Odontites jaubertianus* (Boreau) D. Dietrich ex Walp. : comme *O. luteus* (bien que beaucoup plus rare), connu depuis quelques années sur des terrils en Camp. or. (p.ex. Zolder, terril, 09.09.2003, J. Lambinon 03/567, L. Andriessen & C. Nagels, LG ; F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 64, 2006).
- 643 – *Rhinanthus ×fallax* (Wimm. et Grab.) Chabert (*R. angustifolius* C.C. Gmel. × *minor* L.) : cet hybride est fréquent et se trouve probablement partout où il y a les deux espèces en mélange [V. Ducarme & R.A. Wesselingh, *Folia Geobotanica* 40(2) : 151-161, 2005 ; cf. aussi G.H. Parent, *Ferrantia* 45 : 49, 2006].
- 643-644 – *Rhinanthus angustifolius* C.C. Gmel. subsp. *grandiflorus* (Wallr.) D.A. Webb : dans NF5 le Brab. avait été omis alors que sa fréquence y est AR-R (AFB : 746 ; AFF : 355). AC-AR pour le Boul. (comm. B. Toussaint 12.2009).
- 644 – *Rhinanthus minor* L. subsp. *minor* : présent également dans le Boul., bien que la fréquence des deux sous-espèces dans ce district devrait être réétudiée (comm. B. Toussaint 12.2009).
- 644-645 – *Pedicularis palustris* L. : sa fréquence en Lorr. sept. est similaire à la Lorraine française (S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 204, 2006). Dans le Mar., cette espèce est toujours présente dans le marais de Guînes (et donc pas seulement dans la partie méridionale du district) (AFF : 354).
- 645 – *Pedicularis sylvatica* L. : existe aussi dans la partie occidentale du Lorr. (G.H. Parent, *La Flore de l'Argonne, Biodiv. et Atlas* : 27, 2002).
- 650 – *Orobancha reticulata* Wallr. : présence dans le territoire de la *Nouvelle Flore* très douteuse et à confirmer. N'a jamais été trouvé en Belgique et dans le Grand-Duché de Luxembourg. Les stations aux Pays-Bas (Fluv.) se trouvent au N de notre territoire (ANF-1 : 160). Une station en Allemagne dans la vallée de la Moselle à la frontière luxembourgeoise (citée dans H. Haupler & P. Schönfelder, *Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland* : carte 1516, 1988), toujours

dans les limites de la *Nouvelle Flore*, n'est pas reprise par R. Hand (*Faunistik, Floristik und Naturschutz im Regierungsbezirk Trier*, 1991) et est donc peut-être douteuse. Il n'y a pas de données dans la partie française du territoire non plus (comm. B. Toussaint 12.2008). Par conséquent, cette espèce a été omise dans la clé de NF6.

- 650 – *Orobancha purpurea* Jacq. : R-RR plutôt que RR dans le Mar. (AFB : 638-639 ; AFF : 293). Bien qu'il soit en régression dans ses milieux naturels, il semble localement en expansion, colonisant des biotopes créés ou remaniés par l'homme. C'est le cas, p.ex., aux environs de Bruxelles (Brab.) (A. Ronse & H. Dierickx, *Dumortiera* 91 : 22-24, 2007).

- 651 – *Orobancha teucarii* Holandre : existe également dans l'Eifel centr., bien qu'il y soit RR (comm. R. Hand 05.2004).

- 651 – *Orobancha alba* Steph. ex Willd. : a été trouvé en Pic. or. (Monceau-le-Neuf-et-Faucouzy) en 2005 (comm. B. Toussaint 12.2008). A existé jadis aussi près de Dunkerque (Mar. français) et près de Bailleul (Brab. occ.) (AFF). S'est beaucoup raréfié : devenu RR partout dans le territoire de la *Nouvelle Flore* (à l'exception du Lorr.).

- 651 – *Orobancha hederæ* Vaucher ex Duby : dans le Brab., pas seulement dans la partie orientale du district ; bien connu, p.ex., à Leuven (AFB : 637).

- 652 – *Orobancha lutea* Baumg. : ne semble présent que dans le Fluv. aux Pays-Bas (RR) (ANF-1 : 159 ; R. van der Meijden, *Heukels' Fl. Nederl.*, éd. 23 : 525, 2005) et dans le Lorr., où il y a actuellement au moins 20 stations (Y. Krippel & G. Colling, *Bull. Soc. Natur. Luxemb.* 105 : 45-46, 2004 ; H. Brulé, *Bull. Soc. Hist. Nat. Mos.* 51 : 119-143, 2009 ; comm. N. Pax 01.2010). A aussi jadis existé dans le Tert. Par. (IFFB) et l'Eifel centr. (R. Hand, *Faunistik, Floristik und Naturschutz im Regierungsbezirk Trier* : 113, carte 434, 1991).

- 652 – *Orobancha rapum-genistæ* Thuill. : encore présent en Lorr. occ., en limite de l'Argonne (G.H. Parent, *La Flore de l'Argonne, Biodiv. et Atlas* : 27, 2002). En Ard. (au moins en Allemagne) AR-R plutôt que R (comm. R. Hand 05.2004).

- 653 – *Campsis radicans* (L.) Seem. : cultivé pour l'ornement et rarement observé à l'état spontané (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 36, 2006).

- 656 – *Utricularia vulgaris* L. : en Camp., moins rare qu'indiqué dans NF5 (R plutôt que RR). A existé jadis aussi dans le Mar., en Belgique, et dans la Flandre française (AFB : 901-902 ; AFF : 275).

- 656-657 – *Utricularia australis* R. Brown : en Camp., moins rare qu'indiqué dans NF5 (R plutôt que RR) (AFB : 898-899).

- 657 – *Utricularia minor* L. : en Camp., moins rare qu'indiqué dans NF5 (R plutôt que RR) (AFB : 900). Dans le Pic., n'existe que dans la partie méridionale du district (notamment dans la vallée de la Somme ; comm. B. Toussaint 12.2008).

- 657 – *Utricularia intermedia* Hayne : a aussi existé jadis dans le Lorr. (trois observations anciennes d'après G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 23, carte p. 70, 2004), le Brab. (en Belgique ainsi qu'en Flandre française) et le Tert. Par. (AFB : 899 ; AFF : 71).

- 657 – *Pinguicula vulgaris* L. : a aussi existé jadis dans le Camp. belge (deux stations), Fl. (Berlare-Uitbergen) et Brab. occ. (Clairmarais) (AFB : 669 ; AFF : 69). Dans une station actuelle en Camp. belge (réserve naturelle Buitengoor à Mol), connue depuis 1986, il s'agit d'une introduction volontaire (J. Slembrouck, *Dumortiera* 97 : 26-27, 2009). L'espèce est toujours présente en Champ. et dans le Tert. Par. (p.ex. marais de Branges) (comm. B. Toussaint 11.2008).

- 659 – *Wahlenbergia hederacea* (L.) Reichenb. : a existé jadis dans le Fl. (AFB : 939).

- 662 – *Campanula rotundifolia* L. : dans le Mar., RR plutôt que R. (limité au Pré Communal d'Ambleteuse et aux dunes plaquées du Mont-St.-Frieux dans le Mar. mér.) (AFB : 221 ; AFF : 187).

- 662 – *Campanula persicifolia* L. : dans le Brab., existe aussi en dehors des parties occidentale et orientale du district. Comme l'espèce est fréquemment cultivée comme ornementale, son indigénat est souvent douteux, surtout au N du sillon Sambre-Meuse.

- 662 – *Campanula rapunculoides* L. : indiqué dans NF5 comme AC dans le Brab., ce qui n'est pas vrai pour la partie occidentale du district. L'espèce a même disparu de la Flandre française (AFB : 220 ; AFF : 65).

- 663 – *Campanula patula* L. : toutes les stations en Flandre (dans le Camp., p.ex. à Lommel) correspondent à des introductions (AFB : 217-218).

- 663 – *Campanula latifolia* L. : présent également près de Stadtkyll, en Allemagne (Ard. or.) (comm. R. Hand 05.2004).

- 664 – *Legousia speculum-veneris* (L.) Chaix : cette espèce est toujours présente en territoire allemand (Ard. or.), soit RR (comm. R. Hand 05.2004).

- 664-665 – *Phyteuma nigrum* F.W. Schmidt : cette espèce n'est certainement pas RR en Lorr. occ. (en Argonne notamment). En fait, dans une grande partie de ce district (sauf la partie méridionale, où elle est, en effet, RR), elle est AC-AR (G.H. Parent, *La Flore de l'Argonne, Biodiv. et Atlas* : 28 et 101 (carte), 2002).

- 666 – *Lobelia dortmanna* L. : a aussi existé jadis dans le Mar. belge (AFB : 550).

- 666 – *Lobelia urens* L. : découvert en 1993 (3 pieds seulement) dans une sablière à Oisy-le-Verger, dans le Bois du Quesnoy (Pic.) (comm. B. Toussaint 12.2009). Très probablement disparu en Belgique (Westmeerbeek et environs de Tournai). L'indigénat de cette espèce dans le territoire de la *Nouvelle Flore* reste très douteux.

- 667-668 – *Sherardia arvensis* L. : en Flandre, c'est dans le Mar. (surtout dunes) que cette espèce est le plus abondant (AC-AR) (AFB : 828-829).

- 668 – *Asperula cynanchica* L. : est devenu plus rare dans le territoire de la *Nouvelle Flore*, même en Champ. (C-AC). AC-AR dans le Mar. (à l'ouest de Nieuport), Boul., Pic. occ., Mosan (surtout mér.), Lorr. (sauf or.), Tert. Par. et Eifel centr. RR ailleurs, p.ex. en Pic. or. (AFB : 165 ; AFF : 338).
- 673 – *Galium saxatile* L. : il y a quelques pointages dans le Mar. belge (donc pas seulement dans la partie méridionale du district) (AFB : 665).
- 673 – *Galium fleurotii* Jord. var. *bretonii* (Rouy) A. Donneaux : d'après G.H. Parent (*Adoxa* hors-série 2 : 14, carte p. 42, 2004), il y a 11 stations dans le Lorr., toutes dans le département de la Meuse. Ce taxon y est donc R-RR plutôt que RR (cf. aussi S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 143, 2006).
- 674 – *Galium spurium* L. : en voie de disparition dans le territoire de la *Nouvelle Flore* (du moins comme espèce indigène).
- 675 – Caprifoliaceae : cultivés pour l'ornement et parfois échappés de culture: *Kolkwitzia amabilis* Graebn. (en voie de naturalisation en Lorr. française: G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 16, 2004), *Leycesteria formosa* Wall. (p.ex. Tournai, av. des Sorbiers, au pied d'un mur, 30.07.2006, F. Verloove 6447, LG; Kortrijk, pied d'une haie, 21.06.2008, F. Verloove 7207, LG) et *Weigelia floribunda* (Siebold et Zucc.) K. Koch (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 86, 2006).
- 678 – *Lonicera pileata* Oliv. : arbuste fréquemment cultivé et observé également à l'état subspontané (AFB : 554 ; F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 59, 2006).
- 678 – *Lonicera sempervirens* L. : liane ornementale parfois cultivée et observée très rarement à l'état subspontané (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 59, 2006).
- 678 – *Lonicera caprifolium* L. : dans le Mosan mér. (aux environs de Resteigne), cette liane ornementale est localement naturalisée (J. Duvigneaud & J. Saintenoy-Simon, *Adoxa* 37 : 13-14, 2002 ; id., *Adoxa* 39 : 26, 2003).
- 680 – *Viburnum lantana* L. : dans le Mar. mér., AC mais d'installation récente (pourrait être d'origine naturelle, par ornithochorie, à partir du N de la France). Ailleurs dans ce district (p.ex. en Belgique et en Flandre française), elle reste RR et d'indigénat douteux. Il existe également une petite aire dans le Brab. sud-occ. en France (R-RR) (AFB : 922-923 ; AFF : 191).
- 681 – *Centranthus ruber* (L.) DC. : espèce bien présente dans le bassin minier entre Lens et Douai en France (Brab. occ. et Pic. sept.) (comm. B. Toussaint 11.2008). Parfois utilisé aussi dans des « pelouses fleuries », p.ex. sur des terrils en Camp. or.
- 684 – *Valerianella carinata* Loisel. : parfois introduit en dehors des districts énumérés, p.ex. dans le Fl. et le Camp. (AFB : 906-907).
- 685 – *Cephalaria gigantea* (Ledeb.) Bobrov : était déjà connu de la ville de Luxembourg, où l'espèce était temporairement naturalisée (NF5). Récemment vu aussi en

Belgique à l'état subspontané ou adventice (p.ex. Denderwindeke, vallée du Molenbeek, broussaille, 03.09.2006, F. Verloove 6531, LG).

- 686-688 – *Knautia purpurea* (Vill.) Borbás : était déjà connu d'une station près de Nancy (NF5) et découvert récemment dans une deuxième station dans le Lorr. mér., au Mont St.-Quentin près de Metz (comm. P. Dardaine 01.2010). Cette dernière population est beaucoup moins homogène : outre des individus typiques, on y observe des plantes plus ou moins intermédiaires avec *K. arvensis* (L.) Coulter. Leur statut (indigénat) et leur identité sont à confirmer.
- 688 – *Scabiosa columbaria* L. subsp. *columbaria* : il y a quelques rares observations dans le Mar. et le Fl., où l'espèce est sans doute introduite (AFB : 800-801).
- 703 – *Solidago canadensis* L. : est AR-R plutôt que R dans le territoire de la *Nouvelle Flore* (p.ex. AFB : 840).
- 705 – *Aster tripolium* L. : nouveau pour la Wallonie : trouvé à Bleret (Waremmes), dans le Brab. or. (J. Saintenoy-Simon *et al.*, *Adoxa* 52/53 : 45, 2006).
- 706 – *Aster amellus* L. : dans le Lorr. français, il existe des stations à l'ouest de la Meuse et à l'E de la Moselle (S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 56, 2006).
- 707 – *Erigeron acris* L. : AC plutôt que AR dans le Mar. (AFB : 380-381 ; AFF : 138).
- 707-708 – *Erigeron annuus* (L.) Desf. : la distinction entre les deux sous-espèces étant très discutable (F. Verloove & J. Lambinon, *Dumortiera* 104: 29, 2014), leur distribution et leur fréquence ont été regroupées sous l'espèce. L'espèce est manifestement en expansion et est devenue AC-AR en Brab., Lorr., Champ. et Tert. Par., alors qu'elle est R en Fl., Camp., Pic. et Mosan (AFB : 381 ; AFF : 138).
- 708 – *Erigeron karvinskianus* DC. : en expansion, trouvé récemment aussi dans le Mar. (AFB : 381-382) et le Mosan (Namur, en trottoir, J. Lambinon 08/161, herb. LG).
- 709 – *Conyza sumatrensis* (Retz.) E. Walker : espèce en expansion rapide, surtout dans le Fl. (AR), Mar. et Brab. (AR-R), Camp., Pic., Mosan, Lorr. et Tert. Par. (R-RR) (AFB : 304-305 ; AFF : 136). Elle est probablement sous-observée dans les autres districts, mais y paraît bien moins fréquente.
- 710 – *Bombycilaena erecta* (L.) Smolj. : d'après G.H. Parent (*Adoxa* hors-série 2 : 8, carte p. 28, 2004) probablement disparu du Lorr. Dans le Tert. Par., non revu depuis 1920 (comm. B. Toussaint 07.2006).
- 711-712 – *Filago pyramidata* L. : G.H. Parent (*Adoxa* hors-série 2 : 13, carte p. 40, 2004) considère l'espèce comme présumée éteinte dans le Lorr. (R dans NF5). R en Champ. ; RR ou a peut-être disparu dans les autres districts (Boul., Pic., Mosan, Lorr., Tert. Par.) (comm. B. Toussaint 07.2006).
- 712 – *Filago gallica* L. : selon G.H. Parent (*Adoxa* hors-série 2 : 13, carte p. 40, 2004), l'espèce est présumée

éteinte en Lorr. et la situation est probablement pareille pour les autres districts (Pic. mér., Champ. et Tert. Par.).

- 712 – *Filago arvensis* L. : retrouvé en Ard. or. belge à Vielsalm (Thier des Carrières) en 2006 [A. Remacle, *Nat. Mosana* 62(1) : 15-35, 2009] et en Camp. or. (Eisden, sur terri) en 2008.

- 712 – *Antennaria dioica* (L.) Gaertn. : espèce en très forte régression dans le territoire de la *Nouvelle Flore* ; existerait encore en Pic., Mosan (p.ex. Givet), Ard. (p.ex. Yoncq, Oesling), Lorr. (p.ex. J. Saintenoy-Simon, *Première liste des espèces rares, menacées et protégées de la Région Wallonne*, 2006) et Tert. Par. (comm. L. Delvosalle et B. Toussaint 12.2008). Jadis aussi en Fl., Camp. et Brab. centr. (AFB : 141-142).

- 713 – *Gnaphalium uliginosum* L. : plus rare (R) dans le Mar. et le Brab. or. (AFB : 448 ; AFF : 141).

- 713 – *Gnaphalium luteoalbum* L. : espèce en expansion, surtout dans des habitats anthropisés ; également dans le Brab. (plusieurs stations) et le Mosan (Liège, cité administrative, plantation de bambous, 08.08.2006, J. Lambinon 06/38, herb. LG) [AFB : 446-447 ; cf. aussi : A. Remacle, *Nat. Mosana* 61(1) : 1-24, 2008].

- 714 – *Inula helenium* L. : il y a un certain nombre de stations en Argonne (Lorr. occ.) (G.H. Parent, *La Flore de l'Argonne, Biodiv. et Atlas* : 22, 2002).

- 714 – *Inula britannica* L. : dans le Lorr., R plutôt que RR et est surtout présent dans les vallées de la Meuse et de la Moselle, mais pas seulement (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 15, carte p. 46, 2004 ; S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 162, 2006).

- 714-715 – *Dittrichia graveolens* (L.) Greuter : en voie d'expansion, trouvé récemment aussi dans le Mosan occ. (terris des environs de Charleroi : J. Saintenoy-Simon *et al.*, *Adoxa* 52-53 : 50, 2006). Dans le Brab. occ., il est présent entre Valenciennes et Lille, dans la basse vallée de la Haine et le Tournaisis (NF5), mais aussi aux environs de Mons. Découvert aussi dans le Mar. à Zeebrugge (RR).

- 715 – *Pulicaria vulgaris* Gaertn. : découvert dans le Mar. belge à Woumen (Blankaart) et à Zeebrugge (port) (AFB : 721-722). Dans le Lorr., selon G.H. Parent (*Adoxa* hors-série 2 : 20, carte p. 57, 2004), limité à la partie septentrionale du district.

- 716-718 – *Ambrosia artemisiifolia* L. : a longtemps été considéré comme n'étant pas réellement naturalisé dans le territoire de la *Nouvelle Flore*, surtout à cause de sa floraison tardive (NF5). Or, il y aurait, au moins en Région Wallonne et au Grand-Duché de Luxembourg, une extension récente [P. Martin & J. Lambinon, *Nat. Mosana* 61(2) : 31-46, 2008 ; P. Thommes, *Bull. Soc. Natur. Luxemb.* 110 : 101-107, 2009]. Une naturalisation ponctuelle semble possible.

- 720 – *Helianthus tuberosus* L. : est devenu AC dans les districts énumérés (Fluv., Mosan et Lorr.). Ailleurs, p.ex. dans le Fl., souvent très localisé et toujours rare (AFB : 457-458).

- 721 – *Bidens cernua* L. : semble plus rare dans le Fl. que dans le Mar. (R plutôt que AR) (AFB : 184).

- 721-722 – *Bidens connata* Muhlenb. ex Willd. : AR dans le Camp. (AFB : 184-185 ; ANF-2 : 84).

- 722 – *Bidens radiata* Thuill. : observé depuis 2005 à plusieurs reprises en Belgique, d'abord en Camp. (Zonhoven, 08.2005, L. Andriessen & C. Nagels), puis dans le Mar. à Zeebrugge (Port de Zeebrugge, 06.10.2008, F. Verloove 7392, LG) et ensuite dans le Brab. or. à Waremm, dans la vase exondée d'une ancienne sucrerie (J.-Y. Bagnée & E. Bisteau, photos dans l'herb. LG). Était déjà connu ailleurs dans le territoire de la *Nouvelle Flore*, notamment en France [cf. p.ex. J. Duvingneaud, *Nat. Mosana* 28(1) : 14-15, 1975]. En Belgique, l'espèce a sans doute été introduite, éventuellement par des oiseaux migrateurs. Toujours présente au port de Zeebrugge ; elle est donc susceptible de s'étendre.

- 723 – *Galinsoga quadriradiata* Ruiz et Pav. : AC-AR dans le Boul. et le Pic. Dans le Mar., sa répartition est homogène dans tout le district (AFB : 423 ; AFF : 140).

- 725 – *Achillea nobilis* L. : observé depuis 2002 sur des terrils en Camp. or., où il semble bien naturalisé (F. Verloove, *Dumortiera* 94 : 2, 2008). Dans les années 1950, il y avait plusieurs stations aux environs de Charleroi (Mosan), également sur terrils, mais l'espèce y a probablement disparu. Existe toujours en Lorr. sept., notamment à Schifflange au Grand-Duché de Luxembourg (Y. Krippel & G. Colling, *Bull. Soc. Natur. Luxemb.* 110 : 3, 2010).

- 728 – *Tanacetum corymbosum* (L.) Schultz-Bip. : espèce bien présente en Lorr. ; G.H. Parent (*Adoxa* hors-série 2 : carte p. 67, 2004) indique plusieurs stations relativement récentes.

- 729-730 – *Artemisia absinthium* L. : dans le Fl. plutôt R que RR (comme indiqué dans NF5) (AFB : 160).

- 732 – *Petasites japonicus* (Sieb. et Zucc.) Maxim. : localement en voie de naturalisation dans le territoire de la *Nouvelle Flore* (p.ex. J.-M. Lecron, *Dumortiera* 98 : 13-22, 2010).

- 732 – *Petasites hybridus* (L.) P. Gaertn., B. Mey. et Scherb. : AR-R plutôt que RR (comme indiqué dans NF5) dans le Mar. (surtout dans les polders) (AFB : 659 ; AFF : 149).

- 733 – *Tephrosia palustris* (L.) Fourr. : dans le Mar., également dans la partie méridionale (p.ex. à Pendé, près de Villers-sur-Authie ; S. Maillier, *Le Jouet du Vent* 12 : 2, 2003), ainsi que dans la partie belge (AFB : 872). Une très grande population a été trouvée dans des bassins de décantation à Brebières près de Douai (Pic. sept.) (comm. B. Toussaint 07.2006).

- 736 – *Senecio paludosus* L. : dans le Lorrain français présent surtout dans la partie occidentale de ce district, notamment dans les vallées de la Meuse et de la Woëvre et en Argonne (G.H. Parent, *La Flore de l'Argonne, Biodiv. et Atlas* : 121, 2002 ; S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 239, 2006).

- 737 – *Senecio ovatus* (P. Gaertn., B. Mey. et Scherb.) Willd. : dans le Brab., beaucoup plus rare dans la partie occidentale du district. Dans le Fl., elle est RR dans tout le district, alors qu'en Camp. elle est plus fréquente dans la partie méridionale (AFB : 819-820). La répartition des deux sous-espèces mériterait une analyse précise.
- 743 – *Arctium nemorosum* Lej. : dans le Brab. il y a des stations assez régulièrement réparties d'ouest en est (AFB : 155 ; AFF : 125).
- 747 – *Cirsium oleraceum* (L.) Scop. : R dans le Mar. (pas seulement dans sa partie septentrionale) (AFB : 292-293 ; AFF : 134).
- 747 – *Cirsium canum* (L.) All. : d'après G.H. Parent (*Adoxa* hors-série 2 : 10, 2004), présent aux environs de Metz mais pas à l'E de cette ville comme indiqué dans NF5.
- 747 – *Cirsium heterophyllum* (L.) Hill : jadis naturalisé dans le Brab. à Tervuren (Kapucijnenbos, au moins entre 1918 et 1964), mais sans doute disparu. Une station près de Saint-Hubert (Ard.) [cf. L. Delvosalle, *Nat. Mosana* 19(4) : 71-73, 1966] était aussi présumée disparue (NF6), mais l'espèce y a été retrouvée tout récemment (F. Verloove, *Man. Alien Pl. Belg.* : <http://alienplantsbelgium.be>).
- 748 – *Serratula tinctoria* L. : en régression dans le territoire de la *Nouvelle Flore*. Devenu R partout. Probablement disparu en Pic. (p.ex. Sorrus-St.-Josse), en Champ. et en Eifel centr. (R. Hand, *Dendrocopos*, Sdb. 1 : 33 et 136, carte 576, 1991) (AFB : 824 ; comm. B. Toussaint 01.2007).
- 750 – *Centaurea montana* L. : dans le Lorr. surtout dans la partie méridionale du district (S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 87, 2006).
- 750 – *Centaurea scabiosa* L. : plusieurs stations dans le Mar. (donc R-RR plutôt que RR). Dans le Brab., il n'est pas seulement présent sur des sols crayeux (bien qu'il s'agit le plus souvent de stations introduites, p.ex. au bord des voies ferrées ou de terrils), mais il y est tout de même R plutôt que AR (AFB : 264 ; AFF : 132).
- 753 – *Centaurea jacea* L. subsp. *jacea* : il y a quelques mentions dans l'arrondissement de Montmédy, donc pas seulement dans la partie orientale du Lorr. (G.H. Parent, *Ferrantia* 45 : 20, 2006). En dehors des districts énumérés, cette sous-espèce est parfois semée dans des « prairies fleuries », surtout sur terrils (comm. B. Toussaint 11.2008).
- 754 – *Cichorium intybus* L. : AC dans le Fluv. (AFB : 287 ; ANF-3 : 52).
- 755 – *Arnoseris minima* (L.) Schweigg. et Körte : a été retrouvé en Argonne (Lorr. occ.) (G.H. Parent, *La Flore de l'Argonne, Biodiv. et Atlas* : 10, 2002).
- 757 – *Leontodon hispidus* L. subsp. *hispidus* var. *hispidus* : AC dans le Brab. (surtout dans sa partie centrale et orientale, incl. Fluv.) (AFB : 533 ; AFF : 146).
- 757 – *Leontodon hispidus* L. subsp. *hyoseroides* (Welw. ex Reichenb.) J. Murr. : présence confirmée dans le Lorr. mér., où ce taxon semble limité à la Côte de Meuse (S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 169, 2006).
- 758 – *Picris echioides* L. : dans NF5, le Boul. n'était pas cité (rentrant dans la catégorie « ailleurs : RR ou nul »), alors qu'il y est en fait AC (comm. B. Toussaint 12.2008). Dans le Brab., il est R dans sa partie occidentale et RR dans le reste du district (AFB : 666-667 ; AFF : 149).
- 758 – *Tragopogon ×mirabilis* Rouy (*T. porrifolius* L. × *pratensis* L.) : découvert à Gullegem (O. Heylen, *De Wielewaal* 6 : 216-217, 2000). N'était connu jusqu'ici que dans le sud-ouest du territoire de la *Nouvelle Flore* (France).
- 758 – *Tragopogon dubius* Scop. : est devenu AC-AR dans le Mar. En dehors des districts énumérés, RR mais localement en extension, p.ex. dans le bassin minier aux environs de Lens (Brab. occ., Pic. sept.) (AFB : 882 ; AFF : 158 ; D. Petit & J.P. Matysiak, *Bull. Soc. Bot. Nord Fr.* 45 : 1, 1992).
- 759 – *Tragopogon pratensis* L. subsp. *orientalis* (L.) Čelak. : taxon probablement sous-observé localement, p.ex. en Tert. Par. (AR) (comm. B. Toussaint 07.2006).
- 759 – *Podospermum laciniatum* (L.) DC. : probablement disparu dans le territoire de la *Nouvelle Flore* (p.ex. J. Saintenoy-Simon, *Première liste des espèces rares, menacées et protégées de la Région Wallonne*, 2006 ; G. Colling, *Ferrantia* 42 : 42, 2005 ; S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 235, 2006). Très rarement adventice, p.ex. dans le port d'Anvers en 2011 (Port d'Anvers, Samga, Amerikadok, quai de déchargement pour céréales, 19.06.2011, F. Verloove 8834, BR).
- 760 – *Chondrilla latifolia* Bieb. : un pied découvert en 2009 dans une zone ferroviaire désaffectée à Cambrai (Pic. mér.), sans doute adventice (J.-M. Lecron, *Le Jouet du Vent* 22 : 2, 2010).
- 760 – *Chondrilla juncea* L. : observé en Baie de Somme à St.-Valéry (Mar. mér.) (comm. B. Toussaint 07.2006).
- 762 – *Taraxacum lacistophylloides* Dahlst. : également présent dans l'Eifel centr. [C. Reisch & M. Schmid, *Flor. Rundbr.* 34(2) : 111-116, 2001].
- 766 – *Taraxacum palustre* (Lyons) Symons : également présent dans l'Eifel centr., près de Schönecken (comm. R. Hand 05.2004).
- 767 – *Taraxacum delanghei* v. Soest : également présent dans le Mar. mér. (comm. J.P. Matysiak 01.2009).
- 767 – *Taraxacum hollandicum* v. Soest : également présent dans le Tert. Par. (comm. J.P. Matysiak 01.2009).
- 767 – *Taraxacum ciliare* v. Soest : également présent dans le Mar. mér. et le Boul. (comm. J.P. Matysiak 01.2009 et B. Toussaint 12.2004).
- 767 – *Taraxacum udum* Jord. : également présent dans le Tert. Par. (comm. J.P. Matysiak 01.2009).
- 771 – *Sonchus palustris* L. : en Camp. semble être limité à la partie occidentale du district (AFB : 843 ; ANF-2 : 296).

- 772 – *Lactuca saligna* L. : probablement disparu du territoire de la *Nouvelle Flore*, à l'exception peut-être du Lorr. (vallée de la Moselle au Grand-Duché de Luxembourg) où il est « critically endangered » (G. Colling, *Ferrantia* 42 : 35, 2005) (cf. aussi : R. van der Meijden, *Heukels' Fl. Nederl.*, ed. 23 : 629, 2005 ; *AFB* : 763).
- 774 – *Crepis sancta* (L.) Bornm. subsp. *nemausensis* (Vill.) Babç. : après une extension remarquable dans les années 1960-1970, a presque totalement disparu dès le début des années 1980 (Pic. mér., Lorr., Champ., Tert. Par.) et est devenu RR partout (comm. B. Toussaint 12.2008).
- 775 – *Crepis polymorpha* Pourr. : C-AC dans le Boul. (au lieu de AR) (comm. B. Toussaint 12.2008). Dans le Pic. et le Brab., plus fréquent dans la partie occidentale de ces districts (AR) (*AFB* : 318 ; *AFF* : 137).
- 775 – *Crepis pulchra* L. : trouvé récemment à Cardonette, en Pic. mér. (à considérer comme indigène ou, plus vraisemblable, anciennement naturalisé) (J.M. Lecron, *Le Jouet du Vent* 22 : 3, 2010).
- 780 – *Hieracium aurantiacum* L. : espèce en extension et R-RR (au lieu de RR) dans l'entièreté du territoire de la *Nouvelle Flore* (p.ex. *AFB* : 463 ; J. Saintenoy-Simon, *Adoxa* 55-56 : 41, 2007).
- 780 – *Hieracium zizianum* Tausch : d'après G.H. Parent (*La Flore de l'Argonne, Biodiv. et Atlas* : 22, 2002), il y a une station en Argonne (Dombasle-en-Argonne, carrière de la Gueulle de Lemmes). Cette donnée reste cependant à confirmer par un spécialiste du groupe.
- 781 – *Hieracium onosmoides* Fries : présent dans la vallée de la Prüm près d'Oberweiler en Allemagne (Ard. or.) (comm. R. Hand 05.2004).
- 781 – *Hieracium glaucinum* Jord. : plusieurs stations dans le Fl. (ou en limite Fl./Brab.), où l'espèce est naturalisée, p.ex. à Courtrai et à Poperinge (*AFB* : 464).
- 781 – *Hieracium wiesbaurianum* Uechtr. : également présent dans la vallée de l'Our près de Gemünd en Allemagne (Ard. or.) (comm. R. Hand 05.2004, det. G. Gottschlich).
- 781-782 – *Hieracium murorum* L. : dans le Brab., plus rare qu'indiqué dans NF5 ; donc AC-AR plutôt que C-AC (*AFB* : 466-467 ; *AFF* : 142).
- 782 – *Hieracium maculatum* Schrank : connu également dans le Fl., soit RR (*AFB* : 466).
- 782 – *Hieracium sabaudum* L. : dans le Brab., ce n'est que dans la partie centrale du district que l'espèce est AR. Ailleurs dans ce district (notamment en France), sa présence est exceptionnelle (*AFB* : 468 ; *AFF* : 143).
- 783 – *Butomus umbellatus* L. : AC-AR dans le Brab. occ. (en France et en Belgique) et le Fluv. et AR dans le Fl. (*AFB* : 204-205 ; *AFF* : 381). Du fait de sa culture comme plante ornementale, on peut la trouver en dehors de son aire de distribution naturelle.
- 786 – *Luronium natans* (L.) Rafin. : dans le Lorr., du moins à l'heure actuelle, seulement connu en Argonne à l'étang de Belval, dans la partie occidentale du district (jadis aussi dans les parties septentrionale et orientale) (G.H. Parent, *La Flore de l'Argonne, Biodiv. et Atlas* : 24, 2002 ; idem, *Adoxa* hors-série 2 : 17, 2004). Toujours présent en Camp. (R) et Fl. (RR) (*AFB* : 559-560), Fluv. (Pays-Bas) et Champ. (comm. L. Delvosalle). Probablement disparu des autres districts, p.ex. en Pic. mér. (vallée de la Somme) et Tert. Par. (comm. B. Toussaint 12.2008).
- 787 – *Alisma gramineum* Lej. : en forte régression dans le territoire de la *Nouvelle Flore* et devenu RR partout. Existe toujours dans le Mar. (p.ex. en Zélande), en Camp. (surtout dans sa partie septentrionale, notamment aux Pays-Bas), Fluv., Mosan occ. (p.ex. étang de la Folie), Lorr. et Tert. Par. (p.ex. vallée de l'Oise à Quierzy) (S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 42, 2006 ; *AFB* : 120 ; *ANF*-3 : 21 ; comm. B. Toussaint 12.2008).
- 790 – *Elodea canadensis* Michaux : présent en Haute Ard. (p.ex. dans le Schneifel ; cependant RR) (comm. R. Hand 05.2004). AC-AR plutôt que AC dans le Fl., et AC plutôt que AR-R dans le Mar. (*AFB* : 361 ; *ANF*-3 : 62 ; *AFF* : 401). Egalement AC-AR dans le Pic. et le Boul. (comm. B. Toussaint 12.2008). Son expansion dans le territoire de la *Nouvelle Flore* s'est manifestement arrêtée, voire inversée aujourd'hui, au profit d'*Elodea nuttallii* (Planch.) St John.
- 790-792 – *Elodea nuttallii* (Planch.) St John : AC-AR plutôt que AR-R sur l'ensemble du Mar. (*AFB* : 362 ; *ANF*-3 : 61 ; *AFF* : 401). Dans le Pic., il est surtout présent dans le cours inférieur de la Somme (avec quelques localités éparses ailleurs, notamment en vallées d'Authie et de Canche) ; il y est R-RR (et non AR-R) (comm. B. Toussaint 12.2008).
- 792 – *Stratiotes aloides* L. : dans le Brab. occ. et en Champ., limité à présent respectivement aux environs de St-Omer et dans la vallée de l'Aisne. Disparu du Pic. mér. (dernière mention en 1984 à St-Quentin) et du Tert. Par. (*AFF* : 402 ; comm. B. Toussaint 12.2008).
- 792 – *Vallisneria spiralis* L. : dans le Lorr., RR dans la Meuse, mais devenu AC-AR dans la Moselle (S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 266, 2006). La première apparition de cette espèce en Belgique remonte à 1864 (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 84). Bien qu'elle semble en expansion localement (notamment dans la Moselle française) elle a probablement disparu de Belgique (J. Saintenoy-Simon, Première liste des espèces rares, menacées et protégées de la Région Wallonne, 2006).
- 793 – *Scheuchzeria palustris* L. : dernière trouvaille en Belgique (un pied seulement !) en 1974 et donc probablement disparu (*AFB* : 802).
- 794 – *Triglochin palustris* L. : dans le Lorr., pas seulement dans la partie septentrionale du district, mais aussi plusieurs stations dans la partie orientale (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : carte p. 70, 2004 ; S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 261, 2006). Dans le Mar. (bien qu'en régression), il y a des stations en dehors de la Zélande et de la partie méridionale du district, p.ex. aux environs d'Anvers (*AFB* : 891-892 ; *AFF* : 411).

- 794 – *Triglochin maritima* L. : devenu AR dans le Mar. (p.ex. AFB : 891).
- 794-796 – *Najas marina* L. : une trouvaille dans le Lorr. occ. (Vaubécourt ; G.H. Parent, *La flore de l'Argonne. Biodiv. et Atlas* : 26, 2002). Observé dans le Brab. pas seulement en France, mais aussi en Belgique à Hensies (J. Saintenoy-Simon, *Première liste des espèces rares, menacées et protégées de la Région Wallonne*, 2006) et à Webbekom au SE de Diest (Webbekom, 2006, E. Moleenaar s.n., BR).
- 796 – *Aponogeton distachyos* L. f. : trouvé également en Camp. (<http://waarnemingen.be>).
- 797 – *Groenlandia densa* (L.) Fourr. : encore présent (AR-R plutôt que R-RR) dans le Brab. occ. (surtout au contact du plateau artésien) et le Pic. occ. et mér.; (AFF : 465). Il y a aussi quelques stations dans le Champ. (n'y est donc pas absent) (IFFB).
- 804 – *Potamogeton pectinatus* L. : AR plutôt que AC dans le Fl. et le Camp. (et peu présent en Haute Camp.) (AFB : 699).
- 804 – *Potamogeton acutifolius* Link : il y a quelques observations dans le Mar. (AFB : 690).
- 804-805 – *Potamogeton friesii* Rupr. : existe également en Pic. mér. (vallée de la Somme à Blangy-Tronville) (comm. B. Toussaint 12.2008). En voie de disparition dans le territoire de la *Nouvelle Flore* et sans doute déjà disparu de certains districts.
- 805 – *Potamogeton trichoides* Cham. et Schlecht. : AR dans le Mar., Fl., Camp. et Fluv. (AFB : 703).
- 805 – *Potamogeton pusillus* L. : AC-AR dans le Mar. (surtout dans les polders) (AFB : 702 ; AFF : 469). Pour le Boul., il n'y a qu'une seule donnée (vallée de la Slack) (RR au lieu de AR-R) ; l'espèce est également RR dans le Pic. (très rares mentions, surtout dans la vallée de la Somme), le Champ. et le Tert. Par. (comm. B. Toussaint 12.2008).
- 805-806 – *Potamogeton berchtoldii* Fieb. : quelques observations dans le Mar. et même un noyau de populations dans les polders de la Flandre française (AFB : 692 ; AFF : 465).
- 806 – *Potamogeton alpinus* Balb. : en Ard., existe aussi dans le Schneifel (RR), donc pas seulement dans la partie méridionale du district (comm. R. Hand 05.2004).
- 806 – *Potamogeton praelongus* Wulfen : très probablement disparu en Belgique (jadis en Camp., Brab. et Mar.). Les seules stations dans le territoire de la *Nouvelle Flore* se trouvent aux Pays-Bas (Fluv. et Camp. : RR) (AFB : 701-702 ; ANF-3 : 249 ; R. van der Meijden, *Heukels' Fl. Nederl.*, 23e ed. : 95, 2005).
- 806 – *Potamogeton gramineus* L. : jadis dans le Brab. (en Belgique et en Flandre française) et dans le Tert. Par. (AFB : 696 ; AFF : 467 ; IFFB).
- 806-807 – *Potamogeton natans* L. : devenu RR dans le Mar., voire disparu localement (AFB : 697 ; AFF : 467).
- 807 – *Potamogeton coloratus* Hornem. : sa rareté (R-RR) a été confirmée dans le Mar. mér. et le Tert. Par. Également connu (RR) du Mar. (sauf mér., p.ex. à Blankenberge), Pic. mér. (vallée de la Somme) et Brab. (Berg). La station découverte récemment en Camp. (Wechelderzande-Lille) n'existe plus (L. Denys *et al.*, *Dumortiera* 90 : 19-24, 2006 ; comm. B. Toussaint 12.2008).
- 808 – *Ruppia cirrhosa* (Petagina) Grande et *R. maritima* L. : ces deux espèces ont probablement disparu du littoral belge (AFB : 778-779). En France et aux Pays-Bas, il y a encore des stations, mais ces espèces y sont devenues RR (AFF : 473 ; ANF-2 : 266-267 ; R. van der Meijden, *Heukels' Fl. Nederl.*, 23e ed. : 90, 2005).
- 813 – *Luzula sylvatica* (Huds.) Gaudin : dans le Brab., plus rare qu'indiqué dans NF5 (AR-R plutôt que AC-AR). Dans ce district, sa distribution est assez uniforme, bien que plus abondant en Brab. occ. (France) (AFF : 410). AR-R aussi dans le Tert. Par. (IFFB).
- 819-820 – *Juncus ensifolius* Wikstr. : cette espèce d'Amérique du Nord, parfois cultivée comme plante ornementale, était déjà citée dans NF5 (adventice au Grand-Duché de Luxembourg). Vue ces dernières années à plusieurs reprises, p.ex. à Mardych près de Dunkerque (Mar.) en 2008 (comm. B. Toussaint) et à Hergenrath dans la vallée de la Gueule (Mosan) en 2006 (P. Hauteclair, LG).
- 820 – *Juncus squarrosus* L. : au moins deux localités en Argonne (Lorr. occ.) (G.H. Parent, *La flore de l'Argonne. Biodiv. et Atlas* : 23, 2002).
- 822 – *Juncus tenuis* Willd. subsp. *dudleyi* (Wiegand) P. Fourn. : trouvé à nouveau dans le Mar., cette fois en Belgique (Koksijde) en 2009 (comm. M. Leten ; Koksijde, Noordduinen, 30.07.2009, F. Verloove 7710, LG).
- 822 – *Juncus gerardii* Loisel. : en dehors du Mar. et du Lorr., pas seulement adventice, mais parfois en voie de naturalisation (AFB : 505-506).
- 823 – *Juncus tenageia* Ehrh. ex L. f. : il y a quelques stations en Argonne, dans le Lorr. occ. (G.H. Parent, *La flore de l'Argonne. Biodiv. et Atlas* : 23, 2002). Trouvé également au camp militaire d'Elsenborn (Ard.), dans des dépressions formées par les ornières laissées par les chars (Bütgenbach, 21.08.2007, J. Lambinon 07/91, Ph. Frankard & J.-L. Gathoye, LG).
- 823 – *Juncus inflexus* L. : absent dans une partie du Fl., et donc AR-R plutôt que AC. Dans le Camp. et l'Ard., par contre, il est plutôt R-RR que RR (AFB : 506 ; ANF-3 : 90 ; IFFB).
- 824 – *Juncus filiformis* L. : a existé jadis dans le Fl. (AFB : 504-505).
- 824 – *Juncus capitatus* Weigel : existe toujours dans le Camp. et pas seulement aux Pays-Bas ; découvert en 1995 à Aarschot (AFB : 502) et en 2008 près de Diest (réserve naturelle Dassenaarde) [Anonyme, *Nieuwsbrief Natuurpunt* 8(3) : 11-12, 2008].
- 825 – *Juncus anceps* Laharpe : disparu depuis longtemps (1924) dans sa station bien connue à Knokke.

Trouvé dans le Mar. en 1983 dans la réserve naturelle de Groenendijk entre Oostduinkerke et Nieuwpoort (et y est peut-être toujours présent, au moins dans la banque de graines du sol). Ailleurs, parfois adventice, p.ex. sur une digue à Willebroek en 1914-1916 (J. Lambinon, *Dumortiera* 40 : 41, 1988 ; *AFB* : 498-499).

- 828 – *Dulichium arundinaceum* (L.) Britton : pas revu dans sa station dans la vallée de la Deûle (J. Lambinon, *Dumortiera* 85-87 : 36, 2005) ; une naturalisation éventuelle est donc peu probable (comm. B. Toussaint).

- 829 – *Eriophorum vaginatum* L. : trouvé dans des pelouses plus ou moins calaminaires à Plombières (Mosan nord-or.) (Ph. Martin *et al.*, *Nat. Mosana* 63(4) : 87-96, 2010).

- 831 – *Eleocharis parvula* (Roem et Schult.) Link ex Bluff, Nees et Schauer : cité dans NF5 comme « sera peut-être observé dans le Mar. mér. ». Ceci est peu probable : les stations les plus septentrionales se situent, d'après Y. Guillevic & C. Lahondère (*Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest* N.S. 30 : 121-150, 1999), au S du Finistère, en France. Cette espèce a été dès lors supprimée dans NF6.

- 831 – *Eleocharis quinqueflora* (F.X. Hartm.) O. Schwarz : en forte régression dans le territoire de la *Nouvelle Flore*. Également dans le Brab. (oublié dans NF5), où l'espèce avait jadis une série de stations et où elle existe encore à Berg (Belgique) et dans le marais de Festubert (France) (*AFB* : 360 ; *AFF* : 397).

- 831 – *Eleocharis ovata* (Roth) Roem. et Schult. : trouvé également à Aalter (Fl.) et à Turnhout (Camp.). Dans ce dernier district, donc pas seulement dans la partie orientale du district (*AFB* : 358-359).

- 831 – *Eleocharis multicaulis* (Smith) Desv. : encore présent au plateau d'Helfaut, dans le Brab. occ. (France) (*AFF* : 397).

- 831-832 – *Eleocharis palustris* (L.) Roem. et Schult. : indiqué AC-AR pour l'entière du territoire dans NF5, mais bien plus rare en Fl., Pic. et Ard. sept. (R) (*AFB* : 359 ; *IFFB* ; comm. B. Toussaint 12.2008). La distribution des deux sous-espèces reconnues dans notre territoire devrait être précisée.

- 832 – *Blysmus compressus* (L.) Panzer ex Link : en forte régression dans le territoire de la *Nouvelle Flore*. Devenu RR (jadis AR-R !) dans le Mar. (encore une seule station), Pic. (p.ex. vallée de la Somme), Mosan (p.ex. Doische), Lorr. (S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 60, 2006) et Champ. (p.ex. marais de Goudelancourt à Pierrepont) (J. Saintenoy-Simon, *Première liste des espèces rares, menacées et protégées de la Région Wallonne*, 2006 ; *AFB* : 187-188 ; *AFF* : 382).

- 834 – *Isolepis setacea* (L.) R. Brown : dans NF5, le Mar. et Fl. n'étaient pas cités et rentraient donc dans la catégorie « ailleurs : RR ou nul » ; or, cette espèce y est AR (Mar.) ou R (Fl.) (*AFB* : 495-496 ; *AFF* : 398).

- 835 – *Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla : dans le Lorr., surtout dans la vallée de la Moselle et dans la région

de Château-Salins (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 21, carte 61, 2004).

- 835 – *Scirpus sylvaticus* L. : existe également dans le Mar. (RR) (*AFB* : 808).

- 836 – *Scirpus atrovirens* Willd. : découvert aussi dans le Boul. (Bourmonville : comm. B. Toussaint 09.2008) et le Mosan mér. (camp militaire de Marche-en-Famenne : cf. J.-L. Giot, *Les Barbouillons* 216 : 1-3, 2004 ; M. Lannoy, *id.* : 4-6, 2004). Les populations du territoire de la *Nouvelle Flore* appartiennent à deux taxons distincts : subsp. *georgianus* (R.M. Harper) Verloove et Lambinon (Mosan mér., Tert. Par.) et subsp. *hattorianus* (Makino) Verloove et Lambinon (Boul.) (F. Verloove & J. Lambinon, *Dumortiera* 104 : 34, 2014).

- 837 – *Schoenoplectus mucronatus* (L.) Palla : aurait été observé (donnée douteuse) à Morbeque dans le Brab. occ. au 19^e siècle (*AFF* : 70).

- 838 – *Cyperus flavescens* L. : espèce disparue de Belgique et de la partie néerlandaise du territoire de la *Nouvelle Flore*. Devenu RR dans le Pic. (p.ex. Sailly-Laurette) et en Champ. (p.ex. Pierrepont et Chivres-lès-Laonnois dans les marais de la Souche) (comm. B. Toussaint 12.2008 ; *AFB* : 325).

- 838-839 – *Cyperus esculentus* L. : trouvé en 2008 à Warremme (Brab.), dans une friche sur une digue de décantation (y semble bien naturalisé) (J.-Y. Bagnée, herb. LG).

- 839 – *Cyperus longus* L. : en expansion dans notre territoire ; il y a plusieurs récoltes récentes dans le Fl. et le Brab. (p.ex. E. Henrion, *Adoxa* 57 : 7, 2007). Deux stations également dans le Gutland luxembourgeois (NE-Lorr., cf. : Y. Krippel & G. Colling, *Bull. Soc. Nat. Luxemb.* 109 : 63, 2008). Cette espèce est fréquemment cultivée comme plante ornementale et est le plus souvent à considérer comme non indigène. On ne peut exclure cependant une extension par ornithochorie.

- 839 – *Rhynchospora alba* (L.) Vahl : connu aussi du Pic. occ. (sur le plateau de Sorsus-Saint Josse près de Montreuil). Dans NF5, indiqué pour la Haute Ard. (R) mais pas pour le reste du district. Or, il y a plusieurs mentions récentes en Ard. française, p.ex. aux Hauts-Buttés et au plateau de Rocroi (comm. L. Delvosalle, B. Toussaint 2008).

- 839 – *Rhynchospora fusca* (L.) Ait. f. : en forte régression dans le territoire de la *Nouvelle Flore*. Disparu du Lorr. (Belgique et France ; n'a jamais existé au Grand-Duché de Luxembourg) (S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 224-225, 2006). Il y a d'assez nombreuses stations anciennes dans le Tert. Par. (comm. L. Delvosalle 11.2007).

- 860 – *Carex davalliana* Smith : en forte régression dans le territoire de la *Nouvelle Flore* et présumé disparu en Belgique et au Grand-Duché de Luxembourg (J. Saintenoy-Simon, *Première liste des espèces rares, menacées et protégées de la Région Wallonne*, 2006 ; G. Colling, *Ferrantia* 42 : 22, 2005). En Lorraine française (surtout Woëvre) devenu RR et très menacé (G.H. Parent, *Adoxa*

hors-série 2 : 9, carte 30, 2004 ; S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 78, 2006). Idem pour le Tert. Par. (p.ex. marais de Branges à Arcy-Ste.-Restitue ; comm. B. Toussaint 07.2006) et le Champ. (deux stations encore ; comm. L. Delvosalle 11.2007).

- 860 – *Carex bohemica* Schreb. : retrouvé en Camp. en 2010, dans des étangs du domaine de Bokrijk à Genk (R. Berten & C. Nagels, *Dumortiera* 100 : 12-15, 2012). Disparu depuis longtemps du Tert. Par. (comm. B. Toussaint 12.2010).

- 860 – *Carex divisa* Huds. : encore vu sur une digue en 1999 à Oostduinkerke (Mar. belge) (AFB : 237-238).

- 860-861 – *Carex arenaria* L. : dans le Mar., pas seulement dans les dunes littorales mais aussi dans les polders (AFB : 229).

- 861 – *Carex brizoides* L. : une station à Aalter, dans le Fl. (AFB : 231).

- 861 – *Carex praecox* Schreb. subsp. *praecox* : la seule station connue avec certitude en Lorr. a été détruite (G.H. Parent, *Bull. Jard. Bot. Nat. Belg.* 44 : 173-185, 1974 ; id., *Adoxa* hors-série 2 : 10, 2004). Existe toujours dans le Fluv. aux Pays-Bas (ANF-1 : 77, 1980 ; B. Odé, *Gorteria* 25 : 25, 1999), mais au N de la limite du territoire de la *Nouvelle Flore*.

- 862 – *Carex cuprina* (Sándor ex Heuffel) Nendtvich ex A. Kerner : dans le Fl., plutôt AR-R que C. Dans le Boul. beaucoup plus répandu (AC) que dans le Pic. voisin (RR). (AFB : 233 ; comm. B. Toussaint 12.2008).

- 862 – *Carex spicata* Huds. : R plutôt que RR dans le Camp. (AFB : 253).

- 863 – *Carex divulsa* Stokes : dans le Brab. (surtout dans la partie centrale et orientale) et le Tert. Par. au plus R (au lieu de RR) (AFB : 238 ; IFFB).

- 864 – *Carex appropinquata* C.F. Schumach. : distribution dans le Lorr. à préciser : d'après G.H. Parent (*Adoxa* hors-série 2 : 9, carte 30, 2004), surtout présent dans le nord-ouest du district. Existe aussi dans le Brab. occ., dans le marais du Vivier de Rodignies près de Saint-Amand-les-Eaux (et historiquement aussi dans les marais tourbeux alcalins de Beuvry et d'Annequin et dans le marais d'Emmerin-Haoubourdin) (comm. B. Toussaint 11.2008).

- 864 – *Carex crawfordii* Fernald : découvert en abondance en 2010 dans le camp militaire de Brasschaat (Groot Schietveld, Camp.).

- 865 – *Carex canescens* L. : il y a quelques rares observations dans le Fl. (AFB : 232).

- 865 – *Carex strigosa* Huds. : dans le Brab., ce n'est que dans la partie centrale que l'espèce est AC-AR, alors que dans le Lorr. elle est surtout présente en Argonne, donc dans la partie occidentale du district (IFFB ; AFB : 253-254 ; AFF : 393).

- 865 – *Carex pseudocyperus* L. : dans le Mar., répandu en Zélande aux Pays-Bas (Mar. sept.), alors qu'il y a quelques stations dans le Mar. belge et en Flandre fran-

çaise. Dans le Camp., visiblement plus fréquent dans la partie occidentale du district (AFB : 249 ; AFF : 391 ; ANF-3 : 45).

- 866 – *Carex binervis* Smith : dans le Fl., pas seulement aux environs de Bruges (AFB : 230).

- 866-867 – *Carex mairei* Coss. et Germ. : peut-être disparu du territoire de la *Nouvelle Flore*, p.ex. dans sa seule station en Lorr. (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 10, 2004). Dans le Tert. Par. (Laonnois), la dernière mention remonte à 1985 (comm. B. Toussaint 07.2006). Signalé cependant à plusieurs reprises dans le Nord de la France (Picardie, Thiérache) par J.-C. Hauguel (*Le Jouet du Vent* 20 : 3, 2008). A confirmer pour ces localités.

- 867 – *Carex viridula* Michaux var. *viridula* : également présent dans les polders du Mar. en Flandre française, ainsi que dans le Pic. mér. (vallée de la Somme). Dans le Brab., pas seulement dans la partie orientale du district. RR dans tous ces districts (AFF : 395 ; comm. B. Toussaint 12.2008).

- 868 – *Carex rostrata* Stokes : il y a une série de stations dans le Fl. (AFB : 252-253).

- 868 – *Carex vesicaria* L. : il y a une série de stations dans le Fl. (AFB : 255-256).

- 869 – *Carex acuta* L. : en fait AC-AR (au lieu de AC-R) partout, sauf en Mar., Boul., Pic. (grandes vallées) et Brab. occ. (R-RR) (AFB : 228 ; AFF : 383 ; ANF-3 : 40).

- 869 – *Carex umbrosa* Host : nettement plus répandu dans le Mosan (notamment dans l'Entre-Sambre-et-Meuse, jusqu'à la Forêt de Trélon, ainsi qu'en Allemagne) que dans l'Ard. (J.-M. Lecron, *Adoxa* 52-53 : 7-30, 2006).

- 869 – *Carex ericetorum* Pollich : une grande population a été découverte à Vance, dans le Lorr. sept. Toujours présent (R-RR) dans le Tert. Par. Des données anciennes (19^e siècle) confirment sa présence jadis dans l'Ard. or. (Hertogenwald) et le Fl. (Torhout) (A. Remacle *et al.*, *Dumortiera* 91 : 7-15, 2007).

- 870 – *Carex pilosa* Scop. : dans le territoire de la *Nouvelle Flore*, connu uniquement du Lorr. méridional et nord-oriental (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 10, carte p. 31, 2004 ; S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 84, 2006).

- 870 – *Carex flacca* Schreb. : dans le Brab., distribution plutôt homogène dans tout le district (AFB : 241 ; AFF : 388).

- 871 – *Carex limosa* L. : il y avait jadis une station dans le Mar. belge (AFB : 244-245).

- 889 – *Panicum schinzii* Hack. : est au moins aussi répandu dans le Camp. que dans le Fl. (R) (AFB : 644).

- 890 – *Echinochloa crus-galli* (L.) Beauv. : en forte expansion et devenu C-AC dans une grande partie du territoire de la *Nouvelle Flore* (AFB : 353), sauf en Boul., Pic. sept., Ard. et Champ. (toujours AR-R) (AFF : 443). Apparemment toujours RR dans l'Eifel centr.

- 890-891 – *Echinochloa muricata* (Beauv.) Fernald : espèce longtemps méconnue [par confusion avec *E. crus-*

galli (L.) Beauv. ; I. Hoste, *Belg. Journ. Bot.* 137(2) : 163-174, 2004] ; en expansion depuis les années 1970, surtout en Fl. et Camp. (AR) (AFB : 353-354).

- 892 – *Setaria pumila* (Poir.) Roem. et Schult. : la répartition de cette espèce en Flandre (Belgique) est à peu près similaire en Mar., Fl. et Camp., mais elle reste curieusement très rare en Flandre française (AFB : 826-827 ; AFF : 461). Dans le Lorr., elle est absente dans la partie occidentale du district (IFFB).

- 895 – *Digitaria sanguinalis* (L.) Scop. : dans le Pic., sans doute RR (IFFB).

- 895 – *Digitaria ischaemum* (Schreb. ex Schweigg.) Muhlenb. : indiqué dans NF5 comme étant AC-AR dans le Brab., mais y est plutôt R (AFB : 341 ; AFF : 442).

- 900 – *Eragrostis pilosa* (L.) Beauv. subsp. *damiensiana* (Bonnet) Thell. : présent également en région liégeoise (Mosan : RR) (J. Lambinon 04/535, LG).

- 901 – *Danthonia decumbens* (L.) DC. : dans le Boul., AR plutôt que R et R dans le Mar. et le Fl. (AFB : 332-333 ; AFF : 441).

- 903 – *Anthoxanthum aristatum* Boiss. : il y avait quelques stations en Lorraine, où l'espèce est aujourd'hui présumée éteinte (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 8, 2004). La première récolte remonte à 1881 pour la Belgique, et à 1837 pour les Pays-Bas (mais hors du territoire de la *Nouvelle Flore*) [F. Crépin, *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.* 20(2) : 97-98, 1881 ; ANF-3 : 27] (comm. I. Hoste 10.2004).

- 904 – *Koeleria macrantha* (Ledeb.) Schult. : est sans doute RR dans le Brab. (au lieu de R) (AFB : 514 ; IFFB).

- 905 – *Gaudinia fragilis* (L.) Beauv. : trouvé en 2001 dans le Mosan à Hour (Houyet), dans une station qui semble « naturelle » (J. Saintenoy-Simon *et al.*, *Adoxa* 43/44 : 27, 2004). Il s'agit de la première trouvaille en Belgique.

- 910 – *Aira praecox* L. : AC dans le Mar. (surtout dans les dunes décalcifiées), le Fl. et le Camp. (AFB : 116 ; ANF-3 : 21 ; AFF : 429). Dans le Pic., bien présent dans sa partie septentrionale, notamment dans le bassin minier (AR). Également AR dans le Brab., le Lorr. sept. et le Tert. Par. (IFFB).

- 910 – *Aira caryophyllea* L. subsp. *caryophyllea* : AR dans le Mar. et le Fl. (AFB : 116-117 ; ANF-3 : 20 ; AFF : 429). Dans le Pic., bien présent dans la partie septentrionale, notamment dans le bassin minier (également AR).

- 911 – *Parapholis incurva* (L.) C.E. Hubbard : découvert en 2009 dans le Fluv. belge à Rekem et Lanaken, sans doute introduit (comm. R. Barendse 06.2009). Au moins dans cette première localité, l'espèce est représentée par de nombreux individus et semble bien établie.

- 913 – *Elymus farctus* (Viv.) Runemark ex Melderis subsp. *boreoatlanticus* (Simonet et Guinochet) Melderis : en dehors du Mar., rarement adventice en Flandre (en Belgique ainsi qu'en France) (AFB : 363-364 ; AFF : 444).

- 913 – *Elymus athericus* (Link) Kerguelen : il y a un certain nombre de données à l'intérieur des terres, surtout

dans le Fl., où l'espèce semble bien implantée (R). Dans le Mar., elle est C-AC plutôt que C (AFB : 362-363).

- 921 – *Alopecurus bulbosus* Gouan : espèce disparue de Belgique (jadis aussi dans le Fl.) (AFB : 126).

- 921 – *Alopecurus aequalis* Sobol. : plus répandu dans le Camp. (AR) que dans le Fl. (R) (AFB : 125-126).

- 922 – *Polypogon monspeliensis* (L.) Desf. : est naturalisé dans le Mar. (surtout aux environs d'Anvers), plus rarement dans le Fl. ; les autres stations sont a priori adventices (AFB : 685).

- 922 – *Agropogon lutosus* (Poir.) P. Fournier [*Agrostis stolonifera* L. $\times$ *Polypogon monspeliensis* (L.) Desf.] : le matériel belge ainsi nommé n'appartient pas à ce nothogène mais à *Agrostis exarata* Trin. (F. Verloove & J. Lambinon, *Plant Syst. Geogr.* 78: 74, 2008). Or, il existe une mention peut-être plus crédible dans le territoire de la *Nouvelle Flore*, à savoir dans le Mar. français près de Dunkerque (A. Camus, *Bull. Jard. Bot. Etat Bruxelles* 28(4) : 346, 1958).

- 924 – *Phleum arenarium* L. : également en Fl., Camp. et Brab. (R-RR), mais généralement introduit (AFB : 662).

- 925 – *Crypsis alopecuroides* (Pill. et Mitterp.) Schrad. : cette espèce a été signalée à Etaples, en baie de Canche dans le Mar. mér. (cf. NF5). En fait, il s'agit d'un pied minuscule de *Koeleria albescens* DC. [Etaple (sic), dunes fixées, W. Fasseaux & F. Hagon, 23.06.1988, LG] !

- 928 – *Agrostis canina* L. : non indiqué pour le Mosan dans NF5 (et rentrerait donc dans la catégorie « ailleurs : RR ou nul »), alors que l'espèce y est R, voire localement AC (p.ex. dans la Fagne avensnoise). Dans le Brab., elle est en effet R sauf dans la partie orientale du district, où elle est RR (AFB : 113 ; AFF : 427 ; IFFB).

- 928 – *Agrostis vinealis* Schreb. : n'est pas RR dans le Fl. (localement abondant, p.ex., au S de Bruges) (AFB : 115-116).

- 929 – *Agrostis stolonifera* L. var. *pseudopungens* (Lange) Kerguelen : des plantes peut-être attribuables à cette variété ont été signalées, sans doute introduites, sur des sables apportés ou sur des terrils (Pic. sept., Brab. occ.) (comm. B. Toussaint 03.2008).

- 929-930 – *Agrostis gigantea* Roth : distribution mal connue, mais pourrait être plus commun qu'indiqué dans NF5 (R dans le Fl. et le Camp.) (AFB : 114).

- 931 – *Melica ciliata* L. : dans le Lorr., surtout dans la partie centrale et nord-orientale du district (S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 185, 2006 ; IFFB). En dehors des districts énumérés, parfois introduit (p.ex. au Fort de Borsbeek près d'Anvers, herb. BR).

- 931-932 – *Brachypodium pinnatum* (L.) Beauv. : dans le Mar., R plutôt que RR. Dans le Brab., pas seulement sur craie (aire de distribution plus étendue, p.ex. dans le Brab. occ. en Flandre française) (AFB : 191 ; AFF : 433).

- 932 – *Brachypodium sylvaticum* (Huds.) Beauv. : on peut regrouper les districts Fl., Camp., Ard. et le Mar. (où

il y a quelques données, en particulier en Zélande) dans une seule catégorie (« ailleurs : R-RR ») (*AFB* : 191-192 ; *AFF* : 434 ; *ANF-2* : 86).

- 932 – *Cynosurus cristatus* L. : espèce généralement banale (C-AC) ; plus rare localement, notamment dans le Mar., le Fl., le Pic. or., le Brab. occ. et le Champ. où elle est plutôt R-RR (*AFB* : 324 ; comm. B. Toussaint 11.2008).

- 934 – *Briza media* L. : serait, d'après NF5, AC dans le Mar. et le Pic. or alors que l'espèce y est plutôt AR (*AFB* : 192-193 ; *AFF* : 434 ; comm. B. Toussaint).

- 935 – *Poa bulbosa* L. : R-RR dans le Mar. (pas seulement à l'ouest de La Panne) et pour le Fluv. (Belgique et Pays-Bas) (*AFB* : 675-676 ; *ANF-2* : 240).

- 935 – *Poa palustris* L. : R en Zélande (Mar. sept.) et donc présent dans le Mar. ; R également pour le Brab. occ. (p.ex. plaine de la Scarpe ; colonise aussi les terrils) et le Fluv. (*AFB* : 678 ; *ANF-3* : 120 ; comm. B. Toussaint 12.2008).

- 936 – *Poa pratensis* L. subsp. *angustifolia* (L.) Gaudin : existe également dans les dunes du Mar., surtout en France (en Flandre française mais aussi dans le Mar. mér.) ; elle y est AR-R (*AFF* : 459).

- 938 – *Poa compressa* L. : bien présent dans le Mar. (AR plutôt que R-RR), dans les dunes mais surtout dans les polders et dans les environs d'Anvers (*AFB* : 676-677 ; *ANF-2* : 241 ; *AFF* : 458). Semble en expansion dans le territoire de la *Nouvelle Flore*, surtout en milieu urbain.

- 941 – *Bromus madritensis* L. : cette espèce, connue depuis longtemps comme adventice fugace, semble localement en voie de naturalisation (F. Verloove, *Dumortiera* 90 : 24-26, 2006).

- 941 – *Bromus racemosus* L. : AC-AR dans le Boul. et AR-R ailleurs (sauf dans le Champ. et l'Eifel centr., où elle est RR, nulle ou disparue). Existe également dans le Mar. (dunes et polders) et est AR-R plutôt que RR dans le Fl. (*AFB* : 198-199 ; *AFF* : 437 ; comm. B. Toussaint 12.2008).

- 942 – *Bromus secalinus* L. : également dans le Mar., ainsi que dans l'Eifel centr., bien que R-RR partout (*AFB* : 200 ; *IFFB* ; R. Hand, *Faunistik, Floristik und Naturschutz im Regierungsbezirk Trier* : carte 76 p. 53, 1991). Apparemment disparu récemment du Champ. (comm. B. Toussaint 12.2008).

- 942 – *Bromus grossus* Desf. ex DC. : trouvé en 2006 dans un champ à Samer dans le Boul. (W. Vercruysse in herb. LG). Il s'agissait de la var. *glaber* Spenner, la variété la plus rare dans notre territoire (présente surtout dans le Mosan).

- 944 – *Bromus ramosus* Huds. subsp. *ramosus* : dans le Brab., R plutôt que RR ; AR en Pic., excepté dans la partie orientale du district, où l'espèce est en fait RR. Il y a également une donnée dans le Fl. (*AFB* : 199 ; *AFF* : 437 ; *IFFB*).

- 944-945 – *Bromus ramosus* Huds. subsp. *benekenii* (Lange) Schinz et Thell. : dans le Tert. Par., sa présence est à confirmer (comm. B. Toussaint 12.2008).

- 945 – *Bromus inermis* Leyss. : dans l'Ard. or., pas seulement dans l'Oesling et en Allemagne (p.ex. une grande population dans le périmètre d'une ardoisière à Martelange ; comm. A. Remacle 10.2006). Abondant dans le Brab. occ. et centr. (*AFB* : 198 ; *AFF* : 437). Dans le Tert. Par., semé en bordure d'autoroute et susceptible de se propager (*IFFB*).

- 945 – *Bromus erectus* Huds. : également dans le Mar., dans des stations probablement naturelles (*AFB* : 195-196 ; *AFF* : 436).

- 945 – *Bromus diandrus* Roth : dans le Mar., présent dans la région d'Anvers, donc pas seulement sur le littoral au S de Nieuport (*AFB* : 195).

- 948 – *Glyceria declinata* Bréb. : AC-AR dans le Boul., le Fl. et le Camp. Dans NF5, le Brab. rentrait dans la catégorie « ailleurs : R-RR ou nul », alors qu'elle y est au plus AR-R (*AFB* : 444 ; *AFF* : 448).

- 948 – *Glyceria striata* (Lam.) A.S. Hitchc. : une deuxième station lorraine a été découverte en 2002 au bois de Halles au SW de Stenay (G.H. Parent, *Ferrantia* 45 : 31, 2006). Dans le Brab. occ., aussi trouvé dans une deuxième localité (en 2008) : une grande population dans un bois marécageux à Beuvry près de Béthune (comm. B. Toussaint 12.2008).

- 950 – *Puccinellia maritima* (Huds.) Parl. : dans le Mar., AC-AR plutôt que C (p.ex. *AFB* : 720-721).

- 950 – *Nardurus maritimus* (L.) Murb. : existe également dans le Champ. (RR) (*IFFB*).

- 952-954 – *Vulpia membranacea* (L.) Dum. : c'est à tort qu'on a situé, dans NF5, sa première trouvaille en Belgique vers 1979. En fait, cette espèce a été récoltée en abondance au 19^e siècle dans le Hainaut (surtout environs d'Obourg ; Brab. occ.), où elle était probablement bien indigène (ou du moins naturalisée) (P. Auquier, *Bull. Jard. Bot. Nat. Belg.* 47 : 117-137, 1977).

- 954 – *Vulpia ciliata* Dum. subsp. *ciliata* : il y a quelques stations dans le Mar. en France, notamment sur le littoral en Flandre française (dans la région de Calais-Dunkerque) et dans les dunes de Fort-Mahon-Plage (Mar. mér.) ; il s'agit probablement d'une apparition récente (pas de mentions anciennes) (*AFF* : 463 ; comm. B. Toussaint 12.2008). Ce taxon semble en expansion dans le territoire de la *Nouvelle Flore*.

- 954 – *Vulpia ciliata* Dum. subsp. *ambigua* (Le Gall) Stace et Auquier : existe également dans le Fl. et dans le Brab. occ. (France), probablement introduit (p.ex. sur les terrils) (*AFB* : 936-937 ; *AFF* : 463).

- 958 – *Festuca gautieri* (Hack.) K. Richt. subsp. *sco-paria* (A. Kerner et Hack.) Nyman : signalé à l'état subspontané [W. Fasseaux, *Bull. Soc. Roy. Natur. Charleroi* 45(2) : 26, 1992].

- 959-960 – *Festuca pratensis* Huds. : AR dans le Fl. (AFB : 404).
- 964 – *Festuca brevipila* R. Tracey : AR dans le Camp. comme dans le reste de la Flandre. Cette fréquence s'applique également au Mar., Brab. et Mosan ; dans les autres districts (y compris l'Eifel centr.) elle est R-RR (AFB : 402-403 ; AFF : 445 ; comm. R. Hand 12.2004).
- 964 – *Festuca marginata* (Hack.) K. Richt. : d'après S. Muller (*Pl. prot. Lorr.* : 134-135, 2006), surtout présent dans la vallée de la Moselle entre Metz et le Toulinois. Cette espèce est souvent confondue avec *Festuca longifolia* Thuill. subsp. *pseudocostei* Auquier et Kerguelen.
- 964 – *Festuca longifolia* Thuill. subsp. *pseudocostei* Auquier et Kerguelen : existe, selon G.H. Parent (*Adoxa* hors-série 2 : 13, carte 40, 2004), surtout dans la partie nord-orientale du Lorr. (AR-R). Taxon souvent confondu avec *F. marginata* (Hack.) K. Richt.
- 966-968 – *Sparganium emersum* Rehm. : sa répartition en Lorr. est plus ou moins uniforme (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : carte 66, 2004).
- 968 – *Sparganium natans* L. : en Lorr. il y a quelques observations en dehors de la partie septentrionale du district (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : carte 66, 2004). A existé jadis aussi dans le Brab. et le Fl. (AFB : 847 ; AFF : 71).
- 968 – *Typha* × *glaucula* Godron (*T. angustifolia* L. × *latifolia* L.) : connu aussi dans le Brab. (p.ex. localement abondant dans le marais audomarois ; AFF : 472) et dans le Mosan (camp militaire de Marche-en-Famenne ; J. Lambinon 05/592, LG).
- 972 – *Acorus calamus* L. : également connu des vallées de l'Aisne et de la Marne en France (IFFB). A partir de 1998, connu aussi de la vallée de la Somme (Mar. mér. et Pic. mér.), mais probablement introduit volontairement (comm. B. Toussaint 12.2008).
- 974 – *Wolffia arrhiza* (L.) Hork. ex Wimm. : moins rare dans le Mar. qu'indiqué dans NF5 (R plutôt que RR) (AFB : 939-940 ; AFF : 413).
- 976 – *Lemna turionifera* Landolt : espèce en expansion dans le territoire de la *Nouvelle Flore*, connue maintenant aussi dans le Fl., le Camp. et le Brab. (pas uniquement en France) [P. Wolff & J. Bruinsma, *Gorteria* 31(1) : 18-26, 2005 ; I. Hoste & J. Bruinsma, *Dumortiera* 91 : 20-22, 2007]. Découvert en 2005 dans le Mosan dans la vallée de la Lesse (comm. L. Denys 02.2006). Contrairement à ce qu'on a cru jusqu'il y a peu, la première trouvaille en Europe ne remonte pas à 1965 mais déjà à la fin du 19^e siècle (en Scandinavie notamment ; cf. P. Wolff & J. Bruinsma l.c.).
- 976 – *Lemna minuta* Humb., Bonpl. et Kunth : dans le Mar., cette espèce n'est plus seulement localisée aux environs d'Anvers et elle est plus fréquente qu'indiqué dans NF5 (AR plutôt que RR) (AFB : 531 ; AFF : 412).
- 976 – *Lemna gibba* L. : beaucoup plus répandu dans le Mar. (AC) que dans le Fl. (R) et le Fluv. (RR). En Camp., RR plutôt que R (bien qu'il est un peu plus répandu dans la partie néerlandaise du district). Dans le Brab., surtout présent dans la partie occidentale (AFB : 530 ; AFF : 411 ; ANF-3 : 92).
- 977 – *Spirodela polyrhiza* (L.) Schleid. : cette espèce n'a été signalée que récemment dans l'Oesling (Ard.), mais y semble en légère expansion (R plutôt que RR) (Y. Krippel & G. Colling, *Bull. Soc. Natur. Luxemb.* 107 : 101, 2006).
- 981 – *Colchicum autumnale* L. : R dans le Brab., le Pic., le Mar. (surtout mér. : dunes) (AFB : 299 ; AFF : 414) et le Champ. (IFFB).
- 981 – *Tulipa gesneriana* L. : espèce ornementale, signalée parfois à l'état subspontané (F. Verloove, *Catal. Neoph. Belg.* : 83, 2006).
- 982 – *Fritillaria meleagris* L. : a existé jadis aussi dans le Brab. centr. et or. (AFB : 410-411).
- 983 – *Gagea villosa* (Bieb.) Sweet : au moins deux stations dans le Brab. centr. (donc pas seulement dans le Brab. or. aux Pays-Bas) (AFB : 417-418). Dans le territoire de la *Nouvelle Flore*, cette espèce est en forte régression, mais pas en voie de disparition comme indiqué dans NF5 ; en Lorraine française, p.ex., elle est nettement plus fréquente (S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 141, 2006).
- 983 – *Lilium martagon* L. : existe également dans le Lorr. sept., où il est naturalisé (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 16 et 48, 2004).
- 985 – *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce : il y a une donnée pour le Mar. belge (réserve naturelle du Westhoek à La Panne, 1992). Jadis aussi dans le Brab. centr. et le Pic. mér. (AFB : 682 ; IFFB ; comm. B. Toussaint 12.2008).
- 985 – *Maianthemum bifolium* (L.) F.W. Schmidt : cette espèce est pratiquement absente à l'ouest du méridien de Paris. Elle est absente, p.ex., dans le Boul. et le Mar. (sauf en Zélande, aux Pays-Bas) et RR dans le Brab. occ. (AFF : 416 ; IFFB) et dans le Fluv. (ANF-3 : 101).
- 985-986 – *Ornithogalum umbellatum* L. : dans le Mar., AR-R (AFB : 635-636 ; ANF-3 : 113 ; AFF : 417). Les deux sous-espèces reconnues dans le territoire de la *Nouvelle Flore* devraient être considérées séparément.
- 986 – *Ornithogalum pyrenaicum* L. : découvert en 2006 le long d'un chemin forestier à Chaumont-Gistoux (Brab. centr.) (J. Saintenoy-Simon *et al.*, *Adoxa* 52/53 : 62, 2006).
- 987-988 – *Hyacinthoides non-scripta* (L.) Chouard ex Rothm. : une mention de cette espèce dans NF5 dans l'Ard. à Nassogne résulte d'une confusion avec *H. ×massartiana* Geerinck (J. Duvigneaud & J. Saintenoy-Simon, *Adoxa* 39 : 20, 2003). A l'ouest de la ligne Malines-Gembloux-Namur, cette espèce est C-AC (plutôt que C) (p.ex. AFB : 479).
- 988 – *Hyacinthoides* × *massartiana* Geerinck : il faudrait ajouter la région bruxelloise (Brab. centr.) comme zone de naturalisation, d'où ce nothotaxon est d'ailleurs décrit [AFB : 478-479, sub *H. hispanica* (Mill.) Rothm.].

- 990 – *Paris quadrifolia* L. : en Ard. surtout présent dans les vallées (IFFB).
- 994 – *Allium scorodoprasum* L. : dans le Fluv. également en Belgique (AFB : 123). Son indigénat dans le territoire de la *Nouvelle Flore* est douteux, bien que les auteurs néerlandais la considèrent comme indigène dans les vallées des grands fleuves aux Pays-Bas (R. van der Meijden, *Heukels' Fl. Nederl.*, 23^e ed. : 127, 2005).
- 995-996 – *Galanthus nivalis* L. var. *nivalis* : en dehors des districts Brab. et Mosan, R-RR plutôt que RR (p.ex. AFB : 418-419).
- 997 – *Gladiolus italicus* Mill. : il y a deux nouvelles localités dans le Lorr. nord-occidental, comme « adventice occasionnelle » (G.H. Parent, *Adoxa* hors-série 2 : 14, 2004). On peut se demander si l'aire de cette espèce n'est pas en extension.
- 998 – *Iris pumila* L. : disparu depuis longtemps de l'Entre-Sambre-et-Meuse, mais découvert récemment sur le mur du château de Waulsort dans la vallée de la Meuse (Mosan) (<http://waarnemingen.be/waarneming/view/64581855>).
- 1005 – *Cephalanthera rubra* (L.) L.C.M. Rich. : existe dans le Mosan en dehors de la vallée de la Lesse, p.ex. à Belvaux (ravin du Colébi) (D. Tyteca, *Atlas des Orchidées de Lesse et Homme*, 2008).
- 1011 – *Spiranthes aestivalis* (Poiret) L.C.M. Rich. : jadis aussi dans le Brab. occ. en France (AFF : 71).
- 1011 – *Spiranthes spiralis* (L.) Chevall. : disparu du Boul., Fl., Camp., Mosan, Lorr. et Tert. Par. (AFB : 854-855 ; S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 245, 2006 ; comm. B. Toussaint 12.2008). Par contre, sa présence a été confirmée récemment dans le Mar. mér. (pré communal d'Ambleteuse), le Mar. sept., le Brab. or. (R. van der Meijden, *Heukels' Fl. Nederl.*, 23^e ed. : 108, 2005) et le Pic. mér. (coteau de Boffles à Noeux-les-Auxi).
- 1011 – *Limodorum abortivum* (L.) Swartz : R plutôt que RR dans le Lorr. (S. Muller, *Pl. prot. Lorr.* : 171, 2006). Dans le Mosan occ. (vallée du Viroin) et en Champ. probablement disparu (comm. B. Toussaint 12.2008).
- 1012 – *Goodyera repens* (L.) R. Brown : cette espèce connaît une nette régression dans le territoire de la *Nouvelle Flore*, surtout depuis les années 1980 (p.ex. D. Tyteca, *Atlas des Orchidées de Lesse et Homme* : 109, 2008 ; id., *Les Barbouillons* 250 : 27, 2009).
- 1012 – *Liparis loeselii* (L.) L.C.M. Rich. : existe dans deux localités dans la vallée de la Somme dans le Pic. mér. (comm. B. Toussaint 12.2008). Confirmé récemment aussi dans le Mar. (près d'Anvers) (G. Spanoghe *et al.*, *Dumortiera* 95 : 1-3, 2008).
- 1013 – *Platanthera ×hybrida* Brügger [*P. bifolia* (L.) L.C.M. Rich. × *chlorantha* (Cust.) Reichenb.] : indiqué dans NF5 pour le Brab. or., Mosan et Lorr., mais peut-être plus répandu. D'après D. Tyteca (*Atlas des Orchidées de Lesse et Homme* : 116, 2008) présence de nombreux individus localement.
- 1013-1014 – *Platanthera bifolia* (L.) L.C.M. Rich. : existe toujours dans le Fl. (AFB : 673-674).
- 1014 – *Pseudorchis albida* (L.) Á. et D. Löve : espèce retrouvée en Belgique : il y a plusieurs stations dans le camp militaire d'Elsenborn (Ard. nord-or.), où elle semble même en légère expansion (J. Saintenoy-Simon *et al.*, *Adoxa* 43/44 : 3-57, 2004).
- 1014 – *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Brown : indiqué dans NF5 comme étant AR dans le Brab. or. (sur craie). Or, il est RR dans la totalité du district (AFB : 450-451 ; AFF : 422).
- 1016 – *Ophrys apifera* Huds. : observé de façon sporadique en dehors des districts énumérés, mais alors souvent éphémère (AFB : 626-627).
- 1017 – *Himantoglossum hircinum* (L.) Spreng. : R plutôt que RR dans le Mar. (surtout le long du littoral de la Flandre française (AFB : 469-470 ; AFF : 423). AR dans le Lorr. (F. Dusak & D. Prat, *Atl. Orch. Fr.*, 2010).
- 1020 – *Orchis anthropophora* (L.) All. : a existé jadis dans le Brab. centr. (région bruxelloise) (AFB : 628-629).
- 1020 – *Orchis mascula* (L.) L. : il y a aussi quelques rares observations dans le Brab. occ. en France (donc pas seulement dans la partie orientale du district) (AFF : 425).
- 1021 – *Anacamptis pyramidalis* (L.) L.C.M. Rich. : dans le Mosan, R au lieu de RR (J. Saintenoy-Simon *et al.*, *Adoxa* 43-44 : 8, 2004).
- 1026 – *Dactylorhiza praetermissa* (Druce) Soó : trouvé récemment dans l'Eifel centr. (comm. R. Hand 05.2004).
- 1027 – *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soó : AC dans le Boul. (présent dans presque chaque maille !) et le Tert. Par. (au moins dans la partie Laonnois), AR en Pic., Brab. (sauf occ.), Mosan et Lorr. sept., et R dans le Mar., le Brab. occ. et le Lorr. (sauf sept.). RR ou absent dans les autres districts (AFB : 329 ; AFF : 420 ; comm. B. Toussaint 12.2008).
- 1027 – *Dactylorhiza maculata* (L.) Soó : cette espèce est bien présente en Argonne (Lorr. occ.) (G.H. Parent, *La flore de l'Argonne. Biodiv. et Atlas* : 16, 200).

Références

- Anon. (2013) – Atlas de la Flore Lorraine. Strasbourg, Editions Vent d'Est.
- Delvosalle L. (2010) – Atlas floristique IFFB : France NW. N et NE. Belgique-Luxembourg: Ptéridophytes et Spermatophytes. Bruxelles, chez l'auteur. [2 volumes + 1 CD.]
- Delvosalle L., Duvigneaud J., Lambinon J. & De Langhe J.-E. (1988) – Mises au point chorologiques. *Dumortiera* 40 : 23-47.
- Lambinon J. (coll. V. Boulet, L. Delvosalle & J. Duvigneaud) (1998) – La troisième édition de la version néerlandaise de la flore de la Belgique et des régions voisines : commentaires taxonomiques, nomenclatureaux et chorologiques. *Dumortiera* 70-71 : 2-44.
- Lambinon J. (coll. V. Boulet, B. Toussaint, D. Mercier, P. Dardaine, R. Hand, F. Verloove, L. Andriessen, C. Nagels & D.

- Geerinck) (2005) – La cinquième édition de la « Nouvelle Flore » de la Belgique et des régions voisines : commentaires taxonomiques, nomenclatureaux et chorologiques. *Dumortiera* 85-87 : 1-94.
- Lambinon J., Delvosalle L., Duvigneaud J. (coll. Geerinck D., Lebeau J., Schumacker R. & Vannerom H.) (2004) – Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines. Cinquième édition. Meise, Jardin botanique national de Belgique.
- Lambinon J., Delvosalle L., Duvigneaud J. & De Langhe J.-E. (1994) – Notes taxonomiques, nomenclatureaux et chorologiques relatives à la quatrième édition de la « Nouvelle Flore » de la Belgique et des régions voisines. 2. Données chorologiques. *Dumortiera* 58-59 : 3-27.
- Lambinon J. & Verloove F. (coll. Delvosalle L., Toussaint B., Geerinck D., Hoste I., Van Rossum F., Cornier B., Schumacker R., Vanderpoorten A. & Vannerom H.) (2012) – Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines. Sixième édition. Meise, Jardin botanique national de Belgique.
- Mennema J., Quené-Boterbrood A.J. & Plate C.L. (eds.) (1980-1989) – Atlas van de Nederlandse Flora. Vol. 1 : Uitgestorven en zeer zeldzame planten, Vol. 2 : Zeldzame en vrij zeldzame planten, Vol. 3 : Minder zeldzame en algemene soorten. Amsterdam, Kosmos.
- Saintenoy-Simon J. (& coll.) (2006) – Première liste des espèces rares, menacées et protégées de la Région Wallonne (Ptéridophytes et Spermatophytes). Version 1 (7/3/2006). [<http://biodiversite.wallonie.be/fr/plantes-protegees-et-menacees.html?IDC=3076>]
- Tison J.-M. & de Foucault B. (2014) – Flora Gallica. Flore complète de la France. Mèze, Editions Biotope. [Sous presse]
- Toussaint B., Mercier D., Bedouet F., Hendoux F. & Duhamel F. (2008) – Flore de la Flandre française. Bailleul, Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul.
- Van Landuyt W., Hoste I., Vanhecke L., Van den Brecht P., Verduyck W. & De Beer D. (2006) – Atlas van de flora van Vlaanderen en het Brussels gewest. Brussel/Meise, INBO, Nationale Plantentuin van België en Flo.Wer.
- Vreeken B. (2011) – Nieuwe atlas van de Nederlandse flora. Nijmegen, Floron.



Casuals omitted from the sixth edition of *Nouvelle Flore de la Belgique*

Filip VERLOOVE^{1*}, Ivan HOSTE¹ and Jacques LAMBINON²

¹ Botanic Garden Meise, Nieuwelaan 38, B-1860 Meise, Belgium

² Université de Liège, Institut de Botanique, Sart Tilman B22, B-4000 Liège, Belgique

* [filip.verloove@br.fgov.be]

Résumé. – Taxons supprimés dans la sixième édition de la *Nouvelle Flore de la Belgique*.

Une liste comprenant les noms de 321 taxons non indigènes supprimés de la sixième édition de la *Nouvelle Flore de la Belgique* est présentée et accompagnée de commentaires. La plupart des suppressions concernent des taxons non revus en Belgique depuis 1950. D'autres se rapportent à des erreurs de détermination ou à des taxons pour lesquels aucune référence fiable (herbiers, littérature) n'a été retrouvée.

Samenvatting. – Exoten geschrapt in de zesde editie van de *Nouvelle Flore de la Belgique*.

De namen van 321 niet-inheemse taxa die geschrapt werden in de zesde editie van de *Nouvelle Flore de la Belgique* worden opgesomd en deze lijst wordt van commentaar voorzien. In de meeste gevallen betreft het soorten die in België niet meer werden waargenomen na 1950. Andere schrappingen hebben betrekking op determinatiefouten of op taxa waarvoor geen enkele controleerbare referentie (herbarium, literatuur) werd teruggevonden.

Aliens in the *Nouvelle Flore*

The floristic composition of a given area is very dynamic and permanently influenced by numerous factors, e.g. the increase or decrease of populations, the continuous introduction of neophytes, the naturalization of some of these recent arrivals, and the extinction of native species. At the same time – as a result of changing taxonomic insights, the publication of new monographs, and improved identification keys – the knowledge about the composition of the Belgian flora has been constantly evolving. Moreover, the focus of field botanists has considerably changed during the past decades and this evidently affects our knowledge as well: for instance, more attention has been increasingly paid to garden escapes, the flora of urban habitats, the weed flora of containers in garden centres and several other aspects of our non-native flora; see for instance <http://www.floraofbrussels.be/floraofbrussels/> (based on Allemeersch 2006), Hoste *et al.* (2009), Verloove (2013) and Verloove *et al.* (2007). All of this continuously necessitates important updates in the consecutive editions of the Belgian Flora.

In October 2012 the sixth edition of the *Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines* (Lambinon & Verloove 2012; hereafter *Nouvelle Flore*) was published. From the very first edition of this Flora (De Langhe *et al.* 1973) all native, more or less widely naturalized and frequently encountered casuals or escapes could be keyed-out. For the sake of completeness rare aliens were always

listed with the corresponding families or genera. These lists were cumulative: in each new edition newly discovered aliens were added while all the old ones were kept on the list. As a consequence the lists evidently lengthened edition after edition. For instance, in the fifth edition of the *Nouvelle Flore* (Lambinon *et al.* 2004) the list of alien Poaceae (a family known to be particularly rich in alien species), exclusively restricted to genera not treated in detail in the Flora, included more than 75 species. Tens of other alien grasses were moreover listed with the corresponding genera (e.g. more than 20 species of *Eragrostis*).

The *Nouvelle Flore* and the *Manual of the Alien Plants of Belgium*

In recent years much attention has been paid to the non-native Belgian flora. Old herbarium collections were critically revised with the help of recent international taxonomic literature. Field work in the entire territory of the *Nouvelle Flore* enabled us to better document the constant influx of aliens in various habitats and their various vectors of introduction. In 2006, participation in the IN-PLANBEL project, supported by the Belgian Federal Office for Scientific, Technical and Cultural Affairs (OSTC) resulted in the publication of an exhaustive *Catalogue of Neophytes in Belgium (1800-2005)* (Verloove 2006).

After publication of the paper version, the species list of the *Catalogue* has been permanently kept up-to-date and is available online at the website of the *Manual of the Alien Plants of Belgium* (<http://alienplantsbelgium.be>).

Since the entire list of Belgian aliens can be consulted on the Internet, it no longer seemed necessary to reproduce it completely in the *Nouvelle Flore*. Moreover, without additional information to permit identification of these species, such lists of exotics are of little use to field botanists. It was therefore decided to remove from the sixth edition of the *Nouvelle Flore* (Lambinon & Verloove 2012) all aliens that were recorded in Belgium prior to 1950 only. Likewise, ephemeral aliens that have been recorded in the territory of the *Nouvelle Flore* but not in Belgium were removed, even when they were observed after 1950. In this way, numerous less relevant or even irrelevant names of taxa were deleted from the *Nouvelle Flore*, including those of many species that were introduced in Belgium only a long time ago and exclusively with imported wool. A series of other exceptional, historically introduced aliens, often originating from areas that are no longer important as sources of exotics, were also eliminated.

Part of the information on these omitted casualties was already published elsewhere (e.g. Verloove 2006, Verloove & Lambinon 2008). However, after the publication of the sixth edition of the *Nouvelle Flore* it seemed useful to provide a complete overview of these species (see annex).

A mere snapshot

The removal of 321 non-native taxa with a limited relevance for the field botanist emphasizes the essence of the *Nouvelle Flore*, namely providing information on the current flora of Belgium and adjacent areas. A large majority of the omitted taxa will probably not appear again in Belgium in the near future, simply because their main vectors of introduction do no longer exist. This particularly holds true for the numerous wool aliens that were repeatedly seen, up to the 1970s, in the valley of Vesdre river in the surroundings of Verviers.

The changing dynamics of our flora, as described in the introduction of this paper, will of course not cease. After the completion of the manuscript for the sixth edition of the *Nouvelle Flore* some of the omitted aliens were once again recorded in Belgium, for example *Arctotheca calendula*, *Eragrostis pectinacea* and *Trisetum paniceum* (all seen as grain aliens in 2012; observations F.V.), *Centaurea dealbata* (Châtelineau 2013; comm. M. Lannoy), *Sedum sediforme* (Ampsin 2013; comm. J.-Y. Baugnée) and *Cuscuta epilinum* (recently seen alongside river Maas; Barendse 2012). If criteria for inclusion in the next edition of the *Nouvelle Flore* remain unchanged, these aliens need to be inserted again in a future edition of the Flora.

In two cases (*Heteranthemis viscidehirta* and *Pholius panonicus*) a reliably identified herbarium collection was recovered after publication of the sixth edition of the *Nouvelle Flore*. These aliens can therefore be reinstated as well.

A few taxa that are not listed in the annex require some additional comment. All Belgian claims for *×Agropogon lutosus* turned out to be attributable to *Agrostis exarata* (Verloove & Lambinon 2008). However, this hybrid tax-

on was recently seen in the French part of the Maritime district and thus finally upheld. The name *Smilax rotundifolia* appeared in both the fifth and sixth editions of the *Nouvelle Flore* but it was erroneously referred to as *S. excelsa* by Verloove & Lambinon (2008). Finally, in the past decades no progress at all was made on the genus *Taraxacum* in Belgium. Some alien species of *Taraxacum*, all with a very obscure status and distribution, were omitted from the sixth edition of the *Nouvelle Flore* but not included in the annex.

New topics studied by field botanists, for instance new or previously poorly studied vectors of introduction, can produce remarkable records. Beside aliens that are newly reported from Belgium, aliens that were historically associated with introduction mechanisms that no longer exist (e.g. wool aliens) have popped up again in Belgium in the past few years. For instance, a recent painstaking inventory of the weed flora associated with plant containers introduced from the Mediterranean area (olives, palms, figs, etc.), yielded several alien species that had not been recorded after 1950, such as *Aster squamatus*, *Carrichtera annua*, *Galium murale*, *Lathyrus angulatus*, *Mesembryanthemum nodiflorum*, *Plantago sempervirens* and *Rumex bucephalophorus* (Hoste *et al.* 2009, Hoste 2013; unpublished data I.H.). Moreover, some of these container aliens are not rare at all.

Bonsai trees constitute another segment of the horticultural trade. A typical weed associated with this trade is *Centipedia minima*, a tiny Asteraceae formerly introduced as a wool alien in Belgium but not seen since 1911.

The relevance for aliens checklists of exotics that are merely found as stowaways that arrive in plant containers or with bonsai trees is open to discussion (Hoste 2013). Whether one-off oddities from these categories of aliens should be included in future editions of the *Nouvelle Flore* may be questioned. However, such records perfectly illustrate the phenomenon of ‘non-natural’, human induced dispersal of plants and animals over shorter or longer distances. These movements are characteristic of the ‘Global Village’ created by intercontinental transportation networks and cannot be ignored by students of the current and evolving flora of Belgium. Each new edition of the *Nouvelle Flore* inevitably has to cope with this topic of ‘new’ and ‘old’ exotics. The work is never finished.

The omitted taxa

The annex includes all taxa from the fifth edition that were no longer upheld in the sixth edition of the *Nouvelle Flore*. In total, this concerns 321 taxa.

The names in the annex are those from the fifth edition of the *Nouvelle Flore* (Lambinon *et al.* 2004). In some cases these names have become out-of-date for nomenclatural or taxonomical reasons (e.g. *Chenopodium multifidum*, *Melilotus siculus* and *Trigonella glabra*). For such taxa the currently accepted name is added in the column ‘Remark’. Some of the omitted taxa were fully treated in the fifth edition (i.e. included in the identification keys

and with a species account); these are given in bold face. Comments provided in the column 'Remark' exclusively refer to the rejected name mentioned in the first column.

The reasons for the removal of a given taxon can be manyfold. We distinguish seven different categories, the first by far being the most important one:

- **<1950** [254 taxa]: all verified records are prior to 1950.
- **E / <1950** (Error) [15 taxa]: erroneously included name; the correct name (see column 'Remark') is not included in the sixth edition of the *Nouvelle Flore* since it refers to a taxon that was only recorded in Belgium prior to 1950.
- **E / >1950** (Error) [17 taxa]: erroneously included name; the correct name (see column 'Remark') is included in the sixth edition of the *Nouvelle Flore* since at least a part of the available herbarium material has been collected after 1950. See Verloove & Lambinon (2008) for additional information on taxa from this category.
- **NiB** (Not in Belgium) [5 taxa]: never reliably recorded in Belgium; within the territory covered by the *Nouvelle Flore* only known from records outside Belgium.
- **?** [12 taxa] and ***?** [14 taxa]: primary source unknown; no herbarium collection available for confirmation. Some of the taxa from this category were apparently initially introduced by De Langhe *et al.* (1967) but it remains unclear on which basis; see Verloove & Lambinon (2008). An asterisk precedes the question mark of those 14 taxa. The remaining 12 taxa were probably introduced last minute by one of the authors of the previous editions for an unknown reason.
- **Wrongly omitted** [3 taxa]: taxa omitted for which, after completion of the manuscript of the sixth edition of the *Nouvelle Flore*, a reliably identified collection from after 1950 was recovered.
- **Uncertain** [1 taxon]: a herbarium collection is available but the material is insufficient and does not warrant an accurate identification; taxon not taken into account by Verloove (2006) either.

References

- Allemeersch L. (2006) – Opmaak van een volledige floristische inventaris van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en een florakartering. Meise, Nationale Plantentuin van België. [Studie in opdracht van het Brussels Instituut voor Milieubeheer, Afdeling Groene Ruimten.]
- Barendse R. (2012) – *Cuscuta epilinum* (vlaswarkruid) voor het eerst sinds 1938 weer waargenomen in België, nu als neofyt. *Dumortiera* 101: 48-49.
- De Langhe J.E., Delvosalle L., Duvigneaud J., Lambinon J., Lawalrée A., Mullenders W. & Vanden Berghen C. (1967) – Flore de la Belgique, du Nord de la France et des Régions voisines. Liège, Editions Desoer.
- De Langhe J.E., Delvosalle L., Duvigneaud J., Lambinon J. & Vanden Berghen C. (1973) – Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes). Bruxelles, Jardin botanique national de Belgique.
- Hoste I. (2013) – Olijfbomen, palmen en tuincentra: een inleiding tot de containerfloristiek. *Dumortiera* 102: 10-16.
- Hoste I., Verloove F., Nagels C., Andriessen L. & Lambinon J. (2009) – De adventievenflora van in België ingevoerde mediterrane containerplanten. *Dumortiera* 97: 1-16.
- Lambinon J. (1957) – *Valeriana pyrenaica* L. en Belgique. *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.* 89: 107.
- Lambinon J., Delvosalle L., Duvigneaud J. (2004) – Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes). Cinquième édition. Meise, Jardin botanique national de Belgique.
- Lambinon J. & Verloove F. (2012) – Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines. Sixième édition. Meise, Jardin botanique national de Belgique.
- Meerts P. (1985) – La flore adventice d'un chantier du métro à Bruxelles. *Dumortiera* 32: 1-11.
- Verloove F. (2006) – Catalogue of neophytes in Belgium (1800-2005). Meise, Jardin botanique national de Belgique. [*Scripta Botanica Belgica* 39.]
- Verloove F. (2013) – Het genus *Cotoneaster* (Rosaceae) in het wild in België: een voorlopig overzicht. *Dumortiera* 103: 3-29.
- Verloove F. & Lambinon J. (2008) – Neophytes in Belgium: corrections and adjustments. *Syst. Geogr. Pl.* 78: 63-79.
- Verloove F., van der Ham R. & Denters T. (2007) – Exotische muurvarens in België en Nederland. *Dumortiera* 92: 1-16.

Annex. – Alphabetical list of taxa that are non-native to Belgium and that were omitted in the sixth edition of the *Nouvelle Flore de la Belgique* (Lambinon & Verloove 2012). See the text (under 'The omitted taxa') for details on the criteria used to distinguish the categories. In the second column 'Page' refers to the fifth edition of the *Nouvelle Flore*.

Name taxon	Page	Category	Remark
<i>Achillea lanulosa</i> Nutt.	716	NiB	
<i>Achillea setacea</i> Waldst. et Kit.	716	<1950	
<i>Aegilops speltoides</i> Tausch	876	NiB	
<i>Aegilops triuncialis</i> L.	876	<1950	
<i>Aegilops ventricosa</i> Tausch	876	<1950	
<i>Agrimonia repens</i> L.	348	<1950	
<i>Alchemilla hoppeana</i> (Reichenb.) D. Torre	351	E / <1950	Corrected name: <i>Alchemilla conjuncta</i> Bab.
<i>Alternanthera caracasana</i> Humb., Bonpl. et Kunth	166	<1950	
<i>Alternanthera paronychioides</i> A. St. Hil.	166	<1950	
<i>Alternanthera pungens</i> Humb., Bonpl. et Kunth	166	<1950	
<i>Alyssum simplex</i> Rudolphi	263	<1950	
<i>Amaranthus acutifolius</i> Uline et Bray	168	<1950	
<i>Amaranthus capensis</i> Thell.	168	<1950	
<i>Amaranthus clementii</i> Domin	168	<1950	
<i>Amaranthus dinteri</i> Schinz var. <i>uncinatus</i> Thell.	170	<1950	Current name: <i>Amaranthus capensis</i> Thell. subsp. <i>uncinatus</i> (Thell.) Brenan
<i>Amaranthus macrocarpus</i> Benth.	170	<1950	
<i>Amaranthus mitchellii</i> Benth.	170	<1950	
<i>Amphibromus neesii</i> Steud.	876	<1950	
<i>Amsinckia eastwoodiae</i> Macbr.	551	<1950	
<i>Amsinckia intermedia</i> Fisch. et C.A. Mey.	551	<1950	
<i>Amsinckia retrorsa</i> Suksd.	551	<1950	
<i>Anacyclus valentinus</i> L.	694	<1950	
<i>Anchusa ovata</i> Lehm.	561	<1950	
<i>Anthemis hyalina</i> DC.	715	NiB	
<i>Antinoria agrostidea</i> (DC.) Parl.	876	?	
<i>Apera intermedia</i> Hack.	917	<1950	
<i>Aptenia cordifolia</i> (L. f.) Schwantes	120	<1950	Current name: <i>Mesembryanthemum cordifolium</i> L. f.
<i>Arctotheca calendula</i> (L.) Levyns	694	<1950	
<i>Aristida echinata</i> Henrard	876	E / <1950	Corrected name: <i>Aristida adscensionis</i> L.
<i>Artemisia ludoviciana</i> Nutt.	720	<1950	
<i>Artemisia pontica</i> L.	720	<1950	
<i>Asperula laevigata</i> L.	660	<1950	
<i>Asperula taurina</i> L.	660	<1950	
<i>Asperula tinctoria</i> L.	660	<1950	
<i>Asphodelus tenuifolius</i> Cav.	966	<1950	
<i>Aster squamatus</i> (Spreng.) Hieron.	697	<1950	Current name: <i>Symphyotrichum subulatum</i> (Michaux) Nesom
<i>Asteriscus aquaticus</i> (L.) Less.	694	<1950	
<i>Asterolinum linum-stellatum</i> (L.) Duby	297	<1950	
<i>Astragalus boeticus</i> L.	388	<1950	
<i>Astragalus cymbicarpus</i> Brot.	388	<1950	
<i>Astragalus onobrychis</i> L.	388	<1950	
<i>Astragalus pelecinus</i> (L.) Barneby	388	<1950	Current name: <i>Biserrula pelecinus</i> L.
<i>Astragalus stella</i> L.	388	<1950	
<i>Athanasia trifurcata</i> L.	694	<1950	
<i>Atriplex eardleyae</i> Aell.	164	<1950	
<i>Atriplex pseudocampanulata</i> Aell.	164	<1950	
<i>Avena brevis</i> Roth	896	<1950	
<i>Avena hispanica</i> Ard.	896	<1950	
<i>Avena madritensis</i> Baum	896	<1950	
<i>Bassia laniflora</i> (S.G. Gmel.) A.J. Scott	155	<1950	
<i>Beta macrocarpa</i> Guss.	162	<1950	
<i>Beta trigyna</i> Waldst. et Kit.	162	<1950	
<i>Bidens bipinnata</i> L.	713	<1950	
<i>Blumenbachia insignis</i> Schrad.	211	E / >1950	Corrected name: <i>Blumenbachia hieronymi</i> Urban

Name taxon	Page	Category	Remark
<i>Boreava orientalis</i> Jaub. et Spach	248	<1950	
<i>Bothriochloa decipiens</i> (Hack.) C.E. Hubbard	884	<1950	
<i>Brachiaria eruciformis</i> (Smith) Griseb.	876	<1950	Current name: <i>Moorochloa eruciformis</i> (Smith) Veldkamp
<i>Brachyachne tenella</i> (R. Brown) C.E. Hubbard	876	E / <1950	Corrected name: <i>Brachyachne convergens</i> (F. Muell.) Stapf
<i>Brachycome heterodonta</i> DC.	694	<1950	
<i>Brassica elongata</i> Ehrh. subsp. <i>integrifolia</i> (Boiss.) Breistr.	278	<1950	
<i>Bromus briziformis</i> Fisch. et C.A. Mey.	928	<1950	
<i>Bupleurum fontanesii</i> Guss. ex Caruel	500	<1950	
<i>Bupleurum praealtum</i> L.	500	<1950	
<i>Calamintha grandiflora</i> (L.) Moench	580	<1950	Current name: <i>Clinopodium grandiflorum</i> (L.) O. Kuntze
<i>Calotis hispidula</i> F. Muell.	694	<1950	
<i>Calotis lappulacea</i> Benth.	694	<1950	
<i>Calystegia japonica</i> (Thunb.) Choisy	541	*?	
<i>Camelina alyssum</i> (Mill.) Thell.	268	<1950	
<i>Camelina rumelica</i> Velen.	268	<1950	
<i>Carduus xtheriotii</i> Rouy	735	<1950	
<i>Carduus pycnocephalus</i> L.	735	<1950	
<i>Carrichtera annua</i> (L.) DC.	248	<1950	
<i>Carthamus leucocaulos</i> Smith	746	E / >1950	Corrected name: <i>Carthamus lanatus</i> L.
<i>Cenia turbinata</i> (L.) Pers.	694	<1950	Current name: <i>Cotula turbinata</i> L. / Recorded as a wool alien only; omitted, although last collected 1951
<i>Centaurea alba</i> L.	742	<1950	
<i>Centaurea algeriensis</i> Coss. et Durieu	742	<1950	
<i>Centaurea dealbata</i> Willd.	742	<1950	
<i>Centaurea depressa</i> Bieb.	742	<1950	
<i>Centaurea diffusa</i> Lam.	742	<1950	
<i>Centaurea glaberrima</i> Tausch	742	<1950	
<i>Centaurea orientalis</i> L.	742	<1950	
<i>Centaurea phrygia</i> L.	742	<1950	
<i>Centipeda minima</i> (L.) A. Braun et Aschers.	694	<1950	
<i>Cephalaria leucantha</i> (L.) Roem. et Schult.	677	?	
<i>Chaetotropis chilensis</i> Kunth	876	<1950	Current name: <i>Polypogon chilensis</i> (Kunth) Pilger
<i>Chaetotropis elongata</i> (Humb., Bonpl. et Kunth) Björkman	876	<1950	Current name: <i>Polypogon elongatus</i> Humb., Bonpl. et Kunth
<i>Chasmanthium latifolium</i> (Michaux) Yates	876	<1950	
<i>Chenopodium macrospermum</i> Hook. f. subsp. <i>salsum</i> (Philippi) A. Tronc.	158	<1950	Current name: <i>Oxybasis macrosperma</i> (Hook. f.) Fuentes et al.
<i>Chenopodium multifidum</i> L.	158	<1950	Current name: <i>Dysphania multifida</i> (L.) Mosyakin et Clemants
<i>Chloris scariosa</i> F. Muell.	876	<1950	Current name: <i>Oxychloris scariosa</i> (F. Muell.) Lazarides
<i>Coleostephus myconis</i> (L.) Reichenb. f.	694	*?	
<i>Conyza lechleri</i> (Schultz-Bip.) Cabrera	701	E / <1950	Corrected name: <i>Dittrichia graveolens</i> (L.) Greuter
<i>Corispermum intermedium</i> Schweigg.	155	E / >1950	Corrected name: <i>Corispermum pallasii</i> Steven
<i>Cosmos sulfureus</i> Cav.	712	E / >1950	Corrected name: <i>Coreopsis tinctoria</i> Nutt.
<i>Cotula australis</i> (Sieber ex Spreng.) Hook. f.	694	<1950	
<i>Crassula decumbens</i> Thunb.	308	<1950	
<i>Crepis nicaeensis</i> Balb.	765	<1950	
<i>Crypsis aculeata</i> (L.) Ait.	912	<1950	
<i>Cullen cinereum</i> (Lindl.) J.W. Grimes	381	<1950	
<i>Cuscuta epilinum</i> Weihe	544	<1950	
<i>Cyclospermum leptophyllum</i> (Pers.) Sprague ex Britton et P.G. Wilson	493	<1950	
<i>Cynara cardunculus</i> L.	694	*?	
<i>Cynara scolymus</i> L.	694	*?	
<i>Cyperus difformis</i> L.	828	<1950	
<i>Cyperus dives</i> Delile	828	E / <1950	Corrected name: <i>Cyperus imbricatus</i> Retz.
<i>Cyperus virens</i> Michaux	828	<1950	
<i>Dactyloctenium aegyptium</i> (L.) Beauv.	876	<1950	

Name taxon	Page	Category	Remark
<i>Danthonia racemosa</i> R. Brown	889	<1950	Current name: <i>Austrodanthonia racemosa</i> (R. Brown) H.P. Linder var. <i>racemosa</i>
<i>Danthonia setacea</i> R. Brown	889	<1950	Current name: <i>Austrodanthonia setacea</i> (R. Brown) H.P. Linder
<i>Datura pruinosa</i> Greenm.	539	E / >1950	Corrected name: <i>Datura stramonium</i> L.
<i>Daucus aureus</i> Desf.	519	<1950	
<i>Daucus durieua</i> Lange	519	<1950	
<i>Daucus glochidiatus</i> (Labill.) Fisch., C.A. Mey. et Avé-Lall.	519	<1950	
<i>Desmazeria sicula</i> (Jacq.) Dum.	876	<1950	
<i>Diplachne fascicularis</i> (Lam.) Beauv.	876	<1950	Current name: <i>Diplachne fusca</i> (L.) Beauv. ex. Roemer. et Schult. subsp. <i>fascicularis</i> (Lam.) P.M. Peterson & N. Snow
<i>Diplachne parviflora</i> (R. Brown) Benth.	877	<1950	
<i>Diplotaxis viminea</i> (L.) DC.	277	E / >1950	Corrected name: <i>Diplotaxis muralis</i> (L.) DC.
<i>Doronicum orientale</i> Hoffmann	731	E / >1950	Corrected name: <i>Doronicum xexcelsum</i> (N.E. Brown) C.A. Stace
<i>Dorycnium pentaphyllum</i> Scop. subsp. <i>herbaceum</i> (Vill.) Bonnier et Layens	381	<1950	
<i>Dysphania glomulifera</i> (Nees) P.G. Wilson	149	<1950	
<i>Ecballium elaterium</i> (L.) A. Rich.	223	<1950	
<i>Echinaria capitata</i> (L.) Desf.	877	<1950	
<i>Echinochloa turneriana</i> (Domin) J.M. Black	880	E / >1950	Corrected name: <i>Echinochloa inundata</i> Michael et Vickery
<i>Ehrharta longiflora</i> Smith	877	<1950	
<i>Elymus trachycaulus</i> (Link) Gould ex Shinners	900	NiB	
<i>Enneapogon desvauxii</i> Beauv.	877	<1950	
<i>Enneapogon scaber</i> Lehm.	877	<1950	
<i>Eragrostis advena</i> (Stapf) S.M. Phillips	887	<1950	
<i>Eragrostis alveiformis</i> Lazarides	887	<1950	
<i>Eragrostis atrovirens</i> (Desf.) Trin. ex Steud.	887	<1950	
<i>Eragrostis bahiensis</i> Schrad. ex Schult.	887	<1950	
<i>Eragrostis barrelieri</i> Daveau	887	<1950	
<i>Eragrostis bicolor</i> Nees	887	<1950	
<i>Eragrostis chloromelas</i> Steud.	887	<1950	
<i>Eragrostis ciliaris</i> (L.) R. Brown	887	<1950	
<i>Eragrostis dielsii</i> Pilger	887	<1950	
<i>Eragrostis elongata</i> (Willd.) Jacq.	887	<1950	
<i>Eragrostis lacunaria</i> F. Muell. ex Benth.	888	<1950	
<i>Eragrostis leptocarpa</i> Benth.	888	<1950	
<i>Eragrostis leptostachya</i> (R. Brown) Steud.	888	<1950	
<i>Eragrostis nigra</i> Nees ex Steud.	888	<1950	
<i>Eragrostis obtusa</i> (Munro ex Ficalho) Hiern	888	<1950	
<i>Eragrostis pectinacea</i> (Michaux) Nees	888	<1950	
<i>Eragrostis plana</i> Nees	888	<1950	
<i>Eragrostis planiculmis</i> Nees	888	<1950	
<i>Eragrostis procumbens</i> Nees	888	<1950	
<i>Eragrostis rotifer</i> Rendle	888	<1950	
<i>Eragrostis trichophora</i> Coss. et Durieu	888	<1950	
<i>Erigeron atticus</i> Vill.	699	E / >1950	Corrected name: <i>Erigeron acris</i> L.
<i>Erigeron philadelphicus</i> L.	699	<1950	
<i>Eriochloa procera</i> (Retz.) C.E. Hubbard	877	<1950	
<i>Erodium chium</i> (L.) Willd.	470	<1950	
<i>Erodium ciconium</i> (L.) L'Hérit.	470	<1950	
<i>Erysimum grandiflorum</i> Desf.	252	E / <1950	Corrected name: <i>Erysimum ruscinonense</i> Jord.
<i>Euphorbia falcata</i> L.	445	?	
<i>Galeopsis pubescens</i> Besser	585	<1950	
<i>Galium murale</i> (L.) All.	663	<1950	
<i>Geranium bohemicum</i> L.	466	*?	
<i>Geranium collinum</i> Steph. ex Willd.	466	*?	
<i>Geranium rivulare</i> Vill.	466	*?	

Name taxon	Page	Category	Remark
<i>Geranium versicolor</i> L.	466	E / >1950	Corrected name: <i>Geranium oxonianum</i> Yeo
<i>Gilia capitata</i> Sims	546	<1950	
<i>Glinus lotoides</i> L.	120	<1950	
<i>Gnaphalium calviceps</i> Fernald	704	E / <1950	Corrected name: <i>Gamochaeta antillana</i> (Urban) Anderberg
<i>Gnaphalium involucreatum</i> G. Forster	704	E / <1950	Corrected name: <i>Euchiton sphaericus</i> (Willd.) Holub
<i>Gnaphalium undulatum</i> L.	704	<1950	Current name: <i>Pseudognaphalium undulatum</i> (L.) Hilliard et Burtt
<i>Harpachne schimperi</i> A. Rich.	877	<1950	
<i>Helianthus petiolaris</i> Nutt.	711	<1950	
<i>Heliophila pusilla</i> L. f.	248	<1950	
<i>Hemizonia fasciculata</i> Torr. et A. Gray	694	<1950	
<i>Hemizonia pungens</i> (Hook. et Arnott) Torr. et A. Gray	694	<1950	
<i>Heterantheris viscidehirta</i> Schott	694	Wrongly omitted	Specimen recently discovered in herbarium L. Delvosalle
<i>Hieracium hirsutum</i> Bernh. ex Froel.	770	?	
<i>Hieracium pilosum</i> Schleich. ex Froel.	770	<1950	
<i>Hieracium speciosum</i> Willd. ex Hornem.	770	<1950	
<i>Hordeum pusillum</i> Nutt.	906	<1950	
<i>Hydrophyllum virginianum</i> L.	546	*?	
<i>Iberis gibraltarica</i> L.	271	E / >1950	Corrected name: <i>Iberis amara</i> L. var. <i>coronaria</i> (D. Don) Voss
<i>Iberis pinnata</i> L.	271	<1950	
<i>Inula hirta</i> L.	705	<1950	
<i>Ipomoea cairica</i> (L.) Sweet	540	E / >1950	Corrected name: <i>Ipomoea wrightii</i> A. Gray
<i>Ipomoea hederifolia</i> L.	540	<1950	
<i>Juncus imbricatus</i> Laharpe	812	<1950	
<i>Lamarckia aurea</i> (L.) Moench	877	<1950	
<i>Lathyrus angulatus</i> L.	395	<1950	
<i>Lathyrus clymenum</i> L.	395	<1950	
<i>Lathyrus inconspicuus</i> L.	395	<1950	
<i>Lathyrus sphaericus</i> Retz.	395	<1950	
<i>Lavatera thuringiaca</i> L.	204	<1950	Current name: <i>Malva thuringiaca</i> (L.) Vis.
<i>Lens nigricans</i> (Bieb.) Godr.	394	<1950	
<i>Leonurus sibiricus</i> L.	590	E / >1950	Corrected name: <i>Leonurus japonicus</i> Houtt.
<i>Lepidium fasciculatum</i> Thell.	274	<1950	
<i>Lepidium schinzii</i> Thell.	274	<1950	
<i>Leptochloa mucronata</i> (Michaux) Kunth	877	?	
<i>Linaria genistifolia</i> (L.) Mill.	623	<1950	
<i>Lotus angustissimus</i> L.	411	<1950	
<i>Lotus conimbricensis</i> Brot.	411	<1950	
<i>Lycopus exaltatus</i> L. f.	567	<1950	
<i>Madia sativa</i> Molina	694	<1950	
<i>Marrubium peregrinum</i> L.	590	<1950	
<i>Medicago carstiensis</i> Wulfen	401	<1950	
<i>Medicago ciliaris</i> (L.) All.	401	<1950	Current name: <i>Medicago intertexta</i> (L.) Mill. subsp. <i>ciliaris</i> (L.) Ponert
<i>Medicago doliata</i> Carmign.	401	<1950	
<i>Medicago fischeriana</i> (Seringe) Trautv.	401	<1950	
<i>Medicago italica</i> (Mill.) Fiori	401	<1950	Current name: <i>Medicago tornata</i> subsp. <i>helix</i> (Willd.) Ooststr. & Reichg.
<i>Medicago littoralis</i> Rohde ex Loisel.	401	<1950	
<i>Medicago monantha</i> (C.A. Mey.) Trautv. subsp. <i>incisa</i> (Benth.) Verloove et Lambinon	401	<1950	
<i>Medicago turbinata</i> (L.) All.	401	<1950	
<i>Melica altissima</i> L.	918	<1950	
<i>Melilotus siculus</i> (Turra) B.D. Jackson	399	<1950	Current name: <i>Melilotus messanensis</i> (L.) All.
<i>Mesembryanthemum nodiflorum</i> L.	120	<1950	
<i>Microlonchus salmanticus</i> (L.) DC.	694	<1950	
<i>Misopates calycinum</i> Rothm.	624	<1950	
<i>Modiola caroliniana</i> (L.) G. Don f.	204	<1950	

Name taxon	Page	Category	Remark
<i>Monsonia angustifolia</i> E. Mey. ex A. Rich.	461	<1950	
<i>Monsonia brevirostrata</i> R. Knuth	461	<1950	
<i>Muscari tenuiflorum</i> Tausch.	975	?	
<i>Myosotis sicula</i> Guss.	560	E / >1950	Corrected name: <i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill and <i>M. laxa</i> Lehm. subsp. <i>cespitosa</i> (C.F. Schultz) Hyl. ex Nordh.
<i>Nemophila menziesii</i> Hook. et Arnott	546	<1950	
<i>Neslia paniculata</i> (L.) Desv. subsp. <i>thracia</i> (Velen.) Bornm.	268	<1950	
<i>Nicotiana longiflora</i> Cav.	540	<1950	
<i>Nonea pulla</i> DC.	550	<1950	
<i>Odontites viscosus</i> (L.) Clairv.	633	E / <1950	Corrected name: <i>Parentucellia viscosa</i> (L.) Caruel
<i>Oenothera angustissima</i> R.R. Gates	422	<1950	
<i>Oenothera cruciata</i> Nutt. ex G. Don	422	<1950	
<i>Oenothera longiflora</i> L.	423	E / >1950	Corrected name: <i>Oenothera affinis</i> Cambess. ex A. St. Hill.
<i>Oenothera oakesiana</i> (A. Gray) Robbins ex S. Watson et Coul.	422	<1950	
<i>Omphalodes linifolia</i> (L.) Moench	550	<1950	
<i>Onobrychis caput-galli</i> (L.) Lam.	415	<1950	
<i>Ononis mitissima</i> L.	398	?	
<i>Orobanche flava</i> C.F.P. Mart. ex F.W. Schultz	642	?	
<i>Panicum bulbosum</i> Kunth	878	<1950	Current name: <i>Zuloagaea bulbosa</i> (Kunth) Bess
<i>Panicum coloratum</i> L.	878	<1950	
<i>Panicum decompositum</i> R. Brown	878	<1950	
<i>Panicum laevinode</i> Lindl.	878	<1950	
<i>Paronychia brasiliensis</i> DC.	124	<1950	
<i>Paspalum vaginatum</i> Swartz	877	*?	
<i>Pentaschistis airoides</i> (Nees) Stapf	877	<1950	
<i>Periploca graeca</i> L.	526	<1950	
<i>Phalaris angusta</i> Nees ex Trin.	891	<1950	
<i>Phalaris coerulescens</i> Desf.	891	<1950	
<i>Phalaris platensis</i> Henrard ex Heukels	891	<1950	
<i>Pholiurus pannonicus</i> (Host) Trin.	877	Wrongly omitted	Specimen recently discovered in herbarium L. Delvosalle
<i>Piptochaetium bicolor</i> (Vahl) Desv.	877	?	
<i>Plagiobothrys elachanthus</i> (F. Muell.) I.M. Johnston	550	Uncertain	Specimen too young for certain identification
<i>Plantago altissima</i> L.	603	E / >1950	Corrected name: <i>Plantago lanceolata</i> L.
<i>Plantago heterophylla</i> Nutt.	603	<1950	
<i>Plantago myosuroides</i> Lam.	603	<1950	
<i>Plantago sempervirens</i> Crantz	603	*?	
<i>Poa glauca</i> Vahl	922	E / <1950	Corrected name: <i>Poa nemoralis</i> L. var. <i>glauca</i> Gaudin
<i>Podolepis auriculata</i> DC.	694	<1950	
<i>Polycnemum arvense</i> L.	153	<1950	
<i>Polygonum plebejum</i> R. Brown	182	<1950	
<i>Polypogon fugax</i> Nees ex Steud.	909	<1950	
<i>Puccinellia stricta</i> (Hook. f.) C. Blom	936	<1950	
<i>Pulicaria arabica</i> (L.) Cass.	706	<1950	
<i>Ranunculus lanuginosus</i> L.	82	<1950	
<i>Rapistrum perenne</i> (L.) All.	282	<1950	
<i>Reseda crystallina</i> Webb et Berth.	284	E / <1950	Corrected name: <i>Reseda lutea</i> L. subsp. <i>vivantii</i> (P. Monts.) Rovira
<i>Rumex bucephalophorus</i> L.	178	<1950	
<i>Rumex obovatus</i> Danser	178	<1950	
<i>Sagittaria graminea</i> Michaux	776	?	
<i>Salvia aethiopis</i> L.	574	<1950	
<i>Salvia glutinosa</i> L.	574	<1950	
<i>Sanvitalia procumbens</i> Lam.	694	E / <1950	Corrected name: <i>Helianthus petiolaris</i> Nutt.
<i>Scandix australis</i> L. subsp. <i>grandiflora</i> (L.) Thell.	498	<1950	
<i>Sclerolaena muricata</i> (Moq.) Domin var. <i>villosa</i> (Benth.) Ulbr.	149	<1950	
<i>Scolymus hispanicus</i> L.	694	<1950	

Name taxon	Page	Category	Remark
<i>Scutellaria hastifolia</i> L.	592	*?	
<i>Securigera securidaca</i> (L.) Degen et Dörf.	414	<1950	
<i>Sedum anopetalum</i> DC.	310	<1950	
<i>Sedum sediforme</i> (Jacq.) Pau	310	NiB	
<i>Senecio gallicus</i> Vill.	727	<1950	
<i>Senniella spongiosa</i> (F. Muell.) Aell. var. <i>holocarpa</i> (F. Muell.) Aell.	149	<1950	Current name: <i>Atriplex holocarpa</i> F. Muell.
<i>Sideritis lanata</i> L.	567	<1950	
<i>Sigesbeckia orientalis</i> L.	694	<1950	
<i>Sisymbrium strictissimum</i> L.	249	<1950	
<i>Solanum linnaeanum</i> Hepper ex Jaeger	536	E / <1950	Corrected name: <i>Solanum sisymbriifolium</i> Lam.
<i>Solanum retroflexum</i> Dun.	536	*?	
<i>Solanum scabrum</i> Mill.	536	?	
<i>Soliva anthemifolia</i> (Juss.) R. Brown	694	<1950	
<i>Soliva pterosperma</i> (Juss.) Less.	694	<1950	
<i>Sporobolus caroli</i> Mez	877	<1950	
<i>Stachys atherocalyx</i> K. Koch	587	<1950	
<i>Stachys cretica</i> L.	587	<1950	
<i>Stenotaphrum secundatum</i> (Walter) O. Kuntze	877	?	
<i>Stipa bromoides</i> (L.) Dörf.	877	<1950	
<i>Stipa capillata</i> L.	877	E / <1950	Corrected name: <i>Austrostipa scabra</i> (Lindl.) S.W.L. Jacobs et J. Everett subsp. <i>scabra</i>
<i>Stipa formicarum</i> Delile	877	<1950	Current name: <i>Nassella formicarum</i> (Delile) Barkworth
<i>Stipa pennata</i> L.	877	<1950	
<i>Taeniatherum caput-medusae</i> (L.) Nevski var. <i>crinitum</i> (Schreb.) C.J. Humphries	877	*?	
<i>Thlaspi brachypetalum</i> Jord.	269	<1950	Current name: <i>Noccaea brachypetala</i> (Jord.) F.K. Mey.
<i>Thymus marschallianus</i> Willd.	576	<1950	Current name: <i>Thymus pannonicus</i> All.
<i>Trachyspermum ammi</i> (L.) Sprague ex Turrill	498	Wrongly omitted	See Meerts (1985)
<i>Tragus koelerioides</i> Aschers.	877	<1950	
<i>Trifolium retusum</i> L.	407	<1950	
<i>Trigonella glabra</i> Thunb.	400	E / <1950	Corrected name: <i>Trigonella hierosolymitana</i> Boiss.
<i>Trigonella procumbens</i> (Besser) Reichenb.	400	<1950	
<i>Trigonella spinosa</i> L.	400	<1950	
<i>Trigonella stellata</i> Forssk.	400	<1950	
<i>Triraphis mollis</i> R. Brown	877	<1950	
<i>Trisetum paniceum</i> (Lam.) Pers.	894	<1950	Current name: <i>Trisetaria panicea</i> (Lam.) Maire
<i>Triticum polonicum</i> L.	904	<1950	
<i>Urtica incisa</i> Poiret	106	<1950	
<i>Valeriana pyrenaica</i> L.	674	<1950	Collection date uncertain; record published in Lambinon (1957)
Valerianella coronata (L.) DC.	676	<1950	
<i>Verbascum banaticum</i> Schrad.	612	<1950	
<i>Verbascum chaixii</i> Vill.	612	<1950	
<i>Verbascum sinuatum</i> L.	612	<1950	
<i>Verbena litoralis</i> Kunth	562	E / >1950	Corrected name: <i>Verbena litoralis</i> Kunth var. <i>brasiliensis</i> (Velloso) Briq.
<i>Verbena supina</i> L.	562	<1950	
<i>Veronica ceratocarpa</i> C.A. Mey.	618	<1950	
<i>Vicia hybrida</i> L.	391	<1950	
<i>Vicia peregrina</i> L.	391	<1950	
<i>Vicia sylvatica</i> L.	391	<1950	
<i>Vulpia eriolepis</i> (Desv.) C. Blom	940	<1950	Current name: <i>Vulpia antucensis</i> Trin.
<i>Vulpia ligustica</i> (All.) Link	940	<1950	
<i>Vulpia octoflora</i> (Walter) Rydberg	940	<1950	
<i>Xanthium ambrosioides</i> Hook. et Arnott	710	<1950	
<i>Zinnia linearis</i> Benth.	694	<1950	Current name: <i>Zinnia angustifolia</i> Humb., Bonpl. et Kunth var. <i>angustifolia</i>
<i>Zygophyllum fabago</i> L.	458	*?	



Nederlandse plantennamen in de *Nouvelle Flore de la Belgique*: verschillen tussen de 5^{de} en 6^{de} editie.

Ivan HOSTE^{1*}, Leni DUISTERMAAT², Baudewijn ODÉ³ en Fabienne VAN ROSSUM¹

¹ Agentschap Plantentuin Meise, Domein van Bouchout, 1860 Meise, België

² Naturalis, Postbus 9517, 2300 RA Leiden, Nederland

³ FLORON, Postbus 9010, 6500 GL Nijmegen, Nederland

* [ivan.hoste@br.fgov.be]

Abstract. – **Dutch plant names in the *Nouvelle Flore de la Belgique*: differences between the 5th and 6th editions.** A list of new and modified Dutch plant names in the 6th edition as compared with the 5th is published and some general remarks are given on the aim of further reducing the differences in Dutch names between the Belgian and Dutch floras.

Résumé. – **Les noms néerlandais des plantes dans la *Nouvelle Flore de la Belgique* : différences entre les 5^e et 6^e éditions.** Une liste reprenant les nouveautés et les changements dans les noms néerlandais des plantes dans la 6^e édition par rapport à la 5^e édition est établie et commentée. Les efforts pour réduire les différences entre les flores belge et hollandaise en ce qui concerne les noms néerlandais sont également discutés.

Inleiding

Dat bij opname van een nieuwe soort in de sleutels en beschrijvingen in de *Nouvelle Flore* een ‘nieuwe’ Nederlandse (en ook een Franse en Duitse) naam vereist is, hoeft weinig betoog. Daarnaast kan het om uiteenlopende redenen nodig zijn om bestaande namen te wijzigen. Bij elke nieuwe editie wordt ernaar gestreefd het aantal aanpassingen in de Nederlandse namen tot het minimum te beperken.

Deze bijdrage geeft een overzicht van de nieuwe en gewijzigde namen in de 6^{de} editie van de *Nouvelle Flore* (Lambinon & Verloove 2012) in vergelijking met de 5^{de} editie (Lambinon *et al.* 2004).

Voor de duidelijkheid is in de tekst de eerste letter van de Nederlandse naam van een soort met een hoofdletter geschreven; bij genera is dat een kleine letter. Een hoofdletter gebruiken we ook wanneer ‘Flora’ verwijst naar een gepubliceerd overzicht van de flora.

De alfabetisch gerangschikte lijst met nieuwe en gewijzigde Nederlandse namen (met toegevoegde wetenschappelijke namen) is opgenomen als bijlage bij dit artikel.

Nieuwe namen

De omschrijving ‘nieuwe namen’ heeft uitsluitend betrekking op taxa die niet voorkwamen in de vorige editie van de *Nouvelle Flore* of die hierin, zonder toevoeging van een Nederlandse naam, alleen vermeld stonden in een opmerking. De nieuwe Nederlandse plantennamen in de 6^{de} editie van de *Nouvelle Flore* zijn deels ontleend aan de literatuur of zijn nieuw gecreëerd. Bij opname van een nieuw taxon in de Flora, werd in principe eerst gecheckt

of er misschien al een naam voor dit taxon beschikbaar was in *Heukels’ Flora van Nederland* (van der Meijden 2005 en vroegere edities) of in een gepubliceerde standaardlijst van de Nederlandse en/of Belgische flora (van der Meijden & Vanhecke 1986, Tamis *et al.* 2004). Ook gebeurt het dat artikels over nieuwe soorten voor de Belgische en/of Nederlandse flora bruikbare suggesties voor nieuwe Nederlandse namen bevatten.

Het grote aantal nieuwe namen (67, in de bijlage met de vermelding ‘Ni’) wijst erop hoe snel de samenstelling en kennis van de flora van dit intensief onderzocht stukje West-Europa blijven evolueren. De groeiende belangstelling voor al dan niet invasieve exoten speelt hierin een grote rol.

Of een naam bij de ‘nieuwe’ of bij de ‘gewijzigde’ namen is ondergebracht, berust soms op een wat arbitraire keuze. Peen was in de 5^{de} editie van de *Nouvelle Flore* de naam voor de soort *Daucus carota*; in de 6^{de} editie is die naam doorgeschoven naar het genus *Daucus*, dat in het verleden geen Nederlandse naam had. De genusnaam peen is in de bijlage aangestipt als een nieuwe naam.

Gewijzigde namen

Het wijzigen van plantennamen van de ene naar een volgende editie wordt in principe tot het minimum beperkt. In het verleden lieten de auteurs van een nieuwe editie van de Belgische of Nederlandse Flora soms na vooraf de bestaande Flora’s of namenlijsten te checken, waardoor voor eenzelfde soort in België en Nederland verschillende namen in gebruik kwamen. In andere gevallen gaan de verschillen terug op meningsverschillen tussen de auteurs

van de Flora's. Een voorbeeld daarvan zijn de verschillen in de naamgeving van cultuurgewassen, een punt waaraan in de toekomst nog aandacht moet besteed worden.

In de loop van de jaren is herhaaldelijk geprobeerd om de verschillen – vooral indien ze ontstonden als een gevolg van onzorgvuldigheid – te reduceren. Die inspanning is verdergezet tijdens het voorbereiden van de 6^{de} editie van de *Nouvelle Flore*. In de praktijk is een aantal gewijzigde plantennamen gewoon overgenomen uit *Heukels' Flora* of uit de Nederlandse standaardlijst.

De wijzigingen in de 6^{de} editie van de *Nouvelle Flore* vallen uiteen in drie categorieën.

- Gewijzigde spelling: de tussen-n (in de bijlage met de vermelding 'n'). Niet minder dan 65 namen moesten aangepast worden ingevolge een kleine wijziging in de spellingsregels van de Taalunie uit 1996. Door het schrappen van de zogenaamde 'paardebloem-regel' (zie <http://nl.wikipedia.org/wiki/Paarde%28n%29bloemregel>) krijgen tientallen plantennamen waarvan het eerste deel verwijst naar een dier en het tweede naar een plant (of een onderdeel ervan) voortaan een tussen-n.

- Schrappen 'Gewoon/Gewone'. In een tweede reeks gewijzigde namen is de toevoeging 'Gewoon' of 'Gewone' geschrapt ('Gew' in de bijlage). Veel van die langere namen ontstonden als een gevolg van de zogenaamde Heimans-regel, die bepaalde dat eenzelfde naam niet mocht gebruikt worden voor een soort en een genus (Heimans *et al.* 1983). Dit had bijvoorbeeld tot gevolg dat in het genus *Fraxinus* (es) de 'gewone' – dit wil zeggen: zeer algemeen voorkomende – *Fraxinus excelsior* voortaan Gewone es moest genoemd worden in plaats van Es.

Het streng toepassen van de Heimans-regel leidde tot onnodig lange namen, zoals in het genus *Capsella* (herderstasje). De 5^{de} editie van de *Nouvelle Flore* vermeldt voor *C. bursa-pastoris* de Nederlandse naam Gewoon herderstasje omdat in het gebied van de Flora ook de (zeer) zeldzame soort *C. rubella* (Rood herderstasje) voorkomt. Het gros van de floristen kreeg – en krijgt – nooit te maken met *C. rubella*, maar toch was die 'onzichtbare' soort de reden waarom iedereen tot vervelens toe 'Gewoon' moest toevoegen wanneer hij het had over de alomtegenwoordige soort 'herderstasje' (*C. bursa-pastoris*).

De makers van de *Nouvelle Flore/Flora van België* en *Heukels' Flora* besloten enkele jaren geleden in onderling overleg om voortaan af te zien van een al te rigide toepassing van de Heimans-regel. Dat leidde al direct tot een aantal gewijzigde namen in de Vlaamse plantenatlas (Van Landuyt *et al.* 2006). In de 6^{de} editie van de *Nouvelle Flore* is de toevoeging 'Gewoon/Gewone' geschrapt in de namen van de volgende 18 soorten: Addertong, Boekweit, Brem, Duizendblad, Engels gras, Es, Framboos, Helm, Herderstasje, Kropaar, Lamsoor, Paardenhoefklaver, Robertskruid, Robinia, Sering, Vingerhoedskruid, Wilgenroosje en Zonnebloem.

Dat de naam herderstasje ook gebruikt wordt voor het genus *Capsella*, levert in de praktijk zelden problemen

op. Eventueel kan – zoals in deze bijdrage, al is het in tegenspraak met de officiële regels van de spelling! – het hoofdlettergebruik het verschil duidelijk maken: soorten met hoofdletter, genera zonder.

- Overige wijzigingen – De 36 wijzigingen die niet terug te voeren zijn op de regel van de tussen-n of het schrappen van 'Gewoon/Gewone' zijn opgesomd in tabel 1 (en in de bijlage aangeduid met de vermelding 'Wijz').

De reden voor het wijzigen van een naam varieert van geval tot geval. We lichten niet voor elke wijziging de precieze reden toe, maar volstaan met enkele voorbeelden. Veel veranderingen zijn bedoeld als stapjes in de richting van het uniformiseren van de plantennamen in België en Nederland.

Sommige namen met de toevoeging 'Echt(e)' of 'Wild(e)' waren, net als een gedeelte van de namen met 'Gewoon/Gewone', een gevolg van het toepassen van de Heimans-regel. Bij enkele namen is de toevoeging 'Echt(e)' of 'Wild(e)' in de 6^{de} editie geschrapt.

Soms is gekozen voor vereenvoudiging, zoals bij Zandlangbaardgras (i.p.v. Langgenaald langbaardgras), een naam die ook al in *Heukels' Flora* wordt gebruikt. Bij Duinriet keren we terug naar een vroegere naam met een lange traditie, omdat gebleken is dat de recenter ingevoerde naam Gewoon struisriet bij nogal wat floristen nooit goed is aangeslagen.

Om het dubbel gebruik van de naam Hyacint/hyacint voor de soort *Hyacinthus orientalis* en het genus *Hyacinthoides* te vermijden, heet het genus *Hyacinthoides* voortaan boshyacint.

Een minuscule en weinig consequente ingreep in de 6^{de} editie is het veranderen van de schrijfwijze Armbloemige look in Armbloemig look voor *Allium paradoxum*. De woordenlijst van de Nederlandse taal (<http://woordenlijst.org/>) vermeldt voor look "de[m.] en het". De beide schrijfwijzen zijn dus correct en hetzelfde geldt voor Rond(e) en Kantig(e) look.

Diverse veranderingen zijn het gevolg van het wegwerken van varianten die ooit door onachtzaamheid waren ontstaan. Meestal gaat het om namen die werden gecreëerd zonder dat de redacteur van de Flora (*Nouvelle Flore/Flora van België* of *Heukels' Flora*) zich realiseerde dat er al een correcte naam voor het betreffende taxon bestond. Een enkele keer is het allemaal wat ingewikkelder, zoals bij Vroege krokus (voorheen Gele krokus).

Sinds 1978 (*Nouvelle Flore*, 2^{de} editie) werd *Crocus chrysanthus* in de Belgische Flora altijd Gele krokus/krokus genoemd, en kreeg *C. flavus* enkel een vermelding zonder Nederlandse naam. De aanduiding 'chrysanthus' verwijst naar de 'goudkleurige' bloemen, maar in cultuur komen variëteiten met uiteenlopende kleuren voor. In *Heukels' Flora* dook *C. chrysanthus* pas op in 2005 (23^{ste} druk), als Vroege krokus! Gele krokus was in die editie voorbehouden voor de hybride *C. angustifolius* × *flavus* (*C. ×stellaris*). In de edities van 1990 en 1996 (resp. 21^{ste} en 22^{ste} druk) was, net als in de naamlijst van Van der Meijden & Vanhecke (1986), geen sprake van die hy-

Tabel 1. Alfabetisch overzicht van de vervallen Nederlandse plantennamen uit de 5^{de} editie van de *Nouvelle Flore*, met vermelding van de voortaan te gebruiken namen in de 6^{de} editie (exclusief taxa met toepassing van de regel van de tussen-n en schrapping van 'Gewoon/Gewone'). Namen van genera worden gevolgd door de vermelding '(G)'.

Nederlandse naam 5 ^{de} editie	Nederlandse naam 6 ^{de} editie	Wetenschappelijke naam 6 ^{de} editie
Armbloemige look	Armbloemig look	<i>Allium paradoxum</i>
Beemdkamgras	Kamgras	<i>Cynosurus cristatus</i>
Bruine orchis	Purperorchis	<i>Orchis purpurea</i>
Californische schijnicipres	Californische cipres	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>
doddengras (G)	doddegras (G)	<i>Phleum</i> (G)
Echt waterlepelkje	Waterlepelkje	<i>Ludwigia palustris</i>
Echte heemst	Heemst	<i>Althaea officinalis</i>
Echte karwij	Karwij	<i>Carum carvi</i>
Echte kruisdistel	Kruisdistel	<i>Eryngium campestre</i>
Gele krokus	Vroege krokus	<i>Crocus chrysanthus</i>
Gewoon struisriet	Duinriet	<i>Calamagrostis epigejos</i>
Grote ambrosia	Driedelige ambrosia	<i>Ambrosia trifida</i>
hyacint (G)	boshyacint (G)	<i>Hyacinthoides</i> (G)
Japanse lork	Goudlork	<i>Larix kaempferi</i>
Kalkdoddengras	Kalkdoddegras	<i>Phleum phleoides</i>
Kleinbloemige steentijm	Kleine bergsteentijm	<i>Calamintha nepeta</i>
Kleine klit	Gewone klit	<i>Arctium minus</i> (incl. <i>A. pubens</i>)
Kleine roos	Kleinbloemige roos	<i>Rosa micrantha</i>
Kortarige zeekraal (<i>S. europaea</i>) + Donkere zeekraal (<i>S. obscura</i>)	Roodachtige zeekraal	<i>Salicornia europaea</i> subsp. <i>europaea</i> (incl. <i>S. obscura</i>)
Langgenaald langbaardgras	Zandlangbaardgras	<i>Vulpia membranacea</i>
Mahonia	Mahonie	<i>Mahonia aquifolium</i>
Olijfgroen kroos	Knopkroos	<i>Lemna turionifera</i>
Oost-Amerikaanse hemlockspar	Oostelijke hemlockspar	<i>Tsuga canadensis</i>
Pyreneese raket	Maasraket	<i>Sisymbrium austriacum</i> subsp. <i>chrysanthum</i>
Rijnse centaurie	Rijncentaurie	<i>Centaurea stoebe</i>
Rode bastaardpaardekastanje	Rode paardenkastanje	<i>Aesculus carnea</i>
spirea (G)	struikspirea (G)	<i>Spiraea</i> (G)
Stinkende alant	Kamferalant	<i>Dittrichia graveolens</i>
Strandkweek	Zeekweek	<i>Elymus athericus</i>
Vlotvaren	Kleine vlotvaren	<i>Salvinia natans</i>
Waardzegge	Kustzegge	<i>Carex divisa</i>
West-Amerikaanse hemlockspar	Westelijke hemlockspar	<i>Tsuga heterophylla</i>
Wilde averuit	Averuit	<i>Artemisia campestris</i>
Wilde hokjespeul	Hokjespeul	<i>Astragalus glycyphyllos</i>
Zanddoddengras	Zanddoddegras	<i>Phleum arenarium</i>

bride, maar wel van *C. flavus* (Gele krokus). De *Nouvelle Flore* volgt nu *Heukels' Flora* met de duidelijke naam Vroege krokus, terwijl de historisch verwarrende naam Gele krokus uit de Belgische Flora verdwijnt.

De schaduwzijde van het soort veranderingen dat we zonet hebben beschreven, is dat wat gewijzigd of 'her-schreven' werd nooit echt verdwijnt. Oudere edities van de Flora's gaan niet mee met het oud papier en niemand – op een uitzondering na? – overschrijft of corrigeert de oude namen erin. Dit is George Orwells 1984 niet!

De naam blijft, de inhoud wijzigt

In enkele gevallen dekt een ongewijzigde naam in de 6^{de} editie van de *Nouvelle Flore* niet precies dezelfde lading als in de 5^{de} editie. Zo is Gele monnikskap voortaan de naam voor de soort *Aconitum lycoctonum* in plaats van alleen de ondersoort *vulparia*. Iets gelijkaardigs gebeurde

met Dichte bermzegge (*Carex muricata*, voordien *C. muricata* subsp. *lamprocarpa*), Stekelige hanenpoot (*Echinochloa muricata*, voordien *E. muricata* subsp. *microstachya*) en Zomerfijnstraal (*Erigeron annuus*, voordien *E. annuus* subsp. *annuus*; de naam Madelief-fijnstraal voor subsp. *septentrionalis* is overbodig geworden).

Omdat *Phytolacca esculenta* in de 6^{de} editie van de *Nouvelle Flore* is ondergebracht in de ruim opgevatte soort *P. acinosa*, heeft de overgenomen Nederlandse naam Oosterse karmozijnbes (in de 5^{de} editie gebruikt voor *P. esculenta*) nu een ruimere inhoud dan voordien.

Tenslotte: ten onrechte zou je kunnen denken dat ook de naam Noordelijke waterlelie hier thuishoort. Het genus *Nymphaea* is in de 6^{de} editie inderdaad herschikt, maar 'Noordelijke waterlelie' (*Nymphaea alba* subsp. *candida*; syn. *N. candida*) dekt nog altijd precies dezelfde lading als in de vorige editie van de *Nouvelle Flore*. En dat kan je

ook zeggen van de naam Eenbloemige zeekraal (voordien *Salicornia pusilla*, nu *S. europaea* subsp. *disarticulata*).

De toekomst: op weg naar één naamlijst van de flora van Nederland en België?

Meer dan hun Franstalige collega's, verkiest een aanzienlijk deel van Nederlandstalige floristen plantennamen in hun eigen taal te gebruiken boven de wetenschappelijke namen. Die zijn – indien we genera als *Taraxacum* en *Rubus* even negeren – in de regel beschikbaar voor alle inheemse of goed ingeburgerde plantensoorten, plus een beperkt aantal ondersoorten. Wie belangstelling heeft voor de flora van exoten en verwilderde sierplanten constateert echter geregeld dat Nederlandse namen ontbreken of dat voor eenzelfde plant in boeken en op Internetsites meerdere namen circuleren. Dat is vervelend voor wie zijn waarnemingen met anderen wil delen via fora als Waarnemingen.be of Waarneming.nl. Het gevolg is dat de Plantentuin in Meise en Naturalis in Leiden vaker dan vroeger vragen krijgen over Nederlandse plantennamen. Omdat Vlamingen en Nederlanders veelvuldig elkaars Internetsites consulteren en elkaars floristische literatuur en Flora's gebruiken, hebben floristen bovendien bij herhaling aangedrongen op een uniforme naamgeving voor het hele Nederlandstalige gebied.

De in deze bijdrage beschreven naamsveranderingen illustreren dat het niet altijd evident is om Nederlandse namen eenduidig te koppelen aan wetenschappelijke namen. Het probleem wordt alleen maar complexer wanneer de auteurs van de Belgische en Nederlandse Flora's er voor sommige taxa uiteenlopende taxonomische standpunten op nahouden, bijvoorbeeld wanneer de ene Flora twee aparte soorten onderscheidt waar de andere Flora het houdt bij één soort met twee ondersoorten. Ook schaffen niet alle floristen zich meteen elke nieuwe editie van de Flora aan. Dit draagt ertoe bij dat praten over het wijzigen van plantennamen een oefening is in het balanceren tussen behoud en verandering, traditie en vernieuwing.

Wanneer medewerkers van Meise of Leiden vragen of suggesties voorgelegd krijgen over nieuwe of te wijzigen Nederlandse plantennamen, leidt dit de laatste jaren steeds vaker tot wederzijdse consultatie van medewerkers van die beide instituten. Niemand betwijfelt immers het nut van een meer uniforme naamgeving.

De lijst van nieuwe en aangepaste namen in de 6^{de} editie van de *Nouvelle Flore* is het resultaat van overleg tussen de vier auteurs van deze bijdrage. Voor diverse namen vroegen en kregen we extra advies van andere ervaren floristen. Jacques Lambinon, de eerste auteur van de *Nouvelle Flore*, nam nadien onze voorstellen nagenoeg integraal over. We beseffen heel goed dat hiermee het werk niet af is. Om uiteenlopende redenen verschillen sommige

namen in de nieuwste editie van de *Nouvelle Flore* nog altijd van de 23^{ste} druk van *Heukels' Flora* of de Nederlandse standaardlijst van Tamis *et al.* (2004).

Specifiek ter voorbereiding van de 6^{de} editie van de *Nouvelle Flore*, zaten we in februari 2011 in Leiden aan tafel voor het definitief oplijsten van voorstellen voor nieuwe en te wijzigen plantennamen. Daar kwam ook het idee ter sprake om in de toekomst werk te maken van een Belgisch-Nederlands gegevensbestand van Nederlandse plantennamen. Het idee verzeilde een tijdlang in de koelkast, maar er komt binnenkort wellicht toch beweging in. In de eerste plaats zal het bestand gebaseerd zijn op de namen in de beide standaard Flora's en op de standaardlijst van de Nederlandse flora. Toevoegingen, bijvoorbeeld namen voor recent vastgestelde en zich uitbreidende exoten die nog geen Nederlandse naam hebben, kunnen aan het bestand toegevoegd worden en krijgen zo een meer 'officieel' karakter. Bij verwilderde sierplanten kan uit het bestaande aanbod van namen in de sierteeltliteratuur een keuze gemaakt worden. Het is de bedoeling om alle 'geaccepteerde' namen via het Internet voor iedereen permanent consulteerbaar te maken. Ook voor de redacteurs van toekomstige edities van de Belgische en Nederlandse Flora's wordt dit een praktisch werkinstrument.

We hopen de gezamenlijke naamlijst van de Nederlandse plantennamen binnen afzienbare tijd via het Internet ter beschikking te kunnen stellen van alle veldfloristen in België en Nederland.

Literatuur

- Heimans J., Vethaak Th.C.Th. & Westhoff V. (1983) – Naamlijst van de Nederlandse plantensoorten. Hoogwoud, KNNV. [Wetenschappelijke Mededeling 161]
- Lambinon J., Delvosalle L. & Duvigneaud J. (2004) – *Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines*. Cinquième édition. Meise, Jardin botanique national de Belgique.
- Lambinon J. & Verloove F. (2012) – *Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines*. Sixième édition. Meise, Jardin botanique national de Belgique.
- Tamis W.L.M., van der Meijden R., Runhaar J., Bekker R.M., Ozinga W.A., Odé B. & Hoste I. (2004) – Standaardlijst van de Nederlandse flora 2003. *Gorteria* 30: 101-195.
- van der Meijden R. (2005) – *Heukels' Flora van Nederland*. 23^{ste} druk. Groningen/Houten, Wolters-Noordhoff.
- van der Meijden R. & Vanhecke L. (1986) – Naamlijst van de flora van Nederland en België. *Gorteria* 13: 87-170.
- Van Landuyt W., Hoste I., Vanhecke L., Van den Bremt P., Vercruyssen W. & De Beer D. (2006) – *Atlas van de Flora van Vlaanderen en het Brussels Gewest*. Brussel/Meise, INBO, Nationale Plantentuin van België & Flo.Wer.

Bijlage

Alfabetische lijst met de nieuwe en gewijzigde Nederlandse plantennamen in de 6^{de} ten opzichte van de 5^{de} editie van de *Nouvelle Flore*. Bij de namen van genera is tussen haakjes de vermelding ‘G’ toegevoegd. De namen zijn verdeeld over vier categorieën: ‘nieuw’ [Ni]; ingekort door weglaten van ‘Gewoon/Gewone’ [Gew]; toevoeging van een tussen-n [n]; overige wijzigingen [Wijz]. Bij de laatste categorie is ook de naam in de 5^{de} editie vermeld. Zie de tekst voor meer uitleg. De namen van genera beginnen met een kleine letter, deze van soorten met een hoofdletter.

Addertong, *Ophioglossum vulgatum* (Gew)
Amerikaanse hazenzegge, *Carex crawfordii* (n)
Argentijns vingergras, *Digitaria aequiglumis* (Ni)
[Armbloemig look, *Allium paradoxum* (Wijz); was Armbloemig look; zie toelichting in de tekst]
Averuit, *Artemisia campestris* (Wijz); was Wilde averuit
Bastaardstruisgras, *Agrostis xfoilladeana* (Ni)
Bastaardteunisbloem, *Oenothera fallax* (Ni)
biggenkruid (G), *Hypochaeris* (n)
Bijenblad, *Melittis melissophyllum* (n)
Bijenorchis, *Ophrys apifera* (n)
Blauwe kogeldistel, *Echinops bannaticus* (Ni)
blazenstruik (G), *Colutea* (Ni)
Blazenstruik, *Colutea xmedia* (Ni)
Bleek cypergras, *Cyperus eragrostis* (Ni)
Boekweit, *Fagopyrum esculentum* (Gew)
Bokkenorchis, *Himantoglossum hircinum* (n)
boshyacint (G), *Hyacinthoides* (Wijz); was hyacint
Brede wespenorchis, *Epipactis helleborine* (n)
Breed pijlkruid, *Sagittaria latifolia* (Ni)
Brem, *Cytisus scoparius* (Gew)
Bruinrode wespenorchis, *Epipactis atrorubens* (n)
Californische cipres, *Chamaecyparis lawsoniana* (Wijz); was Californische schijnicipres
Dichtbloemige duivenkervel, *Fumaria densiflora* (n)
doddegras (G), *Phleum* (Wijz); was doddengras
Driedelige ambrosia, *Ambrosia trifida* (Wijz); was Grote ambrosia
Duinriet, *Calamagrostis epigejos* (Wijz); was Gewoon struisriet
duivenkervel (G), *Fumaria* (n)
Duizendblad, *Achillea millefolium* (Gew)
eendenkroos (G), *Lemna* (n)
Engels gras, *Armeria maritima* (Gew)
Es, *Fraxinus excelsior* (Gew)
Fijn schapengras, *Festuca filiformis* (n)
Framboos, *Rubus idaeus* (Gew)
Geelgroene wespenorchis, *Epipactis muelleri* (n)
Gele den, *Pinus ponderosa* (Ni)
Gele ganzenbloem, *Glebionis segetum* (n)
Geribde wolfsmelk, *Euphorbia prostrata* (Ni)
Gestreepte winde, *Calystegia silvatica* (Ni)
Gevlekt biggenkruid, *Hypochaeris maculata* (n)
Gewone duivenkervel, *Fumaria officinalis* (n)

Gewone klit, *Arctium minus* (incl. *A. pubens*) (Wijz); was Kleine klit
Gewone sneeuwbes, *Symphoricarpos albus* var. *laevigatus* (Wijz); was Sneeuwbes
Gewone witte waterlelie, *Nymphaea alba* subsp. *alba* (Ni)
Gewoon biggenkruid, *Hypochaeris radicata* (n)
Glad biggenkruid, *Hypochaeris glabra* (n)
Goudknopje, *Cotula coronopifolia* (Ni)
Goudlork, *Larix kaempferi* (Wijz); was Japanse lork
Grijze melde, *Atriplex micrantha* (Ni)
Groene wespenorchis, *Epipactis phyllanthes* (n)
Groot prachtriet, *Miscanthus sacchariflorus* (Ni)
Groot schapengras, *Festuca lemanii* (n)
Grote muggenorchis, *Gymnadenia conopsea* (n)
Grote vlotvaren, *Salvinia auriculata* s.l. (incl. *S. molesta*) (Ni)
Hazenzegge, *Carex ovalis* (n)
Heemst, *Althaea officinalis* (Wijz); was Echte heemst
Helm, *Ammophila arenaria* (Gew)
Herderstasje, *Capsella bursa-pastoris* (Gew)
Hertenkruid, *Peucedanum cervaria* (n)
Hidcote-smeerwortel, *Symphytum xhidcotense* (Ni)
Hoge voorjaarszonnebloem, *Doronicum xexcelsum* (Ni)
Hokjespeul, *Astragalus glycyphyllos* (Wijz); was Wilde hokjespeul
Hondshelmkruid, *Scrophularia canina* (Ni)
IJle lamsoor, *Limonium humile* (Ni)
ijzervaren (G), *Cyrtomium* (Ni)
Japanse honingboom, *Styphnolobium japonicum* (Ni)
Japanse mispel, *Eriobotrya japonica* (Ni)
Japanse spirea, *Spiraea japonica* (Ni)
Kalkdoddegras, *Phleum phleoides* (Wijz); was Kalkdoddengras
Kamferalant, *Dittrichia graveolens* (Wijz); was Stinkende alant
Kamgras, *Cynosurus cristatus* (Wijz); was Beemdkamgras
Kamtsjatka-vetkruid, *Sedum kamtschaticum* subsp. *ellacombianum* (Ni)
Karwij, *Carum carvi* (Wijz); was Echte karwij
Kattendoorn, *Ononis spinosa* (n)
Kaukasische vleugelnoot, *Pterocarya fraxinifolia* (Ni)
Klein prachtriet, *Miscanthus sinensis* (Ni)
Klein vlooienkruid, *Pulicaria vulgaris* (n)
Kleinbladige wespenorchis, *Epipactis microphylla* (n)
Kleinbloemige roos, *Rosa micrantha* (Wijz); was Kleine roos
Kleine bergsteentijm, *Calamintha nepeta* (Wijz); was Kleinbloemige steentijm
Kleine duivenkervel, *Fumaria parviflora* (n)
Kleine vlotvaren, *Salvinia natans* (Wijz); was Vlotvaren
Klifpeen, *Daucus carota* subsp. *gummifer* (Ni)
klimop (G), *Hedera* (Ni)
Klitgras, *Tragus racemosus* (Ni)
Knopkroos, *Lemna turionifera* (Wijz); was Olijfgroen kroos
Knotszegge, *Carex buxbaumii* (Ni)
Krabbenscheer, *Stratiotes aloides* (n)
kransgras (G), *Polypogon* (Ni)
Kransgras, *Polypogon viridis* (Ni)
Kropaar, *Dactylis glomerata* (Gew)
Kruipende smeerwortel, *Symphytum grandiflorum* (Ni)
Kruisdistel, *Eryngium campestre* (Wijz); was Echte kruisdistel

Kustzegge, *Carex divisa* (Wijz); was Waardzegge
 Lamsoor, *Limonium vulgare* (Gew)
 lintvaren (G), *Pteris* (Ni)
 Maasraket, *Sisymbrium austriacum* subsp. *chrysanthum* (Wijz);
 was Pyreneese raket
 Mahonie, *Mahonia aquifolium* (Wijz); was Mahonia
 Middelste duivenkervel, *Fumaria muralis* subsp. *boraei* (n)
 Moeraswespenorchis, *Epipactis palustris* (n)
 Mottenkruid, *Verbascum blattaria* (n)
 muggenorchis (G), *Gymnadenia* (n)
 Nieuw-Zeelandse veldkers, *Cardamine corymbosa* (Ni)
 Noordse rus, *Juncus balticus* (Ni)
 Ongelijkbladig schapengras, *Festuca heteropachys* (n)
 Ongelijkbladig vederkruid, *Myriophyllum heterophyllum* (Ni)
 Oostelijke hemlockspar, *Tsuga canadensis* (Wijz); was Oost-
 Amerikaanse hemlockspar
 Oostenrijkse waterbies, *Eleocharis austriaca* (Ni)
 paardenbloem (G), *Taraxacum* (n)
 Paardenbloemstreepzaad, *Crepis polymorpha* (n)
 Paardengras, *Bromus catharticus* (n)
 Paardenhoeftklaver, *Hippocrepis comosa* (Gew)
 paardenkastanje (G), *Aesculus* (n)
 Paardenzuring, *Rumex aquaticus* (n)
 Paarse wespenorchis, *Epipactis purpurata* (n)
 Paddenrus, *Juncus subnodulosus* (n)
 Papegaaienkruid, *Amaranthus retroflexus* (n)
 Paprika, *Capsicum annuum* (Ni)
 Pauwengerst, *Hordeum distichon* subsp. *zeocriton* (n)
 peen (G), *Daucus* (Ni)
 Pennsylvanese es, *Fraxinus pennsylvanica* (Ni)
 pijlkruid (G), *Sagittaria* (Ni)
 prachtriet (G), *Miscanthus* (Ni)
 Purperorchis, *Orchis purpurea* (Wijz); was Bruine orchis
 Rankende duivenkervel, *Fumaria capreolata* (n)
 Reimse lijsterbes, *Sorbus remensis* (Ni)
 Ribbelzegge, *Carex vulpinoidea* (Ni)
 Rijncentaurie, *Centaurea stoebe* (Wijz); was Rijnse centaurie
 Robertskruid, *Geranium robertianum* (Gew)
 Robinia, *Robinia pseudoacacia* (Gew)
 Rode paardenkastanje, *Aesculus carnea* (Wijz) + (n); was Rode
 bastaardpaardekastanje
 Roodachtige zeekraal, *Salicornia europaea* subsp. *europaea*
 (incl. *S. obscura*) (Wijz); was Kortarige zeekraal (*S. euro-*
paea) + Donkere zeekraal (*S. obscura*)
 Roze duivenkervel, *Fumaria vaillantii* (n)
 Ruig schapengras, *Festuca ovina* subsp. *hirtula* (n)
 Ruige fijnstraal, *Conyza bilbaoana* (Ni)
 Ruw struisgras, *Agrostis scabra* (Ni)
 Schapenzuring, *Rumex acetosella* (n)
 Sering, *Syringa vulgaris* (Gew)
 Slaapkamergeluk, *Soleirolia soleirolii* (Ni)
 Slangenden, *Araucaria araucana* (n)
 Slangenkruid, *Echium vulgare* (n)
 Slangenlook, *Allium scorodoprasum* (n)
 Slangenwortel, *Calla palustris* (n)
 Slank melkviooltje, *Viola elatior* (Ni)
 Smallippige wespenorchis, *Epipactis leptochila* (n)
 sneeuwbes, koraalbes (G), *Symphoricarpos* (Ni)
 Spaans vetkruid, *Sedum hispanicum* (Ni)
 Spinnenorchis, *Ophrys sphegodes* (n)
 steenepe (G), *Sison* (Ni)
 Stekelige muizendoorn, *Ruscus aculeatus* (n)
 Stompe waterbies, *Eleocharis obtusa* (Ni)
 Struikganzerik, *Potentilla fruticosa* (Ni)
 struikspirea (G), *Spiraea* (Wijz); was spirea
 Texaanse ganzenvoet, *Chenopodium berlandieri* (Ni)
 Tuilganzenbloem, *Tanacetum corymbosum* (n)
 Tweekleurig springzaad, *Impatiens balfourii* (Ni)
 Valse duindravik, *Bromus hordeaceus* subsp. *pseudothominei*
 (Ni)
 venushaar (G), *Adiantum* (Ni)
 Vertakt muizenoor, *Hieracium flagellare* (Ni)
 Vingerhoedskruid, *Digitalis purpurea* (Gew)
 Vinkenzaad, *Neslia paniculata* (n)
 Vliegenorchis, *Ophrys insectifera* (n)
 vlooienskruid (G), *Pulicaria* (n)
 vlotvaren (G), *Salvinia* (Ni)
 Vreemde bevernel, *Pimpinella peregrina* (Ni)
 Vroege krokus, *Crocus chrysanthus* (Wijz); was Gele krokus
 Wantsenorchis, *Orchis coriophora* (n)
 Waterlepelkje, *Ludwigia palustris* (Wijz); was Echt waterlepelkje
 Welriekende muggenorchis, *Gymnadenia odoratissima* (n)
 wespenorchis (G), *Epipactis* (n)
 Westelijke hemlockspar, *Tsuga heterophylla* (Wijz); was West-
 Amerikaanse hemlockspar
 Westelijke witte waterlelie, *Nymphaea alba* subsp. *occidentalis*
 (Ni)
 Wild kattenkruid, *Nepeta cataria* (n)
 Wilde peen, *Daucus carota* subsp. *carota* (Ni)
 Wilgenroosje, *Epilobium angustifolium* (Gew)
 Witte muggenorchis, *Pseudorchis albida* (n)
 Witte paardenkastanje, *Aesculus hippocastanum* (n)
 Wollige andoorn, *Stachys byzantina* (Ni)
 Zanddoddegras, *Phleum arenarium* (Wijz); was Zanddodengras
 Zandlangbaardgras, *Vulpia membranacea* (Wijz); was Langge-
 naald langbaardgras
 Zeedruif, *Ephedra distachya* (Ni)
 Zeekweek, *Elymus athericus* (Wijz); was Strandkweek
 Zinkschapengras, *Festuca ovina* subsp. *guestfalica* (n)
 Zonnebloem, *Helianthus annuus* (Gew)
 Zwaardherik, *Eruca vesicaria* subsp. *sativa* (Ni)
 Zwanenbloem, *Butomus umbellatus* (n)



Addenda et corrigenda à l'index alphabétique des noms latins de la 6^e édition de la *Nouvelle Flore*

Fabienne VAN ROSSUM^{1*} et Filip VERLOOVE¹

¹ Agence Jardin botanique Meise, Nieuwelaan 38, B-1860 Meise, Belgique

* [fabienne.vanrossum@br.fgov.be]

ABSTRACT. – **Addenda and corrigenda to the alphabetical index of Latin names of the sixth edition of the *Nouvelle Flore*.** Several corrections and additions to the alphabetical index of Latin names of the sixth edition of the *Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines* are given.

SAMENVATTING. – **Aanvullingen en correcties bij de alfabetische index van de Latijnse namen van de zesde uitgave van de *Nouvelle Flore*.** Verschillende correcties en aanvullingen aan de alfabetische index van de Latijnse namen van de zesde uitgave van de *Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines* worden gegeven.

Lors de son transfert dans un fichier tableur, l'index alphabétique des noms latins (pages 1063-1155) de la 6^e édition de la *Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines* (Lambinon & Verloove 2012) a été soigneusement comparé aux taxons cités dans le texte (pages 1-1027). Les corrections et ajouts suivants sont à prendre en compte :

- taxons absents dans l'index mais dont mention est faite dans le texte [tableau 1] ;
- taxons à supprimer de l'index (aucune mention n'en est faite dans le texte) [tableau 2] ;
- le numéro de renvoi de page de certains taxons repris dans l'index est erroné ou est absent [tableau 3] ;
- taxons devant être considérés comme synonymes (et donc qui devraient être en italiques dans l'index) [tableau 4] ;

- le nom du taxon ou de(s) auteur(s) est à modifier dans l'index [tableau 5] ;
- le nom du taxon ou de(s) auteur(s) est à modifier dans le texte [tableau 6].

Pour chacune de ces six catégories les noms corrigés sont repris séparément dans les listes et tableaux ci-dessous. Les synonymes sont repris en italiques.

Remerciements. – Nous remercions Francine Bailly et Georgette Jessen pour leur aide au travail de transfert de l'index alphabétique dans un fichier tableur.

Littérature

Lambinon J. & Verloove F. (2012) – *Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines*. Sixième édition. Meise, Jardin botanique national de Belgique.

Tableau 1. Taxons absents dans l'index mais dont mention est faite dans le texte (la pagination ajoutée entre parenthèses renvoie au texte).

Abutilon ×suntense C.D. Brickell (212)
Agropyron ×obtusiusculum Lange (912)
Agrostis vinealis Schreb. subsp. *vinealis* (928)
Agrostis vinealis Schreb. subsp. *ericetorum* (Préaubert et Bouvet) Valdés et H. Scholz (928)
Alchemilla pastoralis Buser (357)
Allium paradoxum (Bieb.) G. Don (994)
Anemonoides nemorosa (L.) Holub (74)
Anemonoides ranunculoides (L.) Holub (75)
Anemonoides sylvestris (L.) Galasso, Banfi et Soldano (75)
Antirrhinum graniticum Rothm. (632)
Aster simplex Willd. (706)
Atriplex babingtonii J. Woods (169)

Atriplex glabriuscula Edmonst. (169)
Bassia hyssopifolia (Pallas) O. Kuntze (158)
Berberis aquifolium Pursh (92)
Calamintha nepetoides Jord. (588)
Carex viridula Michaux subsp. *lepidocarpa* (Tausch) Nyman (867)
Cotoneaster coriaceus Franch. (371)
Cuscuta gronovii Willd. ex Schult. (550)
Cyclachaena xanthiifolia (Nutt.) Fresen. (719)
Elymus repens (L.) Gould subsp. *arenosus* auct. non (Spencer) Melderis (914)
Epipactis purpurata Smith (1010)
Eragrostis virescens J. Presl subsp. *virescens* (900)

Erodium manescavi Coss. (476)
Fallopia compacta (Hook. f.) G.H. Loos (193)
Fraxinus excelsior L. var. *excelsior* (537)
Galanthus ikariae Baker (996)
Gamochaeta pensylvanica (Willd.) Cabrera (713)
Gaura parviflora Dougl. ex Lehmann (427)
Helichrysum petiolare Hilliard et B.L. Burtt (713)
Helleborus viridis L. (69)
Helosciadium nodiflorum (L.) Koch var. *ochreatum* (DC.) DC. (508)
Juncus tenuis Willd. var. *antheratus* Wiegand (822)
Lactuca macrophylla (Willd.) A. Gray (773)
Lysimachia tenella L. (306)
Magnolia grandiflora L. (58)
Muscari neglectum Guss. ex Ten. (989)
Myosotis alpestris F.W. Schmidt (566)
Neslia paniculata (L.) Desv. (272)
Nymphaea candida C. et J. Presl (64)
Ophrys holosericea auct. non (Burm. f.) Greuter (1016)
Parthenocissus vitacea (Knerr) Hitch. (457)
Phyteuma spicatum L. var. *spicatum* (664)
Potentilla collina Wibel (351)
Ranunculus nemorosus DC. (87)

Reynoutria compacta (Hook. f.) Nakai (193)
Rubus perperus H.E. Weber (341)
Sagittaria latifolia Willd. (786)
Salix x rubens Schrank var. *basfordiana* (Scaling ex Salter) Meikle (243)
Schedonorus arundinaceus (Schreb.) Dum. (959)
Scrophularia canina L. (633)
Sempervivum x barbulatum Schott (313)
Smyrniolum perfoliatum L. (499)
Tagetes tenuifolia Cav. (723)
Tilia mandshurica Maxim. ? (207)
Tradescantia fluminensis Velloso (811)
Trifolium fistulosum Gilib. (413)
Trifolium squarrosum L. (412)
Trifolium stellatum L. (412)
Tripleurospermum decipiens (Fisch. et C.A. Mey.) Bornm. (702)
Verbascum speciosum Schrad. (619)
Vicia assyriaca Boiss. (396)
Vicia hyrcanica Fisch. et C.A. Mey. (396)
Vicia noeana Reut. ex Boiss. (396)
Xanthocyparis nootkatensis (D. Don) Farjon et Hiep (54)

Tableau 2. Taxons à supprimer de l'index (la pagination entre parenthèses renvoie à l'index).

Betula alba L., nom. rejic. var. *glabrata* (Wahlenb.) Muñoz Garmendia et Pedrol (1073)
Betula alba L., nom. rejic. subsp. *glutinosa* (Berher) Holub (1073)
Carex pairae F.W. Schultz subsp. *pairae* (1079)
Desmazeria sicula (Jacq.) Dum. (1090)
Dryopteris affinis (Lowe) Fraser-Jenkins subsp. *stilluppensis* auct. non (Sabr.) Fraser-Jenkins (1091)

Juncus bufonius L. subsp. *ambiguus* (Guss.) Schinz et Thell. (1107)
Juncus imbricatus Laharpe (1107)
Rubus incurvatus P.J. Muell. var. *leventii* Sudre (1133)
Schkuhria abrotanoides Roth var. *abrotanoides* (1139)
Schoenoplectus x glaucus Smith non Lam. (1139)
Trachyspermum ammi (L.) Sprague ex Turill (1149)
Trigonella monantha C.A. Mey. (1150)

Tableau 3. Le numéro de renvoi de page dans l'index est à corriger ou est absent pour les taxons ci-après.

Acroptilon repens (L.) DC. (749 → 702)
Ageratina altissima (L.) King et Robinson (575 → 702)
Amaranthus caudatus L. (176 → 172)
Amaranthus hybridus L. subsp. *hybridus* (175 → 174)
Amaranthus lividus L. (176 → 175)
Amoseris minima (L.) Schweigg. et Körte (725 → 755)
Amoseris pusilla Gaertn. (725 → 755)
Arundinaria murielae Gamble (857 → 887)
Arundinaria spathacea (Franch.) McClintock (857 → 887)
Asplenium trichomanes L. (23 → 26)
Azalea pontica L. (194 → 294)
Bromus commutatus Schrad. var. *agrestis* Grantzow (941 → 942)
Bromus grossus Desf. ex DC. subsp. *eburonensis* (Nyman) Tournay (942-943 → 942)
 BUDDLEJACEAE (535 → 534)
Callitriche verna L. (608 → 609)
Carex brizoides L. var. *curvata* (Aschers.) G. Beck (861 → 862)
Carex praecox Schreb. subsp. *intermedia* (Čelak.) Schultze-Motel (861 → 862)
Carex pseudobrizoides Clavaud (860 → 861)
Centaurea jacea L. subsp. *decipiens* (Thuill.) Čelak. var. *decipiens* (Thuill.) Briq. (754 → 753)

Centaurea jacea L. subsp. *decipiens* (Thuill.) Čelak. var. *microptilon* (Godr.) Briq. (754 → 753)
Cerastium brachypetalum Pers. subsp. *brachypetalum* (134 → 135)
Cerastium brachypetalum Pers. subsp. *luridum* (Boiss.) Nyman (134 → 135)
Cerastium brachypetalum Pers. subsp. *tauricum* (Spreng.) Murb. (134 → 135)
Cerastium brachypetalum Pers. var. *viscosum* Guss. (134 → 135)
Chamaecyparis nootkatensis (D. Don) Spach (54 → 52/54)
Chamaesyce serpens (Kunth) Small subsp. *fissistipula* (Thell.) Hügin (542 → 452)
Cirsium x reichenbachianum M. Loehr (747 → 746)
Cotoneaster horizontalis Decaisne (472 → 372)
Crataegus oxyacantha auct. non L., nom. rejic. (376 → 375)
Crataegus oxyacantha L., nom. rejic. (375 → 376)
Cytisus multiflorus (L'Hérit.) Sweet (387 → 388)
Dactylorhiza maculata (L.) Verm. subsp. *arduennensis* Zadoks (127 → 1027)
Dryopteris x ambroseae Fraser-Jenkins et Jermy (36 → 35)
Elytrigia elongata (Host) Nevski (... → 912)
Elytrigia x laxa (Fries) Kerguelen (914 → 912)
Elytrigia maritima Tzvelev (912 → 914)

Elytrigia ×obtusiuscula (Lange) Hyl. (913 → 912)
Elytrigia repens (L.) Desv. ex Nevski (914 → 913)
Enteropogon acicularis (Lindl.) Lazarides (877 → 887)
Epilobium palustre L. (343 → 434)
Eragrostis pilosa (L.) Beauv. subsp. *pilosa* (900 → 899)
Erigeron mucronatus DC. (707 → 708)
Festuca ovina L. (... → 962)
Gaillardia pulchella Foug. (995 → 723)
Galium tenuissimum Bieb. (672 → 671)
Gaudinia fragilis (L.) Beauv. (906 → 905)
Geranium macrorrhizum L. (472 → 474)
Hypericum ×inodorum Mill. (202 → 202-203)
Hypericum quadrangulum auct. non L., nom. rejic. (204 → 203-204)
Juncus conglomeratus L. (822 → 823)
Knautia purpurea (Vill.) Borbás (684 → 686)
Lemna minor L. (973 → 976)
Lemna minuscula Herter (973 → 976)
Lemna minuta Humb., Bonpl. et Kunth (973 → 976)
Lobelia pedunculata R. Brown (615 → 665)
Matricaria suaveolens L. (725 → 726)
Medicago sativa L. subsp. *media* (Pers.) Schübl. et Martens (407 → 406)
Ophrys sphegodes Mill. subsp. *jeanpertii* (E.G. Camus) J. Duvigneaud (1016 → 1015)
Passiflora caerulea L. (225 → 226)
Passiflora edulis Sims (225 → 226)
Pisum sativum L. var. *sativum* (402 → 403)
Poa pratensis L. subsp. *subcaerulea* (Smith) Hiitonen (938 → 936-938)

Polygala depressa Wender. (483 → 484)
Polygala vulgaris L. subsp. *collina* (Reichenb.) Borbás (485 → 486)
Polygala vulgaris L. subsp. *oxyptera* (Reichenb.) Schübl. et Martens (485 → 486)
Polygala vulgaris L. subsp. *vulgaris* (485 → 486)
Puccinellia distans (L.) Parl. subsp. *borealis* (Holmberg) W.E. Hughes (95 → 950)
Pulmonaria angustifolia auct. p.p. non L. (562 → 562-563)
Pulmonaria mollis Wulfen ex Hornem. (561 → 562)
Pulmonaria tuberosa auct. p.p. non Schrank (562 → 562-563)
Rhinanthus angustifolius C.C. Gmel. subsp. *angustifolius* (643 → 644)
Rubus bertramii G. Braun (398 → 338)
Rubus melanoxylon P.J. Muell. et Wirtg. (343 → 344)
Salix ×blanda Anderss. (241 → 242)
Sarothamnus scoparius (L.) Wimm. ex Koch (338 → 388)
Sarothamnus striatus (Hill) Samp. (338 → 388)
Senecio jacquinianus auct. non Reichenb. (738 → 737)
Statice armeria L. (195 → 196)
Taraxacum taeniatum Hagl. ex Holmgr. (762 → 763)
Thalictrum simplex L. (... → 90)
Thymus ×braunii Borbás (583 → 584)
Trinia glauca (L.) Dum. (409 → 499)
Trinia vulgaris DC. (409 → 499)
Valeriana officinalis L. (... → 682)
Weingaertneria canescens (L.) Bernh. (906 → 905)

Tableau 4. Taxons devant être considérés comme des synonymes (mais qui ne sont pas en italiques dans l'index ; les pages indiquées renseignent la première au texte et la seconde à l'index).

Avellinia michelii (Savi) Parl. (887, 1072)
Bergenia ×schmidtii (Regel) Silva-Tor. (317, 1073)
Cotoneaster lacteus W. Smith (371, 1086)
Elymus obtusiflorus (DC.) Conert (912, 1093)
Epipactis purpurata Smith, nom. conserv. propos. (1010, 1094)
Epipactis viridiflora Krock., nom. rejic. propos. (1010, 1094)
Erigeron ×flahaultianus Thell. (709, 1095)
Erucastrum incanum (L.) Koch (285, 1095)
Festuca ovina L. subsp. *ophiolitica* (Kerguelen) M.J. Wilkinson (962, 1098)
Lonicera henryi Hemsl. (678, 1111)

Nepeta mussinii Spreng. ex Henckel (589, 1117)
Ophrys fuciflora (F.W. Schmidt) Moench (1016, 1118)
Pimpinella major (L.) Huds. f. *orientalis* (Gouan) Fiori et Bég. (511, 1123)
Poa pratensis L. var. *humilis* (Ehrh. ex Hoffmann) Griseb. (938, 1124)
Poa pratensis L. var. *maritima* Corb. (938, 1124)
Potentilla ×subarenaria Borbás ex Zimmeter (350, 1127)
Salicornia ramosissima J. Woods (154, 1136)
Taraxacum oxoniense Dahlst. (762, 1147)
Verbascum ×pseudophoeniceum Reichard (619, 1151)
Waldsteinia ternata (Stephan) Fritsch (345, 1154)

Tableau 5. Le nom du taxon ou le nom d'auteur est à corriger dans l'index pour les taxons suivants (les additions et les changements sont soulignés).

Nom corrigé	Au lieu de	Page	Index page
<i>Achillea maritima</i> (L.) Ehrend. et <u>Y.-P. Guo</u>	<i>J.-P.</i>	702	1064
<i>Actinidia deliciosa</i> (<u>A. Chevalier</u>) C.S. Liang et A.R. Ferguson	–	198	1064
<i>Agrostis ×sanionis</i> (Aschers. et Graebn.) Chase et Niles	–	928	1065
<i>Ajuga ×hampeana</i> A. Braun et Vathe, <u>nom. conserv. prop.</u>	–	601	1065
<i>Alchemilla hybrida</i> auct. non (<u>L.</u>) L.	–	357	1066
<i>Alchemilla pratensis</i> auct. <u>an Opiz?</u>	<i>non Opiz</i>	356	1066
<i>Amaranthus muricatus</i> (<u>Gillies ex Moq.</u>) Hieron.	(Moq.) Gillies ex Hicken	172	1067
<i>Amaranthus powellii</i> S. Watson	<i>powellii</i>	174	1067
<i>Amaranthus scleropoides</i> Uline et Bray	<i>scleropodioides</i>	172	1067

[suite du tableau 5] Nom corrigé	Au lieu de	Page	Index page
<i>Apium graveolens</i> L. var. <i>dulce</i> (Mill.) <u>Poiret</u>	DC.	507	1069
<i>Apium graveolens</i> L. var. <i>rapaceum</i> (Mill.) <u>Poiret</u>	DC.	507	1069
<i>Apium nodiflorum</i> (L.) Lag. var. <i>ochreatum</i> (DC.) <u>O. Kuntze</u>	Bab.	508	1069
<i>Arabidopsis arenosa</i> (L.) <u>Lawalrée</u> subsp. <i>borbasii</i> (<u>Zapat.</u>) <u>O'Kane et Al-Shehbaz</u>	(<u>Zapat.</u>)	265	1069
<i>Betula pubescens</i> Ehrh. subsp. <i>carpatica</i> (Waldst. et Kit. ex Willd.) <u>Simonk.</u>	Aschers. et Graebn.	121	1074
<i>Bidens vulgata</i> <u>E. Greene</u>	–	721	1074
<i>Bolboschoenus maritimus</i> (L.) Palla subsp. <i>cymosus</i> (Reichenb.) <u>Soják</u>	subsp.	835	1074
<i>Brassicella erucastrum</i> O.E. <u>Schulz</u>	<u>Schulz p.p.</u>	285	1075
<i>Calceolaria</i> L.	Calceolaria	618	1077
<i>Callitriche truncata</i> Guss. subsp. <i>occidentalis</i> (Rouy) <u>Schotsm.</u>	Br.-Bl.	608	1077
<i>Cardaminopsis arenosa</i> (L.) Hayek subsp. <i>borbasii</i> (<u>Zapat.</u>) <u>Pawl.</u> ex H. Scholz	Pawl.	265	1078
<i>Carex demissa</i> <u>Hornem.</u>	Vahl ex Hartm.	867	1078
<i>Carex</i> × <i>fulva</i> Good.?	–	860	1079
<i>Carex</i> × <i>pseudoaxillaris</i> K. Richt.	–	859	1079
<i>Cerasus virginiana</i> (L.) <u>Loisel.</u>	<u>Loisel</u>	366	1082
<i>Chenopodium album</i> L. var. <i>reticulatum</i> (Aell.) <u>Uotila</u>	Votila	164	1083
<i>Chenopodium rubrum</i> L. var. <i>humile</i> (Hook.) <u>S. Watson</u>	Gürke	163	1083
<i>Coreopsis tinctoria</i> <u>Nutt.</u>	L.	719	1085
<i>Cotoneaster rehderi</i> <u>Pojark.</u>	Pojark	371	1086
<i>Cotoneaster villosulus</i> (Rehd. et E. Wilson) Flinck <u>et Hylmö</u>	–	371	1086
<i>Cullen americanum</i> (L.) <u>Rydberg</u>	–	386	1087
<i>Cupressus macrocarpa</i> Hartw. <u>ex Gord.</u>	et Dallim.	52	1087
<i>Dactylorhiza pulchella</i> (Druce) <u>Averyanov</u>	<u>Averganov</u>	1025	1089
<i>Daucus carota</i> L. subsp. <i>gummifer</i> (<u>Syme</u>) Hook. f.	–	525	1089
<i>Daucus carota</i> L. subsp. <i>sativus</i> (Hoffmann) <u>Schübl. et Martens</u>	Arcang.	525	1089
<i>Dipsacus fullonum</i> L. subsp. <i>sativus</i> (L.) <u>Thell.</u>	<i>auct. non L.</i>	685	1091
<i>Equisetum hyemale</i> L. subsp. <i>hyemale</i>	<i>hyemale</i>	11	1094
<i>Fragaria ×ananassa</i> (Weston) <u>Rozier</u>	Decaisne et Naudin	352	1099
<i>Helictotrichon bromoides</i> (<u>Gouan</u>) <u>C.E. Hubbard</u>	<i>H. Scholz</i>	907	1103
<i>Hypericum perforatum</i> L. subsp. <i>veronense</i> (Schränk) <u>Cesati</u>	Lindb.	203	1105
<i>Juncus tenageia</i> <u>Ehrh. ex</u> L. f.	–	823	1107
<i>Laburnum alpinum</i> (Mill.) <u>Bercht.</u> et J. Presl	Berchtold	387	1108
<i>Lavatera punctata</i> <u>All.</u>	(L.) Alef.	208	1109
<i>Leucanthemum praecox</i> (<u>Horvatić</u>) <u>Horvatić</u>	<i>Horvatif / Horfatif</i>	727	1110
<i>Libanotis pyrenaica</i> (L.) <u>Bourgeau ex Nyman</u> var. <i>libanotis</i> (L.) <u>Reduron</u>	<i>Redouron</i>	515	1110
<i>Monolepis nuttalliana</i> (Schult.) <u>Greene</u>	E. Greene	153	1115
<i>Nicotiana forgetiana</i> Hemsl.	<i>forgettiana</i>	547	1117
<i>Oenothera lipsiensis</i> <u>Rostański et Gutte</u>	<i>Rostański</i>	429	1118
<i>Oenothera nuda</i> Renner ex <u>Rostański</u>	<i>Rostański</i>	428	1118
<i>Oenothera perangusta</i> R.R. Gates	<i>perangustata</i>	428	1118
<i>Ophrys apifera</i> Huds. var. <i>apifera</i> f. <i>bicolor</i> (<u>Nägeli</u>) P.D. Sell	<i>Naegeli</i>	1016	1118
<i>Ophrys apifera</i> Huds. var. <i>bicolor</i> (<u>Nägeli</u>) <u>Nelson</u>	<i>Naegeli</i>	1016	1118
<i>Orchis ×bispuria</i> (G. Keller) <u>Kretzschmar, Eccarius et H. Dietrich</u>	–	1018	1119
<i>Orchis ×spuria</i> Reichenb. f.	–	1018	1119
<i>Ornithogalum nutans</i> L. subsp. <i>boucheanum</i> (Aschers.) Hayek	subsp.	986	1119
<i>Persicaria lapathifolia</i> (L.) Delarbre subsp. <i>pallida</i> (With.) Á. <u>Löve</u>	Love	190	1121
<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) <u>Fuss</u>	Nyman ex A.W. Hill	508	1122
<i>Physalis grisea</i> (Waterfall) M. <u>Martínez</u>	Martinez	547	1123
<i>Physalis longifolia</i> Nutt. var. <i>subglabrata</i> (<u>Mack.</u> et Bush) <u>Cronq.</u>	subsp. / Mak. / Cronquist	547	1123
<i>Pieris japonica</i> (Thunb.) <u>D. Don</u>	G. Don	292	1123
<i>Pimpinella saxifraga</i> L. var. <i>hircina</i> (<u>Leers</u>) <u>Schinz f. dissectiformis</u> <u>Weide</u>	(<i>Mill.</i>) DC.	511	1123
<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) <u>T. Moore ex</u> <u>Wojnar</u>	–	32	1126
<i>Potentilla fragariastrum</i> <u>Ehr. ex</u> <u>Pers.</u>	–	348	1127
<i>Potentilla ×subarenaria</i> <u>Borbás ex</u> <u>Zimmerer</u>	–	350	1127
<i>Potentilla tormentilla</i> <u>Neck.</u>	<i>Stokes</i>	350	1127
<i>Pterocarya fraxinifolia</i> (<u>Poir.</u>) <u>Spach</u>	Lam.	110	1128
<i>Pulmonaria montana</i> <u>Lej.</u> subsp. <i>mollis</i> (<u>Wulfen ex</u> <u>Hornem.</u>) <u>Gams</u>	–	562	1128
<i>Rhus ×pulvinata</i> <u>E. Greene</u>	–	463	1130

[suite du tableau 5] Nom corrigé	Au lieu de	Page	Index page
Ridolfia segetum (<u>Guss.</u>) Moris	–	499	1131
Rubus delectus P.J. Muell. et <u>Wirtgen</u>	Wirtg.	331	1133
Rubus lesdainii <u>Sudre</u>	Sudre ex Gandoger	341	1134
<i>Salicornia europaea</i> L. subsp. <i>brachystachya</i> (G. Mey.) <u>Dahmen et Wisskirchen</u>	K. König	154	1136
* <i>Schedolium holmbergii</i> (Dörf.) <u>Holub</u>	P. Fourn.	965	1139
Setaria faberi R.A.W. Herrmann	–	894	1141
Setaria sphacelata (C.F. Schumach.) Stapf et C.E. Hubbard ex M.B. Moss	–	892	1141
<i>Silene baccifera</i> (L.) <u>Durande</u>	Roth.	145	1142
<i>Spergula arvensis</i> L. subsp. <i>sativa</i> (<u>Boenn.</u>) <u>Cesati</u>	(Mert. et Koch) Celak.	138	1144
<i>Spergula arvensis</i> L. var. <i>sativa</i> (<u>Boenn.</u>) Mert. et Koch	–	138	1144
<i>Spiraea japonica</i> L. f. f. <i>albiflora</i> (Miquel) <u>Kitamaro</u>	Geerinck	327	1145
<i>Symphyotrichum novae-angliae</i>	novae-belgicae	706	1146
<i>Thalictrum simplex</i> L. subsp. <i>tenuifolium</i> (<u>Swartz</u> ex Hartm.) Sterner	Swertz	90	1148
<i>Tilia dasystyla</i> Steven	*dasystyla	207	1148
<i>Tripleurospermum inodorum</i> (L.) <u>Schultz-Bip.</u>	Koch	726	1150
<i>Verbascum</i> *divaricatum <u>Kittel</u>	Kitel	619	1151
<i>Verbena brasiliensis</i> <u>Vellozo</u>	Vellozo	570	1152
<i>Verbena</i> *hybrida (Grönlund et Rümpler) Nesom et Pruski	Voss	570	1152
<i>Vicia angustifolia</i> L. subsp. <i>segetalis</i> (Thuill.) <u>Cesati</u>	Corb.	399	1152
<i>Vicia sativa</i> L. subsp. <i>segetalis</i> (Thuill.) <u>Čelak.</u>	Gaudin	399	1153
<i>Xanthium albinum</i> (Widder) H. Scholz subsp. <i>riparium</i> (<u>Čelak.</u>) Widder et Wagenitz	„elak.	718	1154
<i>Zingeria pisidica</i>	Zingera	887	1155

Tableau 6. Le nom du taxon ou le nom d'auteur est à corriger dans le texte dans les cas suivants (les additions et les changements sont soulignés)

Page	Ligne	Nom corrigé	Au lieu de
58	7	1. <i>Magnolia</i> <u>L.</u>	–
265	26 (C. arenosa, a)	subsp. <i>borbasii</i> (Zapat.) <u>Pawl.</u> ex H. Scholz	Pawl.
368	15 (P. cerasifera, Obs.)	<i>P. cerasifera</i> ' <u>Nigra</u> '	L. 'Nigra'
387	10 (Laburnum, Obs. 1)	<i>L. alpinum</i> (<u>Mill.</u>) Bercht. et J. Presl	McMillan
387	15 (Laburnum, Obs. 1)	<i>L. alpinum</i> (<u>Mill.</u>) <u>Bercht.</u> et J. Presl	Berchtold
399	1 (<i>Vicia sativa</i>)	<i>Vicia angustifolia</i> L. subsp. <i>segetalis</i> (Thuill.) <u>Cesati</u>	Corb.
399	2 (<i>Vicia sativa</i>)	<i>Vicia sativa</i> L. subsp. <i>segetalis</i> (Thuill.) <u>Čelak.</u>	Cesati
432	20 (Obs. 2)	<i>E. *schmidtianum</i> <u>Rostkov.</u>	Rostkow
511	38 (P. major, Obs.)	var. <u>dissecta</u> est R-RR	bipinnata
547	14 (<i>Physalis</i> , Obs.)	<i>Physalis longifolia</i> Nutt. <u>var.</u> <i>subglabrata</i> (Mack. et Bush) Cronq.	subsp.
705	37 (<i>A. tripolium</i>)	<i>Tripolium pannonicum</i> (Jacq.) <u>Dobroc.</u>	Dobroeze
863	36 (C. divulsa, a)	<i>C. guestphalica</i> (auct. non <u>Boenn.</u> ex Reichenb.) <u>Boenn.</u> ex O.F. Lang	Boenningh. / Boenningh.
887	38 (Obs. 2)	<u>Helictotrichon</u> <i>sempervirens</i>	Helictotrichum
887	dernière (Obs. 2)	<u>Zingeria</u> <i>pisidica</i>	Zingera
912	47 (Obs. 3)	<i>Elytrigia elongata</i> (Host) Nevski <u>subsp. elongata</u>	–
931	37 (<i>Brachypodium</i> , Obs. 1)	<i>Trachynia</i> <u>distachya</u>	distachyos
1016	36 <i>O. apifera</i> var. <i>apifera</i>	f. <i>bicolor</i> (<u>Nägeli</u>) P.D. Sell	Naegeli
1016	36 <i>O. apifera</i> var. <i>apifera</i>	var. <i>bicolor</i> (<u>Nägeli</u>) Nelson	Naegeli