

Historique du Référentiel Nomenclatural de la Flore de France de 1993 à 2003

La source

Le document d'origine du RNFF est l'ISFF : « Kerguélen M., *Index Synonymique de la Flore de France* », document de 196 pages publié en 1993 par le Secrétariat de la faune et de la Flore du Muséum National d'Histoire Naturelle.

Après cette publication, Michel Kerguélen distribuait sur demande des versions Word postérieures à 1993 sous forme de disquettes au format DOS (12, puis 14 disquettes). Ces versions ne sont pas numérotées, chacune correspondant à l'état d'avancement de son travail.

Le CIFF

À partir d'une de ces versions a été publié un autre document accompagné d'une disquette au format DOS contenant toutes les données de l'ouvrage ainsi qu'un petit programme d'aide à la saisie des données : « Brisse H. et Kerguélen M. *Code Informatisé de la Flore de France*, 189 pp» publié en 1994 par l'AIAB dans Bulletin de l'Association d'Informatique Appliquée à la Botanique. Cet ensemble est connu sous le nom de CIFF (Code Informatisé de la Flore de France).

Dans cette publication, ont été supprimées :

- la bibliographie,
- les indications chromosomiques, géographiques, nomenclaturales (sauf basionymes),

Le tout a été mis sous forme tabulée, avec en plus :

- des "numéros uniques par nom"
- des "codes taxinomiques" (indication du rang)

Dans le CIFF, on remarquera que les citations nomenclaturales sont tronquées au-delà d'un certain nombre de caractères (voir surtout les sous-espèces).

Publications sur le site de l'INRA

Sur la base d'une version Word postérieure à 1993, Henry Brisse a reçu de M. Kerguélen, entre 1994 et 1999, près de 600 pages d'ajouts et de corrections. M. Kerguélen envoyait ainsi chaque semaine une ou deux lettres à H. Brisse pour lui faire part des modifications et de l'état d'avancement de son travail.

Ces modifications ne sont pas prises en compte dans le CIFF qui ne comprend qu'une version. H. Brisse a relié toutes ces lettres et les a transmises à Benoît Bock en 2001. Pour information M. Kerguélen mentionne plus de 460 références bibliographiques publiées entre 1994 et 1999 (donc postérieures à la version 1993).

Le tout a été mis en ligne sur le site de l'INRA en 1998 <http://www.inra.fr/flore-france/index.htm>. À partir de cette mise en ligne, M. Kerguélen n'était plus en mesure de modifier directement son travail. Il a donc envoyé à l'INRA des fichiers Word comportant les rajouts et modifications. Il a ainsi envoyé 8 addenda, transmis directement à Benoît BOCK par Jean-Pierre LONCHAMPS de l'INRA, suite à la réunion du 16 juin 2000 :

- ADD1 - Additions, corrections du 06-02-1998 au 20-02-1998
- ADD2 - Additions, corrections du 20-02-1998 au 09-03-1998
- ADD3 - Additions, corrections du 09-03-1998 au 23-03-1998
- ADD4 - Additions, corrections du 23-03-1998 au 14.04-1998
- ADD5 - Additions, corrections du 14-04-1998 au 05.05-1998
- ADD6 - Additions, corrections du 05-05-1998 au 29-07-1998
- ADD7 - Additions, corrections du 29-07-1998 au 05-11-1998
- ADD8 - Additions, corrections du 05-11-1998 au ?

L'INRA a intégré ces addenda à l'index initial. Il s'agit d'un travail très difficile qui a été nécessairement (et visiblement) entaché de nombreuses erreurs. Certaines modifications de Kerguélen ont ainsi été mal intégrées.

Entre la version de 1993 et celle de 1999, nous ne connaissons pas le nombre d'ajouts. Cependant, le CIFF comprend 17 558 noms de taxons (espèces et rangs infraspécifiques), la version normale de l'ISFF (INRA) comprend environ 65 000 combinaisons nomenclaturales (la présence d'homonymes ne différant que par leurs auteurs et/ou leurs références bibliographiques porte en fait le nombre de combinaisons nomenclaturales à près de 75 000).

À noter que quelques noms ont été supprimés entre le CIFF et la version ISFF-INRA, rendant la correspondance difficile à établir entre ces deux index pour certaines espèces.

La BDNFF

Version 1 (23 janvier 2002)

À partir des fichiers HTML mis en ligne sur le site de l'INRA (pas des fichiers .doc, ni du CIFF, ni de Kerguélen 1993), Benoît Bock a mis en forme l'ensemble des données pour produire la première version de la Base de Données Nomenclaturales de la Flore de France (BDNFF) contenant le Référentiel Nomenclatural (RNFF) et son référentiel taxonomique associé.

L'ensemble des indications de Kerguélen pour les espèces a été conservé (les indications de synonymies des genres ne sont pas présentes, cependant, si des espèces sont mentionnées dans un paragraphe concernant un genre, elles ont été intégrées).

Ce traitement a conduit à :

- créer l'ensemble des champs de la BDNFF, en fonction des données renseignées par Kerguélen ;
- récupérer les rangs intermédiaires pour les taxons infraspécifiques (telle variété appartient-elle à la sous-espèce 1 ou à la sous-espèce 2 ?) ;
- rajouter les autonymes manquants (sous espèce type quand une seule sous-espèce différente de la sous-espèce type est présente en France) ;
- identifier et supprimer des synonymies circulaires ;
- récupérer tous les renvois de référence bibliographique (loc. cit.) ;
- distinguer des noms sensu lato ;
- ajouter un champ indiquant qu'une modification de la fiche a été réalisée ;
- ajouter des champs (numéro nomenclatural, numéro taxinomique, code du rang, etc.) ;
- porter une attention plus particulière aux noms d'hybrides (hybrides sans noms et corrections suite à la synonymie d'un des parents) ;
- et surtout établir des relations entre les fiches (vers le nom retenu, vers les parents 1 et 2 des hybrides).

La version 1 de la BDNFF (au 23 janvier 2002) comprenait déjà au moins 500 noms de plus que le document ISFF-INRA et près de 18 000 modifications par rapport au document brut au format HTML.

Sur cette version, des modifications supplémentaires ont été réalisées :

- des extraits ont été envoyés à des spécialistes pour corrections et commentaires ; ce travail a conduit à quelques modifications taxinomiques, marginales par rapport à l'ensemble des données ;
- les abréviations des auteurs ont été homogénéisées ;
- les références bibliographiques ont été ajoutées pour un bon nombre de noms qui en étaient dépourvus.

Cette version 1, intégrée dans une application FileMaker (MAC et PC) a été transmise à la DIREN de Montpellier le 6 septembre 2001 pour le compte du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, puis diffusée au Muséum National d'Histoire Naturelle, à l'ensemble des Conservatoires Botaniques Nationaux et aux différents contributeurs du réseau Tela Botanica (une quarantaine).

Version 2 (24 juin 2002)

Entre janvier et juin 2002, le travail de correction s'est poursuivi sur la base de la version 1 diffusée aux contributeurs du réseau, et le 24 juin 2002 la version 2 comprenait 76 516 noms (15 860 taxons) dont au moins 1 000 noms de plus que le document ISFF-INRA et près de 22 000 corrections par rapport au document HTML initial de l'INRA.

Un projet de diffusion de cette version a été annoncé en juin 2002 par Tela Botanica, mais suspendu à la demande du MNHN et du MATE pour des problèmes relatifs aux droits d'auteurs cédés par M. Kerguélen au MNHN et à l'INRA le 23 mars 1999. Toutes les commandes (environ 80 souscriptions) ont été annulées.

Cette version a cependant été mise en consultation sur le site Tela Botanica fin 2002 afin d'avoir le retour des utilisateurs pour continuer le travail de correction et faire profiter l'ensemble des botanistes du travail accompli.

À l'occasion de cette mise en ligne, des taxons supplémentaires ont été introduits pour les genres et les familles, conduisant à 82 062 noms et 21 409 taxons.

Version 3 (24 juin 2003)

En juillet 2002, Tela Botanica recevait une réponse positive à l'appel à proposition lancé par l'IFB (Institut Français de la Biodiversité) pour le projet Reftax afin de poursuivre la révision de l'index de la flore de France dans le cadre d'une convention signée avec le MNHN le 14 août 2002. Dans cette convention est notamment stipulé :

Article 2 : *Au titre de sa contribution au projet Reftax, Tela Botanica s'engage aux tâches suivantes :*

- *mise à disposition des moyens techniques et humains du réseau Tela Botanica pour assurer la relecture de la Base de Données Nomenclaturale de la Flore de France par les botanistes du réseau ; notamment son dispositif de gestion de projets, de communication par internet et ses forums de discussion,*
- *recueil et transmission au Département Systématique et Évolution du Muséum, sous forme numérique, des propositions de corrections et de révisions nomenclaturales faisant l'objet d'un consensus des botanistes du réseau, incluant notamment le repérage des corrections afin d'en assurer la traçabilité. Les propositions transmises porteront sur au moins quinze mille noms de taxons,*
- *rapprochement du référentiel de la flore de France avec le projet Euro+Med Plantbase en harmonisant dans un premier temps les modèles de données de ces deux référentiels.*

Ce travail a été entièrement réalisé entre juin 2002 et août 2003, ainsi que les tâches supplémentaires suivantes (certaines d'entre elles restent inachevées dans la version 3) :

recensement exhaustif des noms cités dans :

- la grande flore de Bonnier
- la flore de Coste
- la flore de Fournier
- la flore du CNRS (vols 1 à 3)
- les listes départementales (projet chorologie)
- les listes de protection régionales

conduisant à ajouter d'ores et déjà plus de 1 500 noms et à contrôler les indications de Kerguelen sur la citation d'un nom dans les "flore de référence" (dans la version 3 sont indiqués en particulier les numéros de Coste, de Flora Helvetica (sauf les synonymes pour cette dernière). Le résultat complet de ce travail devrait être disponible dans la prochaine version (version 4).

- choix taxinomiques sur les doublons de *Hieracium* (une faille présente dans la version ISFF-INRA fait que certains *Hieracium* étaient cités deux fois : une fois au rang de sous-espèce et une autre au rang d'espèce)
- des noms ont été ajoutés et des décisions taxinomiques ont été prises suite aux discussions sur le forum de Tela Botanica.
- les basionymes des combinaisons ont été identifiés (s'ils étaient présents) ou recherchés. Cette recherche a conduit à faire encore des corrections supplémentaires (erreurs de citation d'auteurs, erreurs typographiques, etc.). Près de 22 000 noms possèdent actuellement un lien direct vers leur basionyme, environ 4 000 restent encore à établir.
- rapprochement du modèle de la BDNFF avec celui de Euro+Med sur la base des modèles mis en place par le BGBM (Botanischer Garten und Botanisches Museum - Berlin) et W. Berendsohn.

Tout cela a conduit à la version 3 avec 78 015 noms (hors genres et familles), 15 694 taxons (un peu moins que la version 2, principalement du fait des *Hieracium*) et environ 2 500 noms en plus par rapport au document ISFF-INRA. Entre la version 1 et la version 3, 54 599 fiches ont été modifiées au moins une fois, en particulier du fait de la recherche des basionymes.

Tous les taxons modifiés sont repérés par leur date de modification et une rubrique spécifique permet d'identifier tous ceux qui ont été ajoutés.

Poursuite du travail : Version 4

Les tâches restant à accomplir sont :

- homogénéiser la bibliographie (Botanico Periodicum Huntianum, Stafleu & Cowan TL2), travail en cours mais non intégré dans la version 3 ;
- finir de dépouiller les "flores de référence" (fin du CNRS, Flora Europaea, Bonnier) ;
- établir les correspondances entre la BDNFF et Flora Europaea ;
- dépouiller d'autres flores et index (Stace, Jauzein, Belgique, Haupler, etc.) ;
- homogénéiser le traitement des qualificatifs sensu et auct. ;
- retrouver les basionymes manquants (4 000 liens restent à établir).

La réalisation partielle ou totale de ces tâches sera contenue dans la Version 4 de la BDNFF à paraître en 2004.

Benoît BOCK, Valéry MALECOT, Daniel MATHIEU

Septembre 2003