



HAL
open science

**Analyse d'ouvrage/Book review: The Advent of
Phylocode. The Continuing Evolution of Biological
Nomenclature. xv + 209 p., CRC Press, Boca Raton,
2024. Par MICHEL LAURIN**

Pascal Tassy

► **To cite this version:**

Pascal Tassy. Analyse d'ouvrage/Book review: The Advent of Phylocode. The Continuing Evolution of Biological Nomenclature. xv + 209 p., CRC Press, Boca Raton, 2024. Par MICHEL LAURIN. Bulletin de la société d'histoire naturelle de Toulouse, 2023, 159, pp.157-158. hal-04545212

HAL Id: hal-04545212

<https://hal.science/hal-04545212>

Submitted on 13 Apr 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



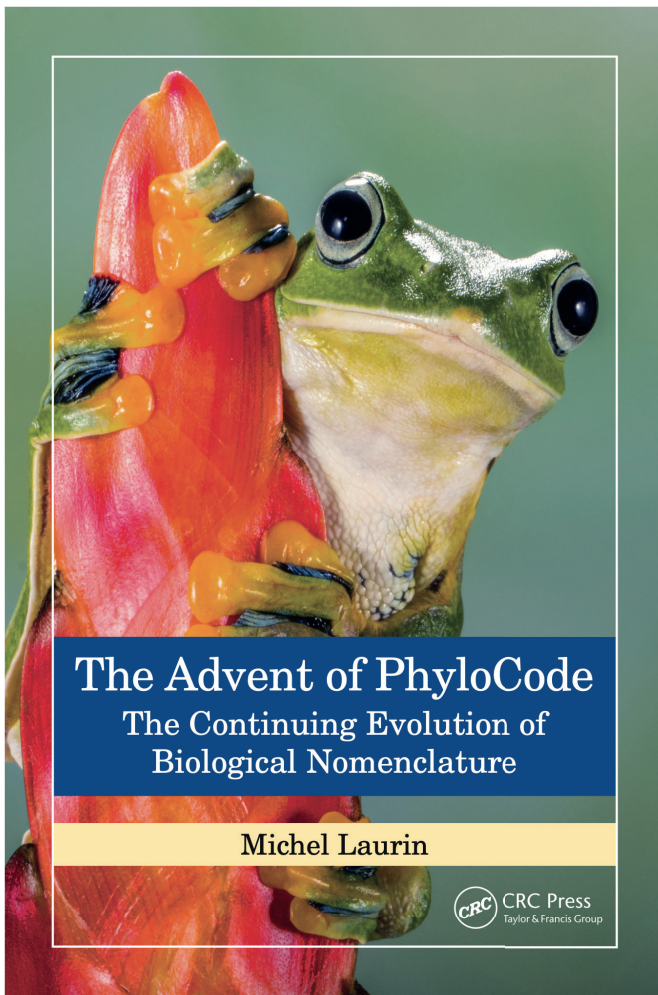
Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Analyse d'ouvrage/Book review

The Advent of PhyloCode. The Continuing Evolution of Biological Nomenclature. xv + 209 p., CRC Press, Boca Raton, 2024.
Par MICHEL LAURIN

Analyse par Pascal Tassy

Muséum national d'Histoire naturelle (CR2P, CNRS-MNHN-SU),
et Muséum d'Histoire naturelle de Toulouse. E-Mail : pascal.tassy@mnhn.fr



Le paléontologue Michel Laurin, spécialiste de l'évolution des vertébrés et particulièrement des tétrapodes, se penche dans ce livre sur un aspect de la taxinomie : la nomenclature. Aspect généralement considéré comme rébarbatif. La création et la manipulation des noms des taxons sont en effet régies par des règles édictées par cinq Codes (présentés par l'auteur pp. 54-65 : Codes de nomenclature zoologique, botanique, des plantes cultivées, des prokaryotes et des virus). Auxquels

s'ajoute le *BioCode*, tentative d'un code universel qui a échoué (p. 65-67). Enfin vint le code phylogénétique, le PhyloCode dont Laurin est l'un des avocats les plus actifs depuis une vingtaine d'années. Ce code phylogénétique préconise une révolution dans nos usages, où le sens des noms des taxons est défini dans un contexte phylogénétique en abandonnant le langage traditionnel ou en redéfinissant des termes anciens.

L'avènement du PhyloCode, le livre (*Advent of PhyloCode*), est d'abord une histoire des conceptions élaborées au fil des millénaires depuis que l'homme classe, c'est-à-dire regroupe et nomme les êtres vivants qu'il côtoie, en fonction de divers critères. De la sorte, avant de définir la nature et les propriétés du PhyloCode (4^e partie, p.123) sont explorés les fondamentaux de la taxinomie, d'abord fixiste et uniquement classificatoire devenue ensuite évolutive et donc phylogénétique. On lira avec intérêt l'analyse détaillée de l'œuvre classificatoire due à Aristote. Il est plaisant de voir son *Histoire des Animaux* et les regroupements préconisés par le philosophe transcrits sous forme d'un arbre consensus majoritaire qui s'étend sur deux pages (figure 1.2, pp. 28-29).

Avec l'évolutionnisme le problème de la classification prend une tout autre dimension. Caractères partagés et regroupements sont dus à l'évolution. Naissent alors les arbres phylogénétiques et les classifications qui en découlent. Autrement dit, des noms de taxons conçus dans un contexte fixiste (que Laurin qualifie de « métaphysique intuitive » héritée d'Aristote (p. 32)) sont transférés dans un autre univers, celui de l'hypothèse scientifique, ici de la taxinomie. Ce qui ne va pas sans mal. Que ce soit dans un contexte fixiste ou dans un contexte évolutif, les groupes et leurs noms ne sont pas les mêmes selon les auteurs et les époques : la recherche en matière de biodiversité et de classification ne s'est jamais arrêtée. Que les groupes soient nommés en fonction de leur attribution à une catégorie taxinomique (*rank-based* selon Laurin) ou bien en fonction de leur structure phylogénétique (sans rang taxinomique) – la structure phylogénétique, c'est l'arbre de parenté – ils font face au paradoxe de la stabilité d'un système de codification face au changement de leur composition en fonction du progrès dans la connaissance phylogénétique. Les deux concepts logiques mis en jeu sont

la « compréhension » des groupes [leur définition, c'est-à-dire le ou les caractère(s)] et leur « extension » (les objets auxquels s'appliquent le ou les caractères(s). Comment réduire l'instabilité des noms et de leur sens ? Laurin répond dans les chapitres 2, 3 et 4 consacrés aux classifications traditionnelles et phylogénétiques (pp. 67-68, 90-92, 105-108, 130-135, 145-148). Il reste que même les praticiens du PhyloCode, publié en 2020 après bien des débats, ne sont pas d'accord sur tout. Par exemple dans le cas de chacun de deux groupes frères, le *total group* (les espèces actuelles et toutes les espèces éteintes – *stem group* – appartenant au groupe) et le *crown group* (les seules espèces actuelles) n'ont pas le même nom. Les

Mammalia pour le *crown group* et les Pan-Mammalia ou bien les Synapsida (choix de Laurin) pour le *total group*. Quant au groupe frère des Mammalia, faut-il le dénommer Reptilia ou Sauropsida (oiseaux inclus dans les deux cas) ? Je laisse au lecteur le soin de découvrir la solution. MICHEL LAURIN ne craint pas d'évoquer et d'expliquer toutes les controverses actuelles dans le chapitre 6 intitulé précisément *Controversies*. Bref, la lecture de cet ouvrage qui ouvre toutes grandes les portes non seulement de la nomenclature mais aussi de la taxinomie – et donc de la phylogénétique – est riche en enseignements de toutes sortes.