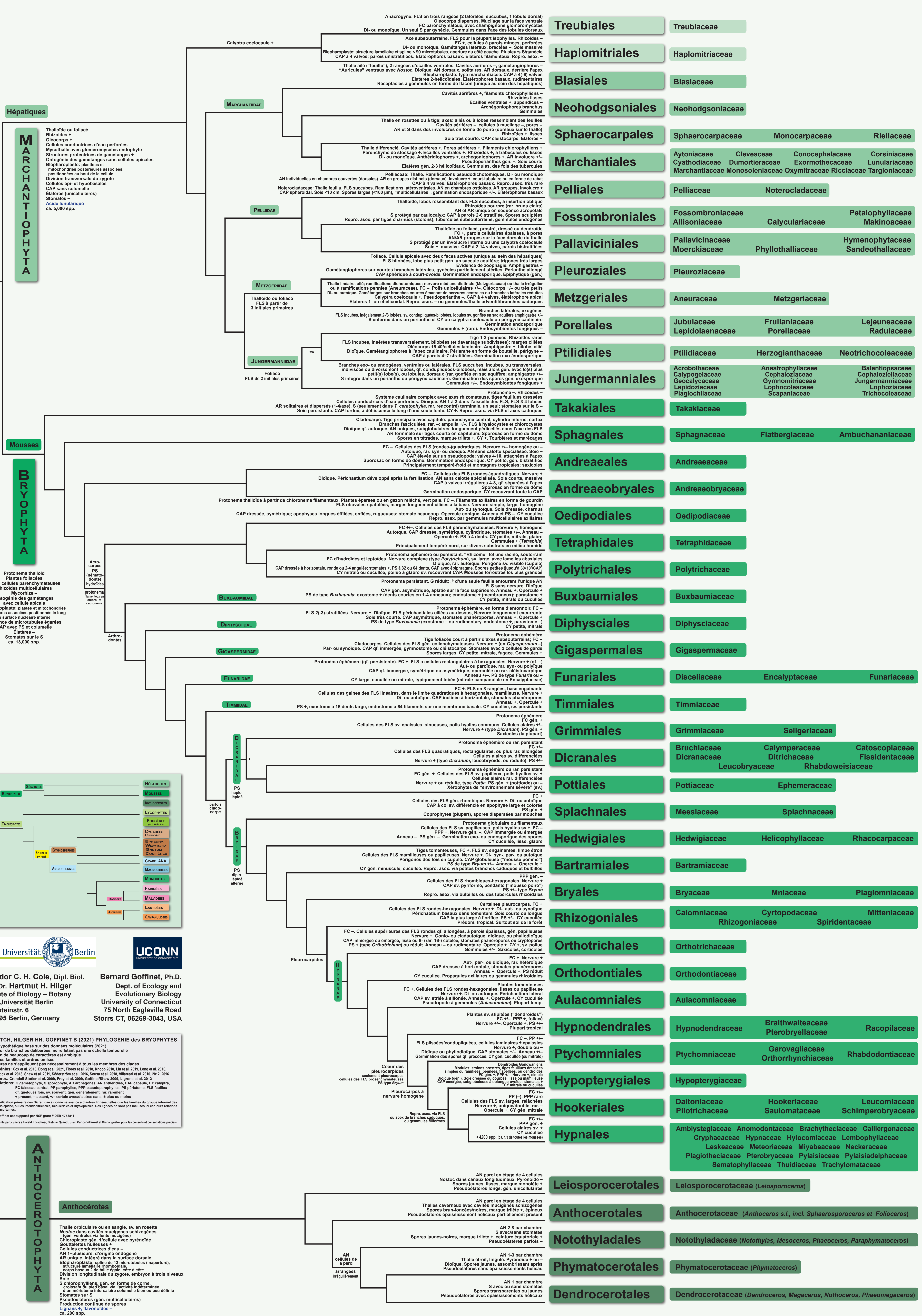


PHYLOGÉNIE DES BRYOPHYTES

Systematique et caracteristiques des plantes terrestres non-vasculaires (mousses, hepatiques et anthocerotes)



Freie Universität Berlin | UCONN
Theodor C. H. Cole, Dipl. Biol. | Bernard Goffinet, Ph.D.
Prof. Dr. Hartmut H. Hilger | Dept. of Ecology and
Institute of Biology – Botany | Evolutionary Biology
Freie Universität Berlin | Freie Universität of Connecticut
Altensteinstr. 6 | 75 North Eagleville Road
D-14195 Berlin, Germany | Storrs CT, 06269-3043, USA

COLE TCH, HILGER HH, GOFFINET B (2021) PHYLOGÉNIE des BRYOPHYTES
• arbre hypodermique basé sur des données moléculaires (2021)
• longueur de branches déformées, ne reflétant pas une échelle temporelle
• position de beaucoup de caractères est ambiguë
• quelques familles et ordres omises
• caractères ne s'appliquent pas nécessairement à tous les membres des clades
• phylogénies: Cox et al. 2010, Dong et al. 2021, Flores et al. 2018, Knorr 2010, Liu et al. 2019, Long et al. 2016,
Pulic et al. 2018, Shiu et al. 2011, Söderström et al. 2016, Souza et al. 2016, Vilmar et al. 2010, 2012, 2016
• caractères: Crandall-Stotler et al. 2009, Fry et al. 2009, Goffinet et al. 2009, Ligon et al. 2012
• abréviations: G gamétophyte, S sporophyte, AR archégone, AN anthérie, CAP capsule, CY calyptra,
FC faceuse centrale, PP paraphyses, PPP pseudoparaphyses, PS périchète, FLS feuilles
de quelques fois, sv. souvent, gén. généralement, rar. rarement
* présent – absent, ** certain(s) reculé(s) sans, ? plus ou moins

* La diversification primaire des Dicranales a donné naissance à d'autres lignées, telles que les familles du groupe informel des
Protoneurales, ou les Pseudotracheales, Saccobryales et Bryophytes. Ces lignées ne sont pas incluses ici car leurs relations
restent incertaines.

Bernard Goffinet est soutenu par NSF grant # DEB-1753811
Remerciements particuliers à Harald Kirschner, Dorian Quenel, Juan Carlos Villarreal et Maha Ignjatovic pour les conseils et consultations précieuses

Plantes Vasculaires voir Posters de la Phylogénie des Trachéophytes et des Angiospermes