



Julien Clavel – Section 31, Collège B1

Chargé de Recherche CNRS

LEHNA – UMR CNRS 5023

Université Claude Bernard Lyon 1,

Bât. Forel – 6, rue Raphaël Dubois

69622 Villeurbanne (France)

Date de naissance : 20 avril 1986

E-mail : julien.clavel@univ-lyon1.fr

Téléphone : +33 (0)4 72 44 84 24

ResearcherID : O – 3215 – 2017

ORCID: 0000-0002-2715-4988

Activités de recherche : Je suis un biologiste de l'évolution dont les recherches visent, dans leur ensemble, à comprendre les processus qui ont généré, maintenu, et ultimement éliminé la diversité biologique au cours du temps. Pour cela, j'utilise et développe des approches analytiques, quantitatives et comparatives [en particulier les méthodes comparatives phylogénétiques], pour mieux comprendre les conséquences sur l'évolution de la diversité taxinomique et phénotypique des interactions entre espèces, ainsi que leurs interactions avec leurs environnements. Cette approche modélisatrice, associée à l'utilisation de données sur des organismes actuels et fossiles, me permet d'appréhender de manière unique les dynamiques évolutives sur des échelles de temps et d'espaces souvent inaccessibles par une approche expérimentale.

PARCOURS UNIVERSITAIRE ET PROFESSIONNEL

2020 Chargé de Recherche CNRS, Université Claude Bernard Lyon 1 (LEHNA – UMR 5023).

2018 – 2020 Postdoctoral Fellow, The Natural History Museum, London. Marie Skłodowska-Curie European fellowship (EVOTOOLS IF797373).

2014 – 2018 Postdoctorat, École Normale Supérieure (IBENS - UMR 8197), Paris.

2010 – 2014 Thèse de doctorat, Paléoenvironnements et Évolution. Université Claude Bernard Lyon 1 (LGLTPE – UMR 5276).

2010 Master en Paléontologie, Sédimentologie et Paléoenvironnements. Université Claude Bernard Lyon 1/ École Normale Supérieure de Lyon.

2009 Master en Phylogénétique et Paléobiologie. Université des Sciences Montpellier 2

2007 Licence en Sciences de la Terre et de l'Environnement. Université des Sciences Montpellier 2.

SERVICES

2021 – 2024 Éditeur associé (AE) pour la revue *Evolution*

2020 – Représentant du LEHNA au CU du PRABI-AMSB (plateforme de bioinformatique de Lyon)

PUBLICATIONS SELECTIONNEES

Goswami, A., Noirault, E., Coombs, E.J., **Clavel, J.**, Fabre, A.-C., Halliday, T.J.D., Churchill, M., Curtis, A., Watanabe, A., Simmons, N. B., Beatty, B.L., Geisler, J.H., Fox, D.L., Felice, R.N., 2022. Attenuated evolution of mammals through the Cenozoic. *Science*, 378(6618):377-383.

Clavel, J., Morlon, H., 2020. Reliable phylogenetic regressions for multivariate comparative data: illustration with the MANOVA and application to the effect of diet on mandible morphology in phyllostomid bats. *Syst. Biol.*, 69(5):927-943.

Clavel, J., Aristide, L., Morlon, H., 2019. A penalized likelihood framework for high-dimensional phylogenetic comparative methods and an application to New-World monkeys brain evolution. *Syst. Biol.*, 68(1): 93-116.

Clavel, J., Morlon, H., 2017. Accelerated body size evolution during cold climatic periods in the Cenozoic. *Proc. Nat. Acad. Sci.*, 114(16): 4183-4188.

Clavel, J., Escarguel, G., Merceron, G., 2015. mvMORPH: an R package for fitting multivariate evolutionary models to morphometric data. *Meth. Ecol. Evol.*, 6(11): 1311-1319.

FINANCEMENTS

2023 – 2028 : ANR – PRC DEELOGENY [PI Bastien Boussau ; 167 739€ pour J.C.] **(911 793€)**

2023 – 2027 : ANR – PRC ENLIVEN [PI Maëva Orliac; 32 205€ pour J.C. & Gilles Escarguel] **(414 463€)**

2022 – 2026: ANR - PRC CHANGES [co-PI Hélène Morlon; 157 472€ pour J.C.] **(323 232€)**

2020 – 2022: Hubert-Curien Program [co-PI, Jonathan P. Drury, Université de Durham, GB] **(10 000€)**

2018 – 2020: Financement européen H2020 Marie Skłodowska-Curie actions – IF-797373 EVOTOOLS **(183 454€)**

ENCADREMENTS

2025 – 2027 Post-doctorat, Dr. Manon Hullot, Jurassica Museum, Porrentruy, Suisse (co-encadrement)
2024 – 2026 Post-doctorat, Dr. Julien Joseph, Université Lyon 1 (direction)
2023 – 2026 Doctorat, Paola Montoya, Université Lyon 1 (direction)
2023 – 2026 Doctorat, Nils Chabrol, Université Lyon 1 (co-direction)
2023 – 2026 Doctorat, Morgane Fournier, University of Bern/ Naturhistorisches Museum der Burgergemeinde Bern, Suisse (co-direction)
2022 – 2025 Post-doctorat, Dr. Vivien Louppe, University of Bern/ Naturhistorisches Museum der Burgergemeinde Bern, Suisse (co-direction)
2022 – 2025 Doctorat, Anaïs Duhamel, Université Lyon 1 (co-encadrement)
2021 – Master, Charlotte Skafar, Université Lyon 1 (co-direction)
2021 – Master, Anaïs Duhamel, Université Lyon 1 (direction)
2019 – Master, Andrew Brinkworth, Imperial College London, UK (direction)
2013 – Master, Fabien Lafuma, École Normale Supérieure, Lyon (co-encadrement)

ÉDITION DE LOGICIELS

R package **mvMORPH** “Multivariate comparative tools for fitting evolutionary models to morphometric data” (Auteur et créateur) [93K téléchargements au 1/04/2025; #3347 / 22250]

R package **RPANDA** “Phylogenetic ANALysis of DiversificAtion. Implements macroevolutionary analyses on phylogenetic trees” (Auteur). [60K téléchargements au 1/04/2025 ; #4699 / 22250]

R package **glassoFast** “glassoFast: a Fast Graphical LASSO” (Contributeur et mainteneur) [82K téléchargements au 1/04/2025 ; #3616 / 22250]

ORGANISATION DE CONGRES/SYMPOSIUMS

SMEF 2026 Lyon – XIIIème édition du « Symposium de Morphologie et d'évolution des formes » se tiendra à Lyon et sera coorganisé par Sabrina Renaud (LBBE), Julien Clavel (LEHNA) et Pascale Chevret (LBBE).

ESEB-Evolution joint meeting 2018 Montpellier – “Novel Approaches in Phylogenetic Comparative Methods for Modelling Trait Evolution”. Coorganisé par Cécile Ané, Julien Clavel, Michael Collyer, Alejandro Gonzalez-Voyer, Antigoni Kaliontzopoulou, Susana Magallón.

DIVERS

Membre de sociétés savantes : *Society of Systematic Biologists (2015-2020); Society of Integrative and Comparative Biology (2020); Society for the Study of Evolution (2020-2024)*

Examineur : thèses de doctorat du Dr. Romain Weppe (soutenue le 30/07/2022 à l'Université de Montpellier), Dr. Iris Menéndez González (soutenue le 20/12/2021 à l'Universidad Complutense de Madrid), Dr. Nathan Mazet (soutenue le 30/05/2023 à Montpellier), M. Alexis Marion (soutenance prévue le 29/09/2025 à Montpellier).

RESUME SUR LA PRODUCTION SCIENTIFIQUE

Nombre de publications : 30			Citations:		
H-Index : 19			- Google Scholar: 1840 (61/par articles)		
Revues	Nb.	Quartile	Revues	Nb.	Quartile
<i>Science</i>	1	1	<i>Phil. Trans. Roy. Soc. B.</i>	1	1
<i>Nat. Ecol. Evol.</i>	1	1	<i>Func. Ecol.</i>	1	1
<i>Nat. Comm.</i>	3	1	<i>Evolution</i>	1	2
<i>Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.</i>	3	1	<i>J. Hum. Evol.</i>	1	1
<i>Curr. Biol.</i>	2	1	<i>J. Roy. Soc. Interface</i>	1	2
<i>PloS Biology</i>	1	1	<i>Roy. Soc. Op. Sci.</i>	1	2
<i>Syst. Biol.</i>	4	1	<i>Paleobiology</i>	1	2
<i>eLife</i>	2	1	<i>Sci. Nat. (Naturwissenschaften)</i>	1	2
<i>Meth. Ecol. Evol.</i>	2	1	<i>Palaaios</i>	1	2
<i>BMC Biology</i>	1	1	<i>Palaeontol. Electron.</i>	1	3