

# NICOLAS NAVARRO

**MCF EPHE, PSL University**  
 Biogéosciences,  
 UMR CNRS/EPHE 6282  
 Univ. Bourgogne Franche-Comté

 21000 Dijon, France	 <a href="http://nnavarro.free.fr">nnavarro.free.fr</a>
 +33 380 39 64 48	 <a href="https://github.com/nnavarro">github.com/nnavarro</a>
 <a href="mailto:nicolas.navarro@ephe.psl.eu">nicolas.navarro@ephe.psl.eu</a>	 <a href="https://scholar.orgQa-FkAAAAJ">scholar/oGQa-FkAAAAJ</a>

 Geometrics morphometrics, statistical genetics, craniofacial genetics, evolution of shape

## EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

2011 –	<b>Maître de Conférences</b> Biogéosciences, UMR CNRS/EPHE/UBFC 6282. Génétique et évolution des formes	<b>EPHE, PSL University</b>
2009 – 2011	<b>Maître-Assistant</b> Développement d'un pipeline 3D pour la génétique de la couleur chez les reptiles	<b>University of Geneva</b>
2007 – 2009	<b>Postdoctorat Beatriu de Pinos</b> Génétique statistique en population non-consanguines	<b>Universitat Autònoma de Barcelona</b>
2004 – 2007	<b>Postdoctoral Research Associate</b> Cartographie de QTL de la forme avec une population de souris multiparentale (HS)	<b>The University of Manchester</b>
2000 – 2004	<b>PhD</b> Réponses des rongeurs aux variations environnementales au Quaternaire	<b>Université de Bourgogne</b>

## ACTIVITÉS DANS L'ORGANISATION DE LA RECHERCHE

### Direction et responsabilités

2017 – 2022	Comité de direction et membre élu du conseil de l'UMR Biogéosciences
2017 – 2022	Coordinateur équipe BioME UMR Biogéosciences 14 membres permanents : 1 DR, 3 PR/DE/DECU, 1 CR, 6 MCF, 1 IE CNRS, 2 T UB/EPHE
2014 – 2020	Coordinateur du plateau technique morphOptics Personnels techniques: 1 IE, 2 T Bilan : Création du plateau en 2015 en regroupant le service de morphométrie et de microscopie Membre du réseau INSU <b>REGEF</b> Membre du réseau CNRS RTP <b>Tommo3D</b> Support de projet CPER 2020 Partenaire projet Equipex+ e-COL+ Fusion en 2020 avec la plateforme technologique GISMO de l'Univ. de Bourgogne

### Organisation de réunions scientifiques et congrès

2020	Workshop Machine Learning Dijon (annulé COVID-19)	2015	Journée d'étude <i>Morphologie et biologie évolutive – Forme, Variation, Evolution, Paris</i>
2019	Forme et mouvement Journée scientifique EPHE SVT	2014	Comité organisateur du symposium SMEF 8 Dijon
2017	Table ronde Imagerie et Morphométrie Journée du DIPEE UBFC, Dôle	2014	Comité scientifique des symposiums SMEF (tous les deux ans, 60-100 participants)
2017	Table ronde Imagerie 3D Forum d'Imagerie de l'U. Bourgogne		

## ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENTS

### 🔗 Responsabilités pédagogiques

- 2021 – Membre Conseil de Master SdV EPHE et Conseil de Diplôme SVT EPHE
- 2018 – 2020 Membre Commission des Enseignements section SVT EPHE
- 2017 – Jury Master BSE BGE puis SdV B&E
- 2019 – Responsable UE Ecologie et Evolution morpho-fonctionnelle de Master 2 SdV B&E
- 2017 – Responsable UE Statistique 1 SdV B&E
- 2019 – 2020 Création UE EPHE Introduction à la programmation R
- 2015 – 2017 Responsable UE Statistique 1 Master 1 BSE SSIB-BGE et Diplôme Paris

### 🔗 Enseignements

~ 125 HETD pour l'essentiel au sein du master PSL SdV B&E

- Enseignements en statistiques (~ 26 HETD/an)
- Enseignement en *Ecologie et Evolution morpho-fonctionnelle* en M2 EPHE (~50 HETD/an)
- Enseignements en programmation R (13 HETD/an)
- Enseignement de type projet tutoré en écologie fondé semaine de terrain (40 HETD/an)

### 🔗 Workshop international et Ecole thématique CNRS

- 2017 PlasPhen: Plasticité Phénotypique, des concepts à l'analyses des données  
Ecole thématique CNRS; Atelier analyses statistiques: modèles mixtes avec R – Aussois
- 2013-2017 Quantitative Genetics of Shape  
Transmitting Sciences, 1 semaine, Barcelone, 3 éditions

## FORMATION PAR LA RECHERCHE

### 🔗 Postdoctorant

- 2017 **Ceferino Varón-González** Conseil Régional Bourgogne  
Génétique de la variabilité et de la stabilité de développement de forme craniofaciale  
👉 postdoc MNHN, Paris | 4 articles

### 🔗 Doctorant

- 2018 – 2021 **Morgane Dubied** ED E2S, Dijon  
Développement postnatal et évolution du complexe craniofacial chez les rongeurs  
50% co-dir S. Montuire | 1 article

### 🔗 Masters

Encadrement de ~ 1 étudiant de Master par an (morphométrie, isotopes stables, anthropisation)

## ACTIVITES D'EXPERTISE

### 🔗 Comité éditorial Editions Universitaires de Dijon (EUD)

### 🔗 Referee (~7 révisions par an – profil Publons)

*PLOS Genetics, Molecular Ecology, Heredity, eLife, Genetics, Evolution, Journal of Evolutionary Biology, Journal of Morphology, Journal of Anatomy, Symmetry, BMC Evolutionary Biology, Ecology & Evolution ...*

### 🔗 Expertises

- OPUS-2019  
National Science Center, Poland
- DIM Matériaux anciens et patrimoniaux  
AP2017 et AP2018
- BQR 2018 Univ. Bourgogne
- Comité de sélection poste MCF 67  
2017 Université de Bourgogne  
2015 MNHN
- PEDR MNHN 2016
- Thèse CIFRE 2013

## Comité de thèse

- 2019 – 2022 Laura Maréchal, PACEA – Dir. Y. Heuzé
- 2017 – 2019 Margot Bernardi, EPHE – Dir. S. Montuire et S. Couette
- 2013 – 2016 Antoine Fraimout, MNHN – Dir. V. Debat

## Jury Thèse

- Charlène Guillaumot – Univ. Bourgogne & Univ. Libre Bruxelles  
*Modelling the response of Antarctic marine species to environmental changes. Methods, applications and limitations* (dir. T. Saucède & B. Danis ; Examineur, Juin 2021)

## INVITATIONS ET PRÉSIDENTICE DE JURY

### Invitation dans des institutions

- 2018 Séminaire invité OSU Theta, Besancon  
*Journée thématique BigData – Quantification des formes, apprentissage machine et reconnaissance d'espèces proches*
- 2017 Séminaire invité EAWAG, Lucerne  
*The geometry and genetics of organismal shape*
- 2015 Visite invitée Seattle Children's Research Institute, Seattle, 18-26 Janvier 2015
- 2014 MNHN, Paris Fevrier 2014  
*Génétique de la forme : la mandibule de souris comme modèle*
- Séminaires invités 2004-2009 : 2009 Department of Biology and Zoology, Geneve; 2008 Department of Medicine Genetics and Development, Geneve; 2007 – 2008 MNHN, Paris; 2007 Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra; 2006 Institut des Sciences de l'Evolution, Montpellier; 2004 Santa-Fe Institute, Santa-Fe, USA

### Présidence jury Diplôme EPHE

- Diplome EPHE – Ludovic Devaux (Tech recherche EPHE, EPOCH Bordeaux, 18 Dec. 2018)
- Diplome EPHE – Yannick Chaval (Tech recherche INRA, CBGP Montpellier, 25 Avril 2014)

## ACTIVITÉS DE RECHERCHE

### Synthèse (ORCID 0000-0001-5694-4201 | Google scholar [oGQa-FkAAAAJ](#))

- 44 articles, 1 chapitre de livre, 4 actes de colloques, dont 31 depuis mon recrutement en 2012
- 4 paquets R ou Mat1ab publiés et/ou distribués

### Résumé des activités de recherche

Depuis mon recrutement en 2012, mes recherches se sont organisées autour de trois thématiques : la forme et son analyse, les bases génétiques de sa variation et de la variabilité ainsi que la stabilité de développement. A cela se sont ajoutés des travaux épisodiques sur l'application des isotopes stables en écologie ou sur le développement d'approches quantitatives dans le domaine de l'archéologie.

Table. Synthèse des articles publiés depuis 2012

Journal	IF <sub>2019</sub>	Nbre	Rang	Journal	IF <sub>2019</sub>	Nbre	Rang
<b>Evolution et développement des formes</b>				<b>Ecologie</b>			
Sciences Advances	13.117	1	3/54	Global Change Biology	8.555	1	3/6
Quaternary Sciences Reviews	3.803	1	9/9	Molecular Ecology	5.163	1	5/6
Heredity	3.436	5	1/2, 2/2, 2/7	Eur. J. Soil Science	3.742	1	7/10
Frontiers in Physiology	3.367	1	3/9, 4/11	Ecology and Evolution	2.392	1	9/9
Frontiers in Genetics	3.260	1	2/4	Envir. Monitor. Assess.	1.903	1	7/12
Palaeontology	3.060	1	4/4	Biology Bulletin	0.413	1	2/5
G3 – Genes, Genomes, Genetics	2.781	1	4/6	<b>Computational humanities</b>			
J. Evolutionary Biology	2.720	2	1/2	J. Archaeo. Science	2.787	1	6/6
Evolution and Development	1.925	1	7/8, 3/3	J. Comp. Cultural Heritage	1.727	1	5/7
Eur. Zool. J.	1.747	1	2/4	Sustainability	2.576	1	2/8
Quaternary		1	3/8	J. Cultural Heritage	2.553	3	4/10, 5/10, 5/8
			1/6	J. Afr. Earth Sciences	1.603	1	7/10
				J. Archaeo. Science: Reports		2	4/6, 3/4