

PÔLES TECHNIQUES

PÔLE INFORMATIQUE

MIELE Vincent

INGÉNIEUR DE RECHERCHE

CNRS

43 bd du 11 novembre 1918
69622 VILLEURBANNE cedex (http://maps.google.com/maps?q=43%20bd%20du%2011%20novembre%201918+69622+%20VILLEURBANNE%20cedex)

33 04 72 44 85 44

Courriel

I am working in
CNRS
@
Biometry and Evolutionary Biology Lab (https://lbbe.univ-lyon1.fr)
. With a background in mathematics and computer science, I am involved in projects in ecology, on two main axes :

Ecological networks

- analysing original datasets
- proposing new methodological developments
- helping non specialists (see this

  "quick tips" paper

) ;

Ecology & machine learning : as a leader of the **imaginecology initiative** (see
imaginecology website
)

- developping computer vision approaches
- co-leading

  the DeepFaune project

)
- sharing knowledge with ecologists.

URL de la page : https://lbbe-web.univ-lyon1.fr/fr/annuaire-des-membres/miele-vincent?is_pdf=true

I am almost 100% degooglized, but you can still have a look at my scholar profile

.

COMMITEE/JURY/PROJECT MEMBER

Project member :

- BIODIVERSA BigPicture 2024-2030
- FEDER Herbiland 2023-2027
- ANR EcoNet 2019-2024
- ANR FuturePred 2019-2022
- ANR Horizon 2018-2022
- ANR Colib'read 2012-2016
- ANR Ancestrome 2011-2016
- ANR NeMo 2007-2011

Board member

- **GdR EcoStat**
  2019-
- CNRS AISSAI (AI for Science, Science for AI) 2022-
- **IXXI**
  2021-
- Groupe Calcul
  2009-2017
- LyonCalcul
  (co-founder) 2012-2016
- CCIS/COCIN (CNRS)
  2012-2015
- SMAI MAIRCI
  2013-2015

URL de la page : https://lbbe-web.univ-lyon1.fr/fr/annuaire-des-membres/miele-vincent?is_pdf=true

Reviewer :

- Journal of Statistical Software
- Annals of statistics
- Journal of The Royal Society Interface
- Journal of the American Statistical Association
- PLoS Biology
- PCI Ecology
- The American Naturalist
- Biology Letters
- Scientific Reports
- Science Advances
- IEEE Transactions on Signal and Information Processing over Networks
- Frontiers in Ecology and Evolution
- Biological reviews
- Mammalian Biology
- Ecological Informatics
- PLoS ONE
- Bioinformatics
- TCBB
- Ecological Modelling
- Functional Ecology

Jury member :

- INRA IRE01, 2022 (président)
- HCERES MISTEA, 2020
- INRA IRE01, 2018 (président)
- UGA IGE, 2017
- CNRS IR43, 2017
- INRA CEI, 2017
- CNRS IE 13INSMI03, 2013

URL de la page : https://lbbe-web.univ-lyon1.fr/fr/annuaire-des-membres/miele-vincent?is_pdf=true

- INRA IRE12, 2012
- INRA IRE05, 2011
- INRA IRE01, 2009
- CNRS IE 155, 2008

Organizing commitee :

- réunion GDR EcoStat, Septembre 2023
- imaginecology2 workshop
  , Septembre 2022
- imaginecology workshop
  , Novembre 2020
- ANF
  R pour le calcul
  , Octobre 2015
- Ecole Rhône-Alpes ARC6
  Découverte du calcul
  , Septembre 2013
- Mini-Symposium SMAI 2013
  MAT4NET Mathématiques pour l'analyse de grands réseaux, Juin 2013
- ANF
  Programmation hybride
  , Octobre 2012
- CEMRACS
  , Méthodes numériques et algorithmes pour architectures hautes performances, Summer 2012 (le reportage de France3
  ici
)
- Journées du groupe Calcul , November 2010.
- Le coté Calcul de Jobim , June 2009.
- Mathematics for Biological Networks , December 2007
- European Conference on Computational Biology, September 2003

STUDENTS/COLLABORATORS

Here (c) means "co-supervision"

- Gaspard Dussert (c), Doc, DeepFaune project, 2022-25
- Robenson Mondelice, M2 Ingénieur, Télédétection et machine learning, 2024
- Rémi Legrand (c), M2 Bioinformatique, Analyse de réseaux temporels, 2024
- Romane Giard, Lucy Atwood (c), M2 Maths en action, Deep embeddings for camera traps, 2023
- Elias Chetouane, M2 Informatique et Données, Deep learning for camera traps, 2022
- Marine Desprez (c) , Post Doc, Machine learning in ecology, 2022
- Bastien Payre, M2 Maths en action, Deep learning et séquences d'images, 2021
- Nathan Levray, M2 Maths en action, Higher order networks, 2021
- Noa Rigoudy (c), ENS Lyon, Deep learning for camera traps, 2021
- Julien Bonnier (c), M2 BEE, Reconnaissance des pollens, 2021
- Giusseppe Capizzi, M2 Data Science, Machine learning for botanics, 2020-21
- Christophe Botella (c), Post Doc, Graph embeddings, 2020-21
- Thibault Genissel (c), ENS Lyon, Réseaux de contact entre ongulés, 2020
- Gaspard Dussert, ENSTA, imaginecology, 2019
- Claire Gayral, M2 Maths en action, Algorithme EM classifiant dans dynSBM, 2018
- Gonché Danesh (c), M2 Bioinformatique, Simulation de HTT, 2017
- Florent Tessier, M2 Bioinformatique, Génomique comparative du manchot, 2015
- Mamadou Dione, M2 Mathématiques, Etude de la température corporelle des marmottes en lien avec les conditions climatiques, 2014
- Camille Marchet (c), Software Engineer
  INRIA Bamboo
  , 2013-2014
- Thomas Bigot (c), Software Engineer
  ANR Ancestrome
  , 2013-2015
- Mathilde Boutigny, M1 Ingénieur, Développement du
  package kissplice2reftranscriptome
  , 2014

URL de la page : https://lbbe-web.univ-lyon1.fr/fr/annuaire-des-membres/miele-vincent?is_pdf=true

- Alice Julien (c), Software Engineer

  INRIA Bamboo

  , 2012-2013
- Patrick Tran Van, L3 UCBL, Intégration de programmes de calcul dédiés aux NGS dans le système GALAXY, 2012
- Vincent Lanore, M1 ENS Info, Hybrid parallel computing applied to DNA processing, 2011
- Aurélie Siberchicot (c), CDD ANR, 2010-11 (C++ development manager)
- Marie Jorandon, M1 INAPG, Etude statistique de données NGS sur l'espacement des nucléosomes, 2009
- Laurent Modolo, L3 UCBL Bio, Packaging d'une application de recherche de motifs, 2008

SOFTWARE

- deepfaune

  Automatic identification of the French fauna in camera-trap images

  Collaboration with Simon Chamaillé-Jammes et Bruno Spataro

- **econetwork**

  A collection of advanced tools, methods and models for the analysis of ecological networks,

  Collaboration with EcoNet group

- **dynsbm** (https://lbbe.univ-lyon1.fr/dynsbm)

  Dynamic stochastic block models,

  Collaboration with C.Matias

- **HiFiX** (http://lbbe.univ-lyon1.fr/hifix)

  +

  SiLiX (http://lbbe.univ-lyon1.fr/silix)

  Ultra-fast + High Fidelity Clustering of sequences,

  efficent parallel algorithms + network science.

  Collaboration with L.Duret, D.Kahn, V.Daubin & S.Penel

URL de la page : https://lbbe-web.univ-lyon1.fr/fr/annuaire-des-membres/miele-vincent?is_pdf=true

EDUCATION & CARREER

- 2023- : Ingenieur de Recherche CNRS hors classe, Laboratory Biometry and Evolutionary Biology (U.Lyon)
- 2017-2022 : Ingenieur de Recherche CNRS 1ère classe, Laboratory Biometry and Evolutionary Biology (U.Lyon)
- 2008-2016 : Ingenieur de Recherche CNRS 2nd classe, Laboratory Biometry and Evolutionary Biology (U.Lyon)
- 2001-2007 : Ingenieur de Recherche CNRS 2nd classe, Laboratory Statistics and Genome (U.Evry)
- 2000 : Ingénieur "Grandes écoles" Mathematics and Modelling - (Polytech Clermond-Ferrand)
- 2000 : Master Applied Mathematics (U.Clermont Auvergne)

URL de la page : https://lbbe-web.univ-lyon1.fr/fr/annuaire-des-membres/miele-vincent?is_pdf=true