

Marianne CLAUSEL, 51 ans, 2 enfants  
Professeure PR1, Section CNU 26  
mail : [marianne.clausel@univ-lorraine.fr](mailto:marianne.clausel@univ-lorraine.fr)

IECL UMR 7502-Université de Lorraine  
Campus FST 54000 Nancy

## Marianne Clausel, collège A2, section 03

Candidature soutenue par GRETSI, Club EEA et SPECIF Campus

### Thématiques de recherche

---

- Apprentissage statistique
- Traitement et analyse des signaux : séries temporelles multivariées ; modélisation de la dépendance ; longue mémoire ; causalité
- Applications dans le domaine de l'énergie et en NLP

### Principales collaborations en cours

---

- Internationales : JAMSTEC (Japon), Université de Greifswald (Allemagne)
- Nationales : Équipe SiMul du CRAN, équipe APTIKAL du LIG, équipe TAU d'INRIA Saclay, Laboratoire MICS de Centralesupelec.

### Expérience professionnelle

---

- |           |  |
|-----------|--|
| 2017-     | Professeure en Statistique à l'Université de Lorraine et à l'IECL.           |
| 2011-2017 | MCF à l'Université Grenoble Alpes et au LJK. Chaire CNRS-UJF "Modélisation". |
| 2000-2011 | PRAG à l'UPEC puis à l'INSA de Lyon  |

### Parcours académique

---

- |           |  |
|-----------|--|
| 2015      | Habilitation à diriger les recherches en Statistique de l'Université Grenoble Alpes    |
| 2008      | Doctorat de l'UPEC en Mathématiques pour le Signal (ondelettes, analyse multifractale) |
| 1998-1999 | CAPES puis Agrégation de Mathématiques   |
| 1997      | Diplôme d'Ingénieur de l'École Centrale de Lyon  |

### Encadrement de doctorants et post-doctorants

---

5 thèses et deux post doctorats en cours. 8 thèses soutenues et 4 post doctorants encadrés

### Production scientifique

---

34 journaux ; 21 conférences internationales ; 1 brevet

### Sélection de cinq travaux

---

- J. Flamant, K. Usevich, M. Clausel, D. Brie. Polarimetric Fourier Phase Retrieval. SIAM Journal of Imaging Sciences, 2024.
- M. Clausel, J. Diehl, R. Mignot, L. Schmitz, N. Siugara, K. Usevich. The barycenter in free nilpotent Lie groups and its application to iterated-integrals signatures. SIAM Journal on Applied Algebra and Geometry, 2024.
- S. Aravecchia, A. Richard, M. Clausel, C. Pradalier, Next-Best-View Selection from Observation Viewpoint Statistics, Int. Conf. on Intelligent Robots and Systems (IROS) , 2023.
- K. Polisano, M. Clausel, V. Perrier, L. Condat, Riesz-based orientation of localizable Gaussian fields. Appl. Comp. Harm. Anal., 2021.

- S. Alkoury, E. Devijver, M. Clausel, M. Tami, E. Gaussier, G. Oppenheim, Smooth And Consistent Probabilistic Regression Trees. Conference on Neural Information Processing Systems (NeurIPS), 2020.

## Responsabilités scientifiques

---

2022-2024	Membre du CSI de l'Institut CNRS de Mathématiques.
2019–	Membre du CS de la SSFAM (Société Savante Française d'Apprentissage Machine)
2017-2021	Membre du bureau d'AMIES, labex qui met en relation académiques et PME. Site web : <a href="https://www.agence-maths-entreprises.fr/a/?q=en/node/574">https://www.agence-maths-entreprises.fr/a/?q=en/node/574</a>
2011–2017	Directrice adjointe de MaiMoSiNE maison de la modélisation grenobloise

## Principaux projets de recherche

---

2023-2029	Co-porteuse du projet ciblé Causali-T-AI (1.7 ME) du PEPR IA sur la causalité
2020–2024	Porteur français du projet ANR-DFG-JST international EDDA (800k€) Thème : analyse de séries temporelles multivariées avec la méthode de la signature.

## Valorisation et contrats industriels

---

2024–	Encadrement de la thèse d'E. Lu. Contrat industriel avec Pernod Ricard. Causalité et Mixed Marketing Modelling.
2021–2024	Encadrement de la thèse CIFRE de B. Larvaron. Contrat industriel avec SAFT. Analyse de survie de batteries. <b>Brevet en 2023</b>
2015–2018	Coencadrement de la thèse CIFRE d'A. Dervillé avec J.F. Coeurjolly (UQAM, Canada). Contrat avec la PME Pollen Metrology. Analyse d'images industrielles
2013–2014	Collaboration avec L. Condat (Gipsa-Lab) et la PME Resolution Spectra. Analyse de Fourier pour des signaux irrégulièrement échantillonnés
2011–2017	Directrice adjointe de l'Hôtel à Projets de la Maison de la Modélisation MaiMoSiNE Site web de MaiMoSiNE : <a href="https://www.maimosine.fr/">https://www.maimosine.fr/</a>

## Animation scientifique

- 
1. 2023- : Coorganisatrice avec E. Chouzenoux (INRIA Saclay) du cycle de journées "Fondements Mathématiques de l'IA" coorganisé par l'Université Paris Saclay et les clusters IA DATAIA et PostGenAI@Paris.
  2. 2023 : Porteuse d'un Trimestre Scientifique sur la causalité financé par AISSAI, le Centre CNRS sur l'IA avec le soutien des Instituts d'Intelligence Artificielle SCAI, MIAI et DATAIA  
Site web : <https://quarter-on-causality.github.io/>
  3. 2022 : Membre du Comité d'Organisation du colloque GRETSI à Nancy

## Activités d'expertise

---

2025	Expertise de projets industriels dans le cadre de l'AMI AI-efficiency du AI Action summit
2023-	Expertise de projets BPI
2020-	Comités HCERES : Laboratoire Hubert Curien (2020), LAMSADE (2023), CREST (2025)
2019	Membre du CES 23 (Intelligence Artificielle) de l'ANR

## Activités d'enseignement

- 
- Université de Lorraine : Responsabilité des cours d'Apprentissage Statistique en Master 1 NLP et en Machine Learning pour la Finance en Master 2 Ingénierie Financière de Marché
  - Master 2 de Data Science de l'Institut Polytechnique de Paris : Cours de Causal Inference

## Éléments personnels

---

Je soutiens la motion de la C3N du 16 janvier 2025 concernant l'opposition à la proposition des CNRS key-labs.