

# EMELINE LUIRARD

Professeure agrégée en CPGE, docteure en mathématiques



## CONTACT

@ emeline.luirard@ens-rennes.fr  
link.infini.fr/e\_luirard

## INFORMATIQUE

LaTeX Python Scilab

2020 – MOOC Python 3 :  
des fondamentaux aux concepts  
avancés du langage

## LANGUES

Anglais: **TOEIC : 895 (2017)**  
Allemand: **B1**

## ENSEIGNEMENTS

### Enseignante en mathématiques en CPGE (PTSI)

Lycée Franklin Roosevelt (Reims, 51) | 2023–  
Colles en MP2I, PTSI, PT

### Enseignante en mathématiques

Lycée Gustave Eiffel (Gagny, 93) | 2022–2023  
Niveaux : Seconde, Première STI2D, BTS SN. Atelier MATH.en.JEANS

### Colles en CPGE

Lycée Albert Schweitzer (Le Raincy, 93) | 2022–2023  
Niveau MPSI (1h hebdomadaire)

### Travaux Dirigés, 88h eq. TD

Université Rennes 1 (35) | 2019–2022  
L1 Sciences de la Vie (SVE) : Dérivation, Intégration, EDO linéaires

### Préparation à l'agrégation de mathématiques

Université Rennes 1 (35) | 2020–2021  
Encadrement de la leçon "Suites numériques. Convergence, valeurs d'adhérence. Exemples et applications."

### Travaux Pratiques d'informatique en Scilab et Python

Université Rennes 1 (35) | 2019–2022  
– L1 SVE : Initiation à Python (39h eq. TD)  
– Préparation à l'agrégation de mathématiques option Probabilités et Statistiques, Scilab et Python (60h eq. TD)

### Colles en CPGE

Lycée Chateaubriand (Rennes, 35) | 2018–2019  
Niveaux MP-MP\* (2h hebdomadaires)

### Cours particuliers

2015–2016  
Niveaux Terminale et CRPE

## FORMATIONS ET DIPLÔMES

### Doctorat en mathématiques, équipe Processus Stochastiques

Université Rennes 1 (35) | 2019–2022

Titre : Loi limite de modèles cinétiques inhomogènes en temps. Directeur de thèse : Mihai Gradinaru  
Étude de la convergence de système cinétique d'Équations Différentielles Stochastiques, simulation en Python.

### Master 2 mention mathématiques et applications parcours mathématiques fondamentales : parcours aléatoire – 4ème année de Magistère, mention TB

ENS Rennes & Université de Rennes 1 (35) | 2018–2019

### Reçue à l'agrégation externe de mathématique, option Probabilités et Statistiques. Rang : 62/315

ENS Rennes & Université de Rennes 1 (35) | 2017–2018

Préparation à l'agrégation – Master 2 MEEF de Mathématiques – 3ème année de Magistère, mention TB

## **Master 1 de Mathématiques – 2ème année de Magistère, mention TB**

ENS Rennes & Université de Rennes 1 (35) | 2016–2017

Admise au Concours cycle master Mathématiques de l'ENS Rennes, Rang : 6ème

## **Licence 3 de Mathématiques – 1ère année de Magistère, mention B**

ENS Rennes & Université de Rennes 1 (35) | 2015–2016

## **CPGE, Classes préparatoires MPSI-MP\*, mention TB**

Lycée La Martinière Monplaisir (Lyon, 69) | 2013–2015

## **Baccalauréat Scientifique option SVT, spécialité Mathématiques, mention TB**

Lycée Les Chassagnes (Oullins, 69) | 2013

Options Latin et Arts Plastiques

# **DIFFUSION – VULGARISATION**

---

## **Article "Ma thèse dans Tangente"**

Tangente n°208 | à paraître en novembre 2022

"Du lancer de pièce aux équations différentielles stochastiques"

## **Intervention au Rendez-vous des Jeunes Mathématiciennes et Informaticiennes**

ENS Rennes (35) | 14 novembre 2021

Conférence "Du lancer de pièce aux Equations Différentielles Stochastiques", speed-meeting.

## **Interventions dans des classes de lycée, dans le cadre du mois de l'optimisation**

Centre Scolaire St Anne (Brest, 29) et Lycée Anita Conti (Bruz, 35) | février-mars 2021

De la reine Didon au problème isopérimétrique.

## **Organisation et animation d'un atelier ludique mathématique**

Bibliothèque de Lohéac (35) | 17 octobre 2020

Présentation des flexagones avec un conte de Marie Lhuissier, construction de divers flexagones, découpage de formes polygonales d'un seul coup de ciseaux, Bazar Bizarre.

## **Animation du stand de l'IRMAR au Village des Sciences**

(Rennes, 35) | 2018–2021

## **Intervention auprès de stagiaires de 3ème en observation**

IRMAR (Rennes, 35) | février 2020

Réflexions sur le paradoxe de Simpson et autres paradoxes statistiques.

## **Animation en école primaire, dans le cadre du Festival des Sciences**

(Mélesse, 35) | octobre 2019

# **ARTICLES DE ECHERCHE**

---

## **Scaling limit of a kinetic inhomogeneous stochastic system in the quadratic potential,**

T. Cavallazzi et E. Luirard, DCDS

## **Kinetic time-inhomogeneous Lévy-driven model, M. Gradinaru et E. Luirard (soumis), 2021**

**Asymptotic behavior for a time-inhomogeneous Kolmogorov type diffusion, M. Gradinaru et E. Luirard,**  
accepté à ESAIM : Probability and Statistics

# **DIVERS**

---

2022 – **Gestes, posture et voix : décoder ses micro-gestes pour enseigner**

2021 – **Premiers Secours en Santé Mentale**

2014 – **Permis de conduire**

2012 – **Certificat de Compétences de Citoyen de Sécurité Civile : Prévention et Secours Civiques de niveau 1**

# **CENTRES D'INTÉRÊT**

---

- Lecture (romans)
- Activités artistiques : dessin (crayon et pastels, 5 ans de cours), photographie, céramique en atelier (>10 ans).
- Piano (depuis 5 années)
- Ski de skating, randonnée, pilates
- Voyages et découverte de nouvelles cultures