

Maylis Varvenne

Attaché Temporaire d'Enseignement et de
Recherche

57 rue Saint Roch
31400 Toulouse

✉ maylis.varvenne@ut-capitole.fr

Université de Toulouse 1 Capitole
Toulouse School of Economics (TSE)

🌐 <https://perso.math.univ-toulouse.fr/mvarvenn/>
28 ans

Formation/Diplômes

- 2016 – 2019 **Doctorat de Mathématiques : Ergodicité des équations différentielles stochastiques fractionnaires et problèmes liés**, *Institut de Mathématiques de Toulouse*.
Directeurs de thèse : F.Panloup et L.Coutin.
- 2012 – 2016 **Magistère de Mathématiques de Rennes**, *Université Rennes 1, ENS Rennes*.
- 2016 **Master Recherche Mathématiques**, *Université de Toulouse 3*.
Parcours Probabilités et Statistiques, mention TB.
- 2015 **Agrégation externe de mathématiques**, Rang 61/274.
- 2015 **Master Mathématiques**, *Université de Rennes 1, ENS Rennes*.
Métiers de l'Enseignement, mention TB.
- 2014 **Licence de Physique**, *Université de Rennes 1, ENS Rennes*.
Mention B.
- 2013 **Licence de Mathématiques**, *Université de Rennes 1, ENS Rennes*.
Parcours Recherche et Agrégation, mention B.
- 2009 – 2012 **CPGE MPSI/MP**, *Lycée Louis Barthou, Pau (64)*.
- 2009 **Baccalauréat scientifique**, *Lycée Marie Curie, Tarbes (65)*.
Spécialité mathématiques, mention TB.

Enseignement

Université de Toulouse 1 Capitole - Toulouse School of Economics

- 2020 – 2021 **TD ATOME**, *Apprentissage des techniques et outils mathématiques (18h)*.
L1 parcours Économie et Mathématiques.
- TD Analyse et optimisation**, *(18h)*.
L3 parcours Économie et Mathématiques.
- Colles de mathématiques**, *(13,5h)*.
L2 parcours Économie et Mathématiques.
- 2019 – 2021 **TD Fondamentaux en mathématiques**, *(36h/an)*.
L1 parcours Économie et Mathématiques.
- TD Pratique des mathématiques**, *(18h/an)*.
L1 parcours Économie et Mathématiques.
- Colles de mathématiques**, *(13,5h/an)*.
L1 parcours Économie et Mathématiques.
- Cours magistral et TD Statistique inférentielle**, *(30h/an et 15h/an)*.
L2 parcours Économie et Gestion.
- TD Mathématiques générales**, *(15h/an)*.
L1 parcours Économie et Gestion.
- 2019 – 2020 **TD Analyse approfondie**, *(36h)*.
L3 parcours Économie et Mathématiques.

Université de Toulouse 3

2018 – 2019 **Colles en Analyse et Probabilités**, (10h).

Préparation à l'agrégation externe de Mathématiques.

Remise à niveau en mathématiques, (6h).

L3 Statistique et Informatique Décisionnelle.

2016 – 2019 **TD Analyse/Algèbre**, ($\sim 40h/an$).

L1 Physique/Chimie et L1 Sciences de la vie et de la terre.

TP Python, ($\sim 24h/an$).

Licence 1 Cycle Universitaire Préparatoire aux Grandes Écoles.

2017 – 2018 **Colles en Analyse et Probabilités**, (6h).

L3 parcours Enseignement et Recherche.

Autres établissements

2016 – 2017 **Encadrement de TPE**, *Lycée Toulouse-Lautrec*.

Classe de Première S (dans le cadre de la formation "La générale des TPE").

Décembre 2016 **Débat « Maths et filles »**.

Préparation et animation d'un débat avec une classe de lycéens, thème : « Maths et filles ».

2015 – 2016 **Colles de mathématiques**, (2h/semaine), *Lycée Pierre de Fermat, Toulouse (31)*.

Classes de PCSI et de BCPST2.

Responsabilités

2020 – 2021 **Responsable pédagogique du cours Statistique inférentielle**, *Université de Toulouse 1 Capitole et TSE*.

2017 – 2019 **Responsable du séminaire doctorants**, *Institut de mathématiques de Toulouse*.

Équipe probabilités et statistiques.

Recherche

2020 **Publication**, *Adaptive estimation of the stationary density of a stochastic differential equation driven by a fractional Brownian motion*, **SISP** 23, pages 271–300.

En collaboration avec K.Bertin, F.Panloup et N.Klutchnikoff.

Publication, *A general drift estimation procedure for Stochastic Differential Equations with additive fractional noise*, **EJS** 2020, Vol. 14, No. 1, 1075-1136.

En collaboration avec F.Panloup et S.Tindel.

2016-2019 **Thèse soutenue le 24/06/2019**, *Ergodicité des équations différentielles stochastiques fractionnaires et problèmes liés*, sous la direction de L.Coutin et F.Panloup.

2019 **Publication**, *Concentration inequalities for Stochastic Differential Equations with additive fractional noise*, **EJP** 2019, Vol. 24, paper no. 124, 1-22.

Publication, *Rate of convergence to equilibrium for discrete-time stochastic dynamics with memory*, **Bernoulli**. Volume 25, Number 4B (2019), pages 3234-3275.

Stages

Mars – Juin **Stage de M2**, *Comportement en temps long de dynamiques fractionnaires discrètes*.

2016 Institut de Mathématiques de Toulouse, sous la direction de F.Panloup.

Juin – Juillet **Stage de M1**, *Prédiction de la structure des protéines*.

2014 EPFL (Suisse), sous la direction de P. De Los Rios et D. Malinverni.

Juin 2013 **Stage de L3**, *Chaînes de Markov, étude du mélange d'un jeu de cartes*.

Institut de mathématiques de Toulouse, sous la direction de S. Gerchinovitz.

Compétences informatiques et linguistiques

Programmation Python, Scilab, Matlab, Maple.

Bureautique Windows, Microsoft Office, Linux, L^AT_EX.

Anglais Niveau scientifique (présentations régulières en anglais durant la thèse).

Espagnol Niveau correct, étudié 10 ans.

Centres d'intérêts

Musique Pratique du chant : groupe de rock, comédie musicale, atelier d'improvisation Jazz, cours avec un coach vocal...

Danse Rock, Lindy Hop, danse contemporaine

Divers Course à pied, randonnées, Tennis Padel, jeux de société...