

Agathe Senellart

Formation

- 2022 – **Thèse de mathématiques appliquées pour la santé.**, Université de Paris-Cité, Autoencodeurs Variationnels Multimodaux pour la modélisation jointe d'images médicales multimodales..
- 2021 –2022 **Master2 - MVA (Mathématiques, Vision, Apprentissage)**, ENS Paris-Saclay, Statistiques avancées, traitement de l'image, apprentissage profond, méthodes à noyaux, géométrie riemannienne, théorie de l'apprentissage..
- 2018 – 2022 **Cycle Ingénieur Polytechnicien**, École Polytechnique, Spécialisation en parcours de maths appliquées. Optimisation, apprentissage, statistiques, traitement du signal, probabilités..
- 2016 – 2018 **Classes Préparatoires aux Grandes Écoles**, MP* Lycée Blaise Pascal, Orsay - France.
- 2016 **Baccalauréat Scientifique - Mention Très Bien (moyenne : 19.15)** , Lycée Blaise Pascal, Orsay - France.

Expérience professionnelle

- 2023-2024 **Professeur de mathématiques contractuelle au sein de l'Éducation Nationale**, Collège Louis Aragon, Villefontaine, Isère, Emploi d'un an lors d'une césure de thèse.
- 2023 **Cours de mathématiques appliquées niveau licence.**, Chargée d'un monitorat de 64h de travaux dirigés..
- Avril – Août 2021 **Stage de recherche de 5 mois au sein de l'équipe Athena**, Inria Sophia-Antipolis, Modélisation de signaux EEG avec des modèles autorégressifs. Utilisation de ces modèles pour faire de la classification et de la détection de changement..
- Juin - Août 2020 **Stage de 3 mois à l'entreprise CAILabs concevant des solutions optiques innovantes**, France, Travail de modélisation mathématique des aberrations optiques d'un microscope pour améliorer la précision des mesures. Implémentation en Python..
- Sept 2018 — Avril 2019 **Stage de 6 mois à l'Association du Locked-In Syndrome**, France, Coordinatrice d'évènements..

Projets

- 2019-2020 **Sciences Cognitives**, Projet de groupe encadré par un chercheur du laboratoire Neurospin, Conception et programmation d'une expérience comportementale portant sur l'attention. Traitement statistique pour modéliser les données obtenues avec 40 sujets..
- 2017-2018 **Informatique**, Travail d'Intérêt Personnel Encadré en Classe Préparatoire (TIPE), Apprentissage par renforcement pour jouer au jeu vidéo Atari Pong..

Autres compétences

- Langues** Français; Anglais (C1); Espagnol (B1-B2)
- IT** Maîtrise des langages Python, Latex, Pytorch. Rudiments en Java et C++.

Activités personnelles

Danse Certificat d'études en danse classique à l'issue d'un parcours professionnalisant.

Tutorat Soutien scolaire en collège au sein de l'association ZupDeco de 2021 à 2023