# Cyril Falcon

Docteur, Professeur agrégé

Saint-Germain-en-Lave Yvelines, Île-de-France **4** 07 88 37 53 47 ☑ falcon.cyril@gmail.com S cyril-falcon.github.io in falcon-cyril Nationalité française Né le 4 août 1994 à Bordeaux



Docteur en mathématiques fondamentales et spécialiste en R&D d'algorithmes pour la navigation inertielle. J'adapte les dernières avancées en estimation des processus stochastiques et en apprentissage statistique pour insuffler une dynamique innovante à l'industrie de pointe. Mon expertise scientifique et ma capacité à fédérer les équipes m'aident à catalyser les succès communs.

#### Expériences professionnelles

CDI Ingénieur R&D en Algorithmes de navigation, Exail, Saint-Germain-en-Laye.

05/23 – 1ère entreprise au monde en matière de technologies avancées pour la navigation résiliente.

- O Développement d'algorithmes de navigation inertielle par fusion de données multi-capteurs.
- O Conception de tests statistiques pour la validation et le contrôle des performances de navigation.
- O Modélisation statistique des erreurs des capteurs et évaluation des performances de navigation.
- O Publication d'un article dans un journal à comité de lecture formé d'experts internationaux.
- O Encadrement d'un stage de fin d'études de 6 mois sur le filtrage de Kalman assisté par RNN.
- CDD Chercheur en Mathématiques fondamentales, LMO (Univ. Paris-Saclay, CNRS), Orsay.
- 09/18-08/22 1ère université au monde en Mathématiques.
  - O Publication de 3 articles dans des journaux à comité de lecture formés d'experts internationaux. O Communications orales, en français et en anglais, de mes résultats dans une 10aine de séminaires.
  - O Participation à une 100aine d'exposés en français et en anglais d'experts internationaux.
  - CDD Enseignant de Mathématiques, Université Paris-Saclay, Gif-sur-Yvette.
- 09/18-08/21 Près de 200h de travaux dirigés pour une 10aine de groupes d'une 30aine d'étudiants variés.

### Diplômes et formation

- 2023 **Doctorat en Mathématiques fondamentales**, Université Paris-Saclay.
  - O Lauréat d'une allocation doctorale du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.
  - Organisation d'une 15aine de conférences pour une 40aine d'étudiants du supérieur.
  - O Encadrement d'une 10aine d'ateliers pour une 15aine d'élèves du primaire et secondaire.
  - Organisation d'une 30aine de collectes de fonds pour offrir des cadeaux aux nouveaux docteurs.
- 2018 Double diplôme Master-Magistère en Mathématiques, Université Paris-Saclay. Lauréat 2015 et 2017 d'une bourse d'excellence de 10 000€ de la fondation Jacques Hadamard.
- 2017 **Agrégation externe de Mathématiques**, **67e/3582**, Ministère de l'Éducation nationale.

## Compétences en informatique

LETEX (documents scientifiques) Expert Inkscape (dessin vectoriel) Expert MATLAB (calcul numérique) Avancé SageMath (calcul formel) Avancé

Simulink (modélisation) Intermédiaire Python (analyse de données) Intermédiaire

Langues

Français Langue maternelle Anglais Bilingue

#### Centres d'intérêt

Sports Pratique de la natation, de la course à pied, du VTT et de la randonnée en montagne.

Énigmes Création et résolution d'énigmes basées sur des méthodes stéganographiques.