

Cyril Falcon

Docteur, ingénieur R&D

Saint-Germain-en-Laye
Yvelines, Île-de-France

☎ 07 88 37 53 47

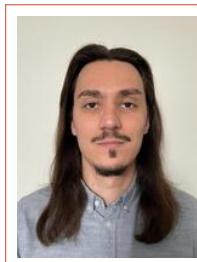
✉ falcon.cyril@gmail.com

🌐 cyril-falcon.github.io

in [falcon-cyril](https://falcon-cyril.github.io)

Nationalité française

Né le 4 août 1994 à Bordeaux



Docteur en mathématiques fondamentales de l'Université Paris-Saclay, je travaille en R&D d'algorithmes pour la détection, l'estimation et la prévision des processus stochastiques, notamment via l'apprentissage statistique appliqué aux séries temporelles. Je m'épanouis pleinement dans des environnements scientifiques multidisciplinaires et exigeants.

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.

- Développement d'algorithmes de navigation inertielle par fusion de données multi-capteurs.
- Conception de tests statistiques pour le contrôle des performances des filtres de Kalman.
- Modélisation statistique des erreurs des capteurs et évaluation des performances de navigation.
- Publication de 2 articles dans des actes de conférences internationales.
- Encadrement de 3 stages, 15 mois au total, dont un projet sur un RNN guidé par filtre de Kalman.

CDD **Chercheur en Mathématiques fondamentales**, LMO (Univ. Paris-Saclay, CNRS), Orsay.

09/18–08/22 1ère université au monde en Mathématiques.

- Publication de 3 articles dans des journaux à comité de lecture formés d'experts internationaux.
- Communications orales, en français et en anglais, de mes résultats dans une 10aine de séminaires.
- 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.

- 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.
- 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

MATLAB (analyse numérique) Avancé

Python (analyse de données) Avancé

Simulink (modélisation) Intermédiaire

Shell script (scriptage) Expert

Git (gestion de versions) Avancé

LaTeX (documents scientifiques) Expert

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.