



Antoine Gaignard

Ingénieur
doctorant en automatique

CONTACT

+33 (0)7 88 63 92 69

258 cours Gambetta,
résidence Les Tilleuls
33400 Talence

gaignard.antoine@gmail.com

FORMATION

Diplôme d'ingénieur en électronique
Spécialité automatique
ENSEIRB-Matmeca (Bordeaux INP),
Talence 2022-2023

Master 2 recherche
Spécialité AM2AS
Université de Bordeaux,
Talence 2022-2023

**Bachelor en sciences
de l'ingénieur**
ENSEIRB-Matmeca (Bordeaux INP),
Talence 2020-2021

Baccalauréat scientifique
Lycée Marcel Callo,
Redon (35600) 2017-2018

LANGUES

Anglais : C1 (IELTS : 7,5 / 9)

Français : langue maternelle

Espagnol : B1

Profil

Doctorant de l'école doctorale science physique et de l'ingénieur de l'université de Bordeaux :

- Diplôme d'ingénieur de l'ENSEIRB-Matmeca en électronique (analogique, numérique, gestion de l'énergie, traitement du signal, automatique)
- Master 2 recherche AM2AS (commande robuste H^∞ , CRONE, identification des systèmes, optimisation, Kalman, robotique, aéronautique, véhicule autonome ...)

J'aime le travail de recherche, acquérir de nouvelles connaissances, les partager et explorer les horizons mathématiques

Expérience

- Doctorat 09/2023 - 09/2026

Laboratoire IMS, UMR 5218 CNRS (Bordeaux)

Modélisation physico-chimique et prédiction de durée de vie restante de batteries lithium-ion à base de modèles dynamiques de type Takagi-Sugeno, non entier et plats.

- Stage en laboratoire de recherche 02/2023 - 07/2023

Laboratoire IMS, UMR 5218 CNRS (Bordeaux)

Adaptation du formalisme Takagi-Sugeno pour la modélisation et l'étude (observation et commande) des systèmes non linéaires à dérivées non entières

- Stage en entreprise 06/2022 - 08/2022

Société Ingeperfil membre du groupe Gutser (Barcelone)

Conception d'une loi de commande « sensorless » pour moteur asynchrone triphasé

Compétences

- Analyse des **systèmes non linéaires**, **logique floue** (Takagi-Sugeno), **systèmes à dérivées non entières**
- Synthèse de **lois de commandes** (PID, LQR, MPC...) et d'**observateurs** (Luenberger, Kalman, entrées inconnues...), **commande robuste** (H^∞ , Crone)
- Langages de programmation **matlab simulink**, C/C++, python et langage de description matériel VHDL
- Logiciels d'automatisme et d'automatique LabView et Automgen
- Logiciels de bureautique, suite office, **LaTeX**, **overleaf**