



TRISTAN RIGAUT

**Ingénieur - docteur en
mathématiques appliquées
& software engineer**

📞 +33 (0)6 10 78 16 94
✉ tristan.rigaut@gmail.com
🌐 github.com/trigaut
🌐 trigaut.github.io
📍 Paris
🚗 Permis B

🗨 Langues

🗨 Français maternel
🗨 English fluent
🗨 Español escolar

👤 Capacités

✓ Autonomie
✓ Esprit d'initiative
✓ Esprit d'équipe
✓ Curiosité scientifique

> Informatique

- **Langages** : Julia, C/C++, Typescript, Javascript, Python, Matlab, R
- **Optimisation** : Cplex, Gurobi, Clp/Cbc, Ipopt, Ecos | JuMP, PuLP, AMPL, GAMS
- **DevOps** : Serverless, Docker, Kubernetes
- **Machine Learning** : Clustering, ARMA, Régressions, Reinforcement learning
- **Web divers** : Node, React, Antd, Material UI, HTML, CSS
- **Divers** : Linux, MacOS, Windows, Git, Svn, CI/CD (Gitlab, Travis)

☰ Expériences professionnelles

- Présent** **Theodo**
Software engineer
- RATP dev** *Développement, en méthode agile, d'une application web de gestion du réseau et du personnel pour la RATP dev et ses filiales.*
Missions : Ateliers conception avec le lead dev, conception technique des fonctionnalités, développement back et front, validation avec le client à chaque fonctionnalité, cérémonies hebdomadaires.
Stack : Typescript + React + Serverless avec AWS
- Restos du coeur** *Développement bénévole d'une application pour organiser les tournées de collecte alimentaire.*
Stack : Typescript + React + ReactAdmin + Firebase
- S4** *Développement d'une stack Serverless Typescript open source pour de l'upload de fichiers sécurisé vers AWS S3.*
- 2015-2020** **Efficacity**
- 2019-2020** **Ingénieur/docteur en optimisation** - Modélisation et résolution de problèmes de gestion d'énergie avec de l'optimisation stochastique. Développement d'algorithmes et d'une application web de dimensionnement et pilotage de systèmes énergétiques locaux. Démonstration sur le pilotage thermique d'un petit bâtiment. Supervision de 2 stagiaires et d'un doctorant. Montage de projets de démonstrateurs et de partenariats industriels.
- 2016-2019** **Doctorant** - Recherches sur les méthodes de décomposition temporelle en optimisation stochastique. Application à des problèmes multi-échelle de temps de gestion d'énergie : contrôle hiérarchique de microgrids, optimisation CAPEX/OPEX d'un stockage. Développement d'une librairie d'optimisation stochastique en Julia. Développement d'une preuve de concept de système de gestion d'énergie (EMS).
- 2015-2016** **Ingénieur R&D** - Contributions au développement d'une boîte à outils Matlab pour la calibration de modèles et le contrôle optimal thermique/aérodynamique de bâtiments.

🎓 Formation

- 2016-2019** **Université Paris Est, ED MSTIC, Efficacity**
Doctorat en optimisation stochastique
Dirigé par Jean-Philippe Chancelier (ENPC) et Frédéric Bourquin (IFSTTAR). Encadré par Pierre Carpentier (ENSTA), Michel De Lara (ENPC) et Julien Waeytens (IFSTTAR).
- 2011-2014** **Ecole des Ponts Paristech**
Diplôme d'ingénieur généraliste
Mathématiques appliquées, gestion de l'énergie.

🎯 Intérêts personnels

- Actuels** *Randonnée, Voyage, Running, Restaurants, Cinéma, Escalade, Concerts, Julia, Serverless*