



# TRISTAN RIGAUT

**Ingénieur - docteur en  
mathématiques appliquées  
& développeur full stack**

📞 +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, Java
- **Optimisation** : Cplex, Gurobi, Clp/Cbc, Ipopt, Ecos | JuMP, PuLP, AMPL, GAMS
- **DevOps** : Serverless, Docker, Kubernetes
- **Machine Learning** : Clustering, ARMA, Regressions, 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 par le client à chaque fonctionnalité, cérémonies hebdomadaires.

**Frontend** : Typescript + React

**Backend** : Typescript + Serverless avec AWS

Restos du coeur *Développement bénévole d'une application pour organiser les tournées de collecte alimentaire.*

**Frontend** : Typescript + React + ReactAdmin

**Backend** : Firebase

S4 *Développement d'une stack Serverless open source pour de l'upload de fichiers sécurisé vers AWS S3.*

### 2015-2020 **Efficacity**

2019-2020 **Docteur et ingénieur R&D** - Développement 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.

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*