



**Tomi COTTRELLE**  
Paris, France  
tomi@cottrelle.com

# Ingénieur Logiciel

Ingénieur logiciel spécialisé en Nomadisme et Cloud Computing avec des pratiques DevOps. Rigoureux dans l'application des fondamentaux du génie logiciel, je m'engage à produire un code de qualité avec une forte couverture de tests. Passionné par les défis techniques à grande échelle, je vise à contribuer à l'innovation et à l'amélioration continue, tout en favorisant la collaboration et le partage des connaissances au sein de l'équipe.

## COMPÉTENCES

- Développement de logiciels en Java, Python et JavaScript
- Expérience avec des structures de données/algorithmes
- Développement d'applications web avec Angular en TypeScript, HTML et CSS
- Construction de systèmes distribués en Java Spring Boot
- Conception d'infrastructures à haute disponibilité avec Docker et Kubernetes
- Expérience avec les bases de données MySQL, PostgreSQL et MongoDB
- Expérience avec le développement Linux

## FORMATION

2021 - 2023

**DIPLÔME D'INGÉNIEUR SPÉCIALITÉ SYSTÈMES D'INFORMATION,**

EPISEN  
Créteil, France

2019 - 2021

**MASTER INFORMATIQUE SPÉCIALITÉ INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DISTRIBUÉE,**

UNIVERSITÉ PARIS DESCARTES  
Paris, France

2017 - 2018

**LICENCE INFORMATIQUE,**  
UPEM  
Champs-sur-Marne, France

2015 - 2017

**DUT INFORMATIQUE,**  
IUT PARIS DESCARTES  
Paris, France

2015

**BACCALAURÉAT SCIENTIFIQUE,**  
LYCÉE FRANÇAIS DE TANANARIVE  
Tananarive, Madagascar

## EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

SEPTEMBRE 2021 - SEPTEMBRE 2023

**INGÉNIEUR LOGICIEL,** SOCIÉTÉ GÉNÉRALE, PUTEAUX - FRANCE, ALTERNANCE

- Développement, conception et architecture logicielle d'une plateforme de trading en **Java Spring Boot** et amélioration des structures de données/algorithmes.
- Tests unitaires avec **JUnit**, **TestNG** et **Mockito** associés à chaque microservice.
- Déploiement via **Jenkins** des microservices conteneurisés avec **Docker** sur une infrastructure orchestrée par **Kubernetes**.
- Monitoring des microservices du système distribué à l'aide d'**Elasticsearch**.
- Rituels agiles SCRUM s'appuyant sur des outils comme **Jira** et **Teams**.
- Gestion de versions du projet avec **Git** et **GitHub**.

AVRIL - SEPTEMBRE 2021

**CHERCHEUR,** IRT SYSTEMX, SACLAY - FRANCE, STAGE

- Développement d'un processus de calibration automatique d'une simulation multi-agent de transport **MATSim**.
- Détection de la convergence d'une simulation via **Python** dans un environnement **Conda**.
- Normalisation des données et calcul d'objectif en utilisant des bibliothèques comme **NumPy**, **SciPy**, **Pandas** et **GeoPandas**.
- Calibration des paramètres d'une simulation grâce à des algorithmes d'optimisation stochastique comme **SPSA** et **CMA-ES**.
- Déploiement du projet sur une infrastructure **OpenStack**.
- Projet de recherche exploratoire présenté à la conférence **hEART 2022**.

FÉVRIER - AOÛT 2019

**UX/UI DESIGNER & INTÉGRATEUR,** ORCHESTRA, PARIS - FRANCE

- Conception et prototypage d'interfaces/interactions centré sur l'utilisateur pour des sites de réservation de voyage avec **Figma**.
- Intégration des maquettes en pages **HTML** responsive avec du **CSS**, **SCSS**, **Less** et **JavaScript**.
- Tests de compatibilité **multi-appareils** et **multi-navigateurs**.

JUIN - AOÛT 2018

**DÉVELOPPEUR FULL STACK,** AGILEUM, MOKA - MAURICE, STAGE

- Développement d'une application cross-platform de gestion de réunion en **C#** avec **Xamarin**.
- Développement du client web en **TypeScript** avec **Angular**.
- Développement en **JavaScript** d'une **API REST** avec **Node.js** et le framework **LoopBack**. Amélioration des structures de données/algorithmes.

AVRIL - AOÛT 2017

**DÉVELOPPEUR FRONT END,** EVERSIDE, PARIS - FRANCE, STAGE

- Refonte de l'interface web d'une plateforme de réservation événementielle en **HTML**, **CSS** et **JavaScript**.
- Développement de l'application web en **PHP** avec **Symfony**.
- Gestion du projet avec la méthode **Kanban**.

## LANGUES

- Français natif
- Anglais professionnel

## ACTIVITÉS

- Pratique la boxe depuis un an
- Joue du piano depuis peu