

+33 (0)6 48 10 03 34 jonasrenault@gmail.com https://jrenault.fr

jonasrenault

Développeur fullstack senior, je suis spécialisé dans le développement d'outils d'analyse et de visualisation de données ainsi que de modèles d'IA / ML, principalement à l'aide de frameworks Python et JavaScript. J'ai également une expertise en bases de données, ingénierie de la donnée, infrastructures cloud et DevOps. J'ai plus de quinze années d'expérience en tant qu'ingénieur logiciel, et depuis dix ans je contribue à des projets open source tout en travaillant comme ingénieur de recherche à l'Inria. Je m'intéresse au service public et aux projets qui abordent les enjeux sociaux et politiques contemporains à travers le développement de logiciels et de modèles d'IA centrés sur l'humain. J'ai l'habitude de travailler avec des équipes agiles et pluridisciplinaires pour concevoir et réaliser des solutions logicielles adaptées aux besoins. Plus récemment, j'ai pris le rôle de chef de projet et de responsable d'ingénierie dans l'optique de valoriser l'initiative, le partage de connaissances et les bonnes pratiques de développement.

# EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

TECH LEAD - INRIA

2023 - 2026

•••• Python, PyTorch, React, FastAPI

Chef de projet et responsable de l'ingénierie pour *Inria Défense & Sécurité*. Je supervise les ingénieurs de l'équipe travaillant sur des projets IA à l'état de l'art pour des applications de défense, et je contribue au développement d'algorithmes, de modèles et d'outils pour l'extraction d'information, le traitement automatique des langues et de la parole, ou la lutte contre la manipulation d'information. J'aide également à déployer, maintenir et transférer ces projets vers nos partenaires.

- Suivi et gestion de projet pour de petites équipes agiles travaillant à livrer des applications de recherche avancées à des partenaires étatiques.
- Mise en place et partage des pratiques et standards de développement au sein de l'équipe.
- Conseil aux équipes de recherche sur les choix d'architecture et les solutions technologiques.
- Travail en environnement et sur des données sensibles.

# INGÉNIEUR DE RECHERCHE - INRIA

2021 - 2022

•••• Python, Scikit-learn, Datalog, JavaScript

Ingénieur de recherche dans l'équipe PARIETAL en charge du projet *NeuroLang*. NeuroLang est un système de requête probabiliste sur des données hétérogènes, adapté en particulier aux données de neuro-imagerie, et qui s'appuie sur le langage de requêtes Datalog pour interpréter et résoudre des requêtes d'algèbre relationnelle sur un ensemble de données. J'interviens en tant qu'ingénieur pour optimiser le moteur de requêtes et contribuer au développement de l'application web associée au projet.

- Contribution aux projets open-source de l'équipe en général.
- Encadrement du travail de développement logiciel des doctorants et post-doctorants au sein de l'équipe.
- Présentation du projet ainsi que des travaux réalisés, et contribution à la rédaction d'articles et de whitepaper.

### INGÉNIEUR DE RECHERCHE - INRIA

2018 - 2020

●●●● Angular, Python, D3.js

Ingénieur de recherche dans l'équipe AVIZ en charge du projet Cartolabe. L'application web *Cartolabe* permet d'explorer de larges corpus de données présentés sous forme de carte interactive. Des algorithmes d'analyse de données permettent de produire une représentation en 2D des données, et des méthodes de visualisation avancées permettent de visualiser rapidement plusieurs millions de points dans le navigateur.

- Analyse et visualisation de grandes quantités de données (1-10M entités) extraites de domaines variés (publications scientifiques, offres d'emploi, grand débat national, ...)
- Gestion du projet en collaboration avec plusieurs équipes de chercheurs.
- Contribution à la rédaction d'articles scientifiques.

#### INGÉNIEUR DE RECHERCHE - INRIA

2015 - 2017

•••• Angular, Python, R, D3.js

Ingénieur de recherche au sein de l'équipe MODAL, en charge du développement d'une plateforme web pour l'analyse statistique de données et la visualisation interactive des résultats.

- Développement intégral de l'application.
- Pilotage du projet, conception de l'architecture, déploiement et maintenance.
- Présentation du projet lors de séminaires scientifiques.

# INGÉNIEUR R&D - WDS, A Xerox Company

2014 - 2015

•••• Java, JavaScript, Redis, PlayFramework

Intégré dans une équipe de développeurs internationaux, j'ai participé au développement d'un agent de diagnostic et résolution de problèmes pour téléphones portables. L'agent virtuel utilise des méthodes d'apprentissage machine pour diagnostiquer automatiquement le problème de l'utilisateur par une série de questions, puis propose des solutions.

- Implémentation d'algorithmes de machine learning (classification, algorithmes de recherche, ...) en collaboration avec des chercheurs du Xerox Research Center Europe.
- Développement de l'application web (front & back end).
- Travail par méthodologies agiles (pair programming, TDD, intégration continue).

#### **DÉVELOPPEUR WEB** - 7Circles

2011 - 2014

•••• Java, JavaScript, ElasticSearch, MongoDB

Développeur pour une startup spécialisée dans la conception et la réalisation de réseaux sociaux. Mise en place d'applications web riches (fil d'actualités, messagerie instantanée, cartographie, recherche et visualisation de données, ...)

- Création d'applications web adaptées aux besoins du client.
- Utilisation de bases de données NoSQL pour la recherche et l'indexation de données.

### INGÉNIEUR D'ÉTUDE - Valtech

2010 - 2011

•••• Java, JavaScript, Spring, GWT

Ingénieur consultant sur des projets de développement pour des clients variés (Louis Vuitton, Crédit Agricole, Banque de France, Gendarmerie Nationale).

- Conception de solutions logicielles en collaboration avec le client.
- Mise en place de méthodes Agiles.

### FORMATION

DIPLOME D'INGÉNIEUR EN INFORMATIQUE ET
MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES

ENSEEIHT, Toulouse

MASTER RECHERCHE EN INTELLIGENCE
ARTIFICIELLE

2009

Université Paul Sabatier, Toulouse

LICENCE ARTS PLASTIQUES, ESTHÉTIQUE ET SCIENCES DE L'ART

2015 - 2018

2006 - 2009

Université Paris 1, Paris

MASTER DE PHILOSOPHIE

2018 - 2020

Université Paris Nanterre, Nanterre

# LANGUES

FRANÇAIS

ANGLAIS

Bilingue

ESPAGNOL

Intermédiaire