

# ✧ Stage de fin d'études ✧



# Optimisation / Recherche Opérationnelle

# Calcul Scientifique & Modélisation

# (Machine Learning & IA)

## Jean POUSSET

Elève Ingénieur en  
Mathématiques Appliquées

📅 6 mois - à partir de Mars 2026

### FORMATION

#### Master Calcul Scientifique et Modélisation [Double-diplôme | Université de Rennes]

- ✦ Modélisation Mathématique de phénomènes
- ✦ Méthodes numériques / programmation scientifique

2024-2026  
Double diplôme

#### Ingénieur en Mathématiques Appliquées [INSA Rennes]

- ✦ Optimisation et Recherche Opérationnelle
- ✦ Modélisation Aléatoire
- ✦ Inférence Statistique (Machine Learning et IA)

2022-2026  
Cycle Ingénieur

#### Cycle préparatoire intégré - [INSA Rennes]

- ✦ Informatique, Physique, Chimie et Sciences Industrielles

2020-2022

### EXPÉRIENCES

#### STAGE À L'ÉTRANGER (République Tchèque)

Algorithmes Évolutionnistes pour problèmes Multi-Objectifs Stochastiques (superviseur : Dr. Jakub Kúdela - VUT Brno)

- ✦ Exploration de Monte Carlo pour l'évaluation stochastique
- ✦ Développement d'un module de test en Julia
- ✦ Travail en anglais au quotidien
- ✦ Publication d'un article scientifique (à venir)

Mai-Août 2025

#### STAGE EN LABORATOIRE (IRMAR)

Décomposition de courbes granulométriques

- ✦ Formulation en problèmes d'optimisation (NMF, LASSO, B-LASSO)
- ✦ Implémentation des différents algorithmes sur Python
- ✦ Mise à disposition des méthodes pour les géologues (Développement d'une mini appli web avec Streamlit)  
<https://granulometric-analysis.streamlit.app/>

Juin-Août 2024

#### PROJET INDUSTRIEL EN EQUIPE (ORANO)

Optimisation parallèle d'équipements d'enrichissement d'uranium

- ✦ Modélisation des nombreuses contraintes (physiques/logistiques)
- ✦ Ajout de critères de robustesse
- ✦ Utilisation de solveurs pour la programmation linéaire (Python)

Janvier-Mai 2024

#### INTÉRIMAIRE (ST Microelectronics)

Maintenance en salle blanche sur équipements lourds (>1M€)

étés 2022 & 2023

#### OUVRIER (Bardot Next)

Réalisation manuelle de pièces carbonées en autonomie

été 2021

### ENGAGEMENT

#### Secrétaire de l'Amicale des Elèves de l'INSA Rennes

- ✦ 1200 membres, 1M€ budget annuel
- ✦ Gestion des 40 clubs, organisations de grands événements
- ✦ Rédaction des contrats, déclaration URSSAF, SACEM, CNM...

2023

#### Responsable de l'installation électrique

- ✦ 200 kW / 500 k€ matériel pour la distribution
- ✦ Gestion de 5 bénévoles avec un professionnel

2022 - 2024

} Festival étudiant

#### Responsable prévention VSS / risques festifs

#### Coach de basket

- ✦ Encadrements des entraînements, matchs et réunions
- ✦ Coordination avec les dirigeants/parents

4 ans

📞 06 95 51 76 21

✉ [jean.pousset.pro@gmail.com](mailto:jean.pousset.pro@gmail.com)

🐙 [github.com/JeanPousset](https://github.com/JeanPousset)

🌐 [Jean Pousset](#)

### COMPÉTENCES

C/C++, Python,  
Julia, Matlab

Git, Unix, SQL, FEM

- ✦ Travail d'équipe
- ✦ Gestion de projet
- ✦ Communication
- ✦ Auto-formation

### 🇬🇧 LANGUES 🇩🇪

#### Anglais (C1)

- ✦ TOIEC (980/990)
- ✦ pratique professionnelle

#### Allemand (B1)

### PROJETS

↓ 1 lien GitHub / projet ↓

FEM library (C)  
Stochastic programming KEP (Julia)  
Crowd-motion (FreeFEM++)  
Multi-Objectif test module (Julia)  
UGKS implementation (C++)  
Granulometry (Web-app Python)

### RÉFÉRENCES

Disponibles sur demande

### CENTRES D'INTÉRÊT

- ✦ Sports : basket, randonnées,  
beach volley, natation
- ✦ Sciences : physique, santé, ...

# ✧ End-of-study internship ✧



# Optimization / Operational Research

# Scientific Computing & Modeling

# (Machine Learning & IA)

## Jean POUSSET

MSc. & engineering student  
in Applied Mathematics

6 month - starting from March 2026

### EDUCATION

#### MSc Scientific Computing and Modeling [Double-degree | University of Rennes]

- ✦ Mathematical modeling of phenomena
- ✦ Numerical methods & scientific programming

2024-2026  
double degree

#### Applied Mathematics Engineer [INSA Rennes]

- ✦ Optimization & Operational Research
- ✦ Stochastic modeling
- ✦ Statistical inference (Machine Learning & AI)

2022-2026  
graduate cycle

#### Integrated preparatory cycle - [INSA Rennes]

- ✦ Computer science, physics, chemistry and industrial sciences

2020-2022

### EXPERIENCE

#### INTERNSHIP ABROAD (Czech Republic)

*Evolutionary Algorithms for Stochastic Multi-Objective Problems (supervisor: Dr. Jakub Kúdela - VUT Brno)*

- ✦ Monte Carlo exploration for stochastic evaluation
- ✦ Development of a test module in Julia
- ✦ Daily professional communication in English
- ✦ Publication of a scientific article (forthcoming)

Mai-Août 2025

#### LABORATORY INTERNSHIP (IRMAR)

*Decomposition of particle-size curves*

- ✦ Formulation into optimization problems (NMF, LASSO, B-LASSO)
- ✦ Python implementation of the various linked algorithms
- ✦ Development of a mini web app with Streamlit (Enables the use of methods for geological colleagues)  
<https://granulometric-analysis.streamlit.app/>

June - August 2024

#### INDUSTRIAL TEAM PROJECT (ORANO)

*Parallel optimization of uranium enrichment equipment*

- ✦ Modeling of numerous constraints (physical/logistical)
- ✦ Addition of robustness criteria
- ✦ Comparison of solvers for linear programming (Python)

Jan. - May 2024

#### FACTORY WORKER (STMicroelectronics)

*Clean room maintenance on heavy equipment (>€1M)*

summers 2022 & 2023

#### WORKSHOP WORKER (Bardot NEXT)

*Autonomous manual production of carbon fiber parts*

summer 2021

### INVOLVEMENT

#### Secretary of the INSA Rennes Students' Association

- ✦ 1200 members, annual budget of €1M
- ✦ Management of 40 clubs, organization of major events
- ✦ Drafting of contracts, URSSAF, SACEM, CNM declarations...

2023

#### Electrical installation manager

- ✦ 200 kW / 500 k€ distribution equipment
- ✦ Management of 5 volunteers with one professional

2022 - 2024

} Student  
Festival

#### SGBV / festive risk prevention manager

#### Basketball coach

- ✦ Supervision of training sessions, matches and meetings
- ✦ Coordination with managers/parents

4 years

+33 6 95 51 76 21

[jean.pousset.pro@gmail.com](mailto:jean.pousset.pro@gmail.com)

[github.com/JeanPousset](https://github.com/JeanPousset)

[Jean Pousset](#)

### SKILLS

C/C++, Python,  
Julia, Matlab

Git, Unix, SQL, FEM

- ✦ Teamwork
- ✦ Project management
- ✦ Communication
- ✦ Scientific reading

### LANGUAGES

#### English (C1)

- ✦ TOIEC (980/990)
- ✦ professional practice

#### German (B1)

### PROJECTS

↓ 1 GitHub link / project ↓

FEM library (C)  
Stochastic programming KEP (Julia)  
Crowd-motion (FreeFEM++)  
Multi-Objectif test module (Julia)  
UGKS implementation (C++)  
Granulometry (Web-app Python)

### REFERENCES

Available on request

### INTERESTS

- ✦ Sports: basketball, hiking,  
beach volleyball
- ✦ Sciences: physics, health, ...