



# Erwan DAVID

Étudiant ingénieur CentraleSupélec - 1<sup>e</sup> année

## PROFIL

Je suis passionné de **Machine Learning** (ML).

Mon double diplôme CentraleSupélec - Arts et Métiers me donne une double casquette numérique et industrielle ainsi qu'une double compétence approche théorique scientifique et pratique avancée en science de l'ingénieur.

## CONTACT

- FRANCE
- 06 86 31 09 41
- [erwan.david@student-cs.fr](mailto:erwan.david@student-cs.fr)
- [loic.website/erwan/cv](https://loic.website/erwan/cv)
- [linkedin.com/in/erwan-david-etudiant/](https://linkedin.com/in/erwan-david-etudiant/)
- [github.com/ErwanDavidCode](https://github.com/ErwanDavidCode)

## COMPÉTENCES

Python (Numpy, Matplotlib, Keras, Sklearn, PyTorch...)  
 Développement Web (HTML, CSS, Bootstrap)  
 Git (GitLab, GitHub)  
 Catia 3DEXPERIENCE, Solidworks

### Langues :

- Français : langue maternelle
- Anglais : courant - niveau C1  
TOEIC : 950/990 – DET : 135/160
- Allemand : notions - niveau B1
- Japonais : débutant - niveau A1

## CENTRES D'INTÉRÊTS

- Natation et course (semi-marathon)
- Plongée (niveau 1)
- Jeux de sociétés stratégiques
- Bénévolat** : ARPEJ 78, la main à la pâte

## FORMATION

2023 à 2025  
Gif-sur-Yvette



CentraleSupélec

**CentraleSupélec** - Double diplôme avec Arts et Métiers  
Ingénieur Programme Grandes Écoles 1<sup>e</sup> année

- **Statistiques et probabilités**
- **Programmation, algorithmie** et complexité
- Sciences de l'ingénieurs et physique

2022



Stanford ONLINE  
DeepLearning.AI

**Specialization in machine learning**

En parallèle des cours aux Arts et Métiers, je suis les cours en ligne d'Andrew Ng de : **supervised learning, unsupervised learning, reinforcement learning and neural networks.**

2021 à 2023

Lille



Arts et Métiers

**Arts et Métiers ParisTech - ENSAM**

Ingénieur Programme Grandes Écoles 1<sup>e</sup> et 2<sup>e</sup> année.

Classement : 9<sup>e</sup>/1175 - GPA : 4/4

- **Génie mécanique, industriel, énergétique** et conception
- **Informatique**

2019 à 2021

Versailles



Lycée Sainte-Geneviève

**Lycée Sainte-Geneviève (Ginette)**

Classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE)

Maths Sup - Maths Spé : Filière PTSI - PT\* - GPA : 3.79/4

Mathématiques, Physique, Sciences de l'Ingénieur

2016 à 2019

**Lycée Félix Le Dantec** – Bac général série S mention "Très bien"

## STAGES & PROJETS

Juin 2024 à Aout 2024 - Finlande



Aalto University School of Science

**Stage assistant recherche** – stage recherche python – ML

Le but est d'améliorer le projet « Evolution naturelle » d'individus intelligents sous Python avec des techniques de **Machine Learning**: Ajout de prédation, Reproduction plus complexe, Environnement plus hostile etc.

Mars 2024 à juin 2024



CentraleSupélec

**Prédiction de voyage d'un réseau de transport** – projet python - ML

Le but est d'implémenter des algorithmes de ML de classification pour le compte de la CITiO, sous filiale de la RATPDev.

J'explore, met en place et tune des algorithmes de **Random Forest, XGboost, SVM, réseau de neurones** avec mon équipe.

Septembre 2023 à juin 2024



AUTOMATANTS

**Projets Automatants** – projet python - ML

Je fais partie d'Automatants, l'association d'IA de CentraleSupélec. J'y ai déjà réalisé plusieurs projets avec plusieurs technologies: Réseau de neurones dense **DNN**, Classification d'images **CNN**, Générateur d'images **GAN**, structure **CNN** en **U-Net**.

Septembre 2022 à juin 2023



Arts et Métiers

**Projet Evolution naturelle** – projet python Vanilla - ML

J'ai simulé l'évolution naturelle d'individus intelligents dans un environnement complexe. J'ai implémenté des algorithmes d'apprentissage par renforcement, génétiques et bruit de Perlin.

Juin 2022 à août 2022



sopra steria next

**Stage 1<sup>er</sup> année ingénieur** – stage développement python

Dans le cadre d'un projet de visualisation des accidents de la route pour le compte du Ministère de l'Intérieur, j'ai programmé en **python** un algorithme de calcul de densité surfacique (**KDE**) et de clustering (**DBSCAN**) avec **SKlearn**.

**Autres projets :**

Sur mon **GitHub** & mon **site Web**