



# Hidaya AMRHAR

## Spécialité Système Autonome – Recherche de stage de Fin d’Études (PFE)

☎ +33 6 99 79 39 57 — ✉ hidaya.amrhar8@etu.univ-lorraine.fr — Nancy, France

🌐 hidaya Amrhar

### Profil

Étudiante en troisième année dans le domaine du numérique à l’École Nationale Supérieure d’Électricité et de Mécanique à Nancy, en recherche de stage de fin d’étude.

### Compétences

#### Langages de Programmation

Python, Java, C, SQL

#### Outils Techniques

Apache Superset, Linux, MATLAB/Simulink, Arduino, Git

Algorithmes de traitement de données

Modélisation et simulation

### Langues

Anglais: Niveau B2 (Toeic)

Français: Bilingue

Arabe: Langue maternelle

### Compétences Personnelles

Travail d’équipe

Sens de l’écoute

Sens de l’organisation

Gestion du temps

### Centres d’Intérêt

Peinture

Philosophie

Écriture

Sport

### Formation

#### Cycle d’Ingénieur en Science du Numérique (ISN)

École Nationale Supérieure d’Électricité et de Mécanique (ENSEM), Nancy  
Septembre 2023 – Juin 2026

- Troisième année - Double Diplôme Master IMSD, FST Nancy (2025 – 2026) : Spécialisation en Ingénierie Mathématique, Statistiques et Données, approfondissement en analyse de données, apprentissage automatique et optimisation, projet de recherche appliqué en science des données.
- Deuxième année - Spécialisation Systèmes Autonomes (2024 – 2025) : Analyse et interprétation de données, compétences en optimisation, études des réseaux et communications, modélisation mathématique et simulation numérique.
- Première année - Tronc Commun Ingénierie Numérique (2023 – 2024) : Socle solide en mathématiques appliquées, initiation aux systèmes informatiques et réseaux, bases en programmation, introduction à l’analyse de données.

#### Classes Préparatoires aux Grandes Écoles Filière MPSI/MP (Mathématiques, Physique et Sciences de l’Ingénieur)

Lycée Moulay Youssef, Rabat, Maroc

Septembre 2021 – Juin 2023

#### Baccalauréat Sciences Mathématiques

Lycée El Yakada, Rabat, Maroc

Septembre 2020 – Juin 2021

### Expériences professionnelles

Stage d’observation : Haut-Commissariat Au Plan, Rabat, Maroc Juillet 2024 – Août 2024

- Analyse et visualisation de données statistiques
- Utilisation d’Apache Superset pour la présentation de données

Stage Master 1 : Augmentation de Données EEG/ERG par SMOTE pour la Détection de Maladies Mentales  
Juin 2025 – Juillet 2025

- Implémentation et comparaison de techniques d’augmentation de données (SMOTE, Borderline-SMOTE, ADASYN) appliquées à des signaux EEG/ERG.
- Développement et évaluation de modèles de classification supervisée (SVM, réseaux de neurones) en Python

### Projets

Bureau d’étude Twizy : Détection et reconnaissance de panneaux de signalisation routière  
2024-2025

- Acquisition et prétraitement des données visuelles.
- algorithmes de traitement d’images (Canny, SIFT, ORB)

Jeu Labyrinthe (Java, méthode Scrum)  
Octobre 2024 – Janvier 2025

- Développement d’un jeu Java avec interface graphique et programmation orientée objet.

- Projet réalisé en équipe avec méthode agile Scrum et tests.

Projet Ballon Sonde- Lycée Chopin, Nancy  
Octobre 2023– Juin 2024

- Conception d’un système d’acquisition de données météorologiques.
- Animation et encadrement de travaux pratiques.

Projet TIPE : Voiture Autonome - Fusion Multi-Capteurs  
2022-2023

- Estimation probabiliste des états dynamiques
- Exploration des techniques de fusion de données