



# Afaf Alaoui Mrani

**Doctorante en 2<sup>e</sup> année au laboratoire IMS**

## Contact

---

**Téléphone :**

+33 6 05 54 48 81

**Mail :**

[afaf.alaoui-mrani@u-bordeaux.fr](mailto:afaf.alaoui-mrani@u-bordeaux.fr)

[alaouimraniafaf@gmail.com](mailto:alaouimraniafaf@gmail.com)

**Adresse :**

1 rue du professeur Villemin,  
Résidence L'Host, Gradignan  
33170

## Compétences

---

**Programmation :**

python, matlab, C, C++, java

**Développement web :**

HTML, CSS, Bootstrap, PHP,  
MySQL.

**OS :**

Linux, Windows.

## Langues

---

**Français :** Courant

**Arabe :** Courant

**Anglais :** Niveau C1 (score  
IELTS : 7)

**Allemand :** Notions (niveau  
A1)

## Loisirs

---

Lecture, randonnée

## Formation

---

**Enseirb Matmeca**

**2019-2022**

Élève ingénieure à l'Enseirb-Matmeca (École Nationale Supérieure d'Electronique, Informatique, Télécommunications, Mathématique et Mécanique de Bordeaux), filière Télécoms.

**CPGE MP**

**2017-2019**

Classes préparatoires aux grandes écoles, filière MP (Maths et Physique).

**Lycée scientifique**

**2017**

Baccalauréat Sciences Maths, mention Très bien.

## Projets

---

**Projet S8 en communications numériques (python) :** Transmission d'images et de vidéos en temps réel depuis un ballon sonde pour l'observation de la terre .

**Projet communications numériques (matlab) :** Simulation d'un émetteur/récepteur de données ADS-B afin d'afficher en temps réel la trajectoire des avions sur une carte.

**Intelligence artificielle (bibliothèque Pytorch) :** Développement d'un réseau de neurones à convolution pour la détection des frelons dans des images issues d'une caméra positionnée à l'entrée d'une ruche d'abeilles.

## Expériences professionnelles

---

**Doctorat**

Application des méthodes de machine learning pour l'amélioration du design et du décodage des codes polaires.

**Stage PFE**

Simulation d'une partie de la chaîne de communication 5G en utilisant la bibliothèque AFF3CT (python , C++).