

# AMAL LASTAK

ÉLÈVE INGÉNIEURE EN INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET ROBOTIQUE

Rabat, Maroc • Tél. : +212 612-124695  
amallastak891@gmail.com • linkedin.com/in/amal-lastak

## FORMATION

---

**École Nationale d'Intelligence Artificielle et Digitale**

Spécialité : Robotique et Objets Connectés

**Faculté des Sciences et Techniques**

Parcours : Mathématique, Physique, Informatique

## COMPÉTENCES TECHNIQUES

---

<b>Intelligence Artificielle</b>	<b>Machine Learning</b> : XGBoost, Scikit-learn, Optimisation hyperparamètres <b>Deep Learning</b> : TensorFlow, PyTorch (CNN, RNN, Transformers, NLP) <b>Apprentissage par Renforcement</b> : Q-Learning, DQN, PPO <b>LLM</b> : Fine-tuning, RAG, API GPT/Gemini, CrewAI <b>Computer Vision</b> : OpenCV, Classification d'objets
<b>Programmation Développement</b>	Python (Flask, FastAPI, Streamlit), C/C++ (embarqué), Java <b>Web</b> : HTML/CSS/JavaScript, API REST (FastAPI) <b>Mobile</b> : Android (Java, XML) <b>Embarqué</b> : Protocoles IoT (MQTT, HTTP) <b>Programmation des Microcontrôleurs</b> : Arduino, ESP32, Raspberry pi
<b>Ingénierie &amp; Outils</b>	<b>Conception 3D</b> : SolidWorks, Altair Inspire <b>DevOps</b> : Git/GitHub, Docker, <b>Méthodologies</b> : Agile/Scrum

## PROJETS ACADÉMIQUES

---

<b>Application IA pour la Santé</b> <i>Python, XGBoost, LLM, FastAPI</i>	<b>2024</b>
— Conception et optimisation d'un modèle prédictif (XGBoost) pour l'évaluation des risques de maladies chroniques, couplé à un chatbot médical intelligent (LLM) fournissant des conseils personnalisés et sécurisés aux patients.	
— Création d'une interface interactive full-stack. Développement d'une plateforme web intuitive (Flask, Html/CSS, Bootstrap) intégrant des visualisations dynamiques des résultats médicaux et un système de recommandations préventives.	
<b>Robot Nettoyeur de Panneaux Solaires</b> <i>SolidWorks, Proteus, FastAPI</i>	<b>2025</b>
— Conception d'un robot autonome intelligent avec traitement d'image	
— Prototype physique embarqué avec intégration d'IA commander par raspberry pi	
<b>Assistant Intelligent avec RAG &amp; Gemini API</b> <i>Python, LLM, RAG</i>	<b>2025</b>
— Développement d'un assistant capable de répondre à partir de documents	
— Utilisation de gemini-1.5-flash via API	

## PROFILE

---

- Ingénieure en IA passionnée par le ML/DL, spécialisée en NLP et Computer Vision
- Recherche un stage PFA pour développer des systèmes autonomes innovants.