

# AIT SAID Nouredine

## Futur Ingénieur en Conception des Systèmes Electroniques Embarqués

**i** Age : 22 | Statut : Célibataire | Nationalité : Marocaine

**📍** Adresse : Résidence Arsonval, 16 Rue Casimir Brenier, 38000 Grenoble, France.

**☎** Tél : +33 7 67 66 91 47

**in** [linkedin.com/in/nouredine-aitsaid](https://www.linkedin.com/in/nouredine-aitsaid)

**@** [nouredine.ait-said@univ-grenoble-alpes.fr](mailto:nouredine.ait-said@univ-grenoble-alpes.fr)

**github.com/nouredine-as**

**@** [nouredine.aitsaid0@gmail.com](mailto:nouredine.aitsaid0@gmail.com)



## Expérience Professionnelle

Mars 2018 Présent	<b>PFE : Self-adaptive approximate SoC : Software platform</b>   Laboratoire TIMA   Grenoble, France <ul style="list-style-type: none"><li>&gt; Etat de l'art des techniques d'Approximate Computing.</li><li>&gt; État de l'art des plateformes et toolchains pour l'implémentation de l'Approximate Computing et supportant la nouvelle architecture RISC-V.</li><li>&gt; Familiarisation avec les outils Rocket-Chip Generator pour la conception des SoC RISC-V.</li><li>&gt; Implémentation et simulation de logiciels d'Approximate Computing sur RISC-V. – (En cours)</li></ul> <div>RISC-V ISA C/C++ Environnement Linux GNU toolchain Git</div>
Juillet Août 2017	<b>Stage Technique : Développement de Firmware Embarqué Sous-Marin</b>   ENOVA R&T   Rabat, Maroc <ul style="list-style-type: none"><li>&gt; État de l'art des méthodes et systèmes de positionnement sous-marins.</li><li>&gt; Développement et test d'un Echo-Sounder pour la mesure de profondeur sous-marine.</li><li>&gt; Établissement de communication RF et SPI entre des microcontrôleurs MSP430.</li></ul> <div>C Embarqué Code Composer Studio MSP430 Module SRM400 CC110L RF BoosterPack Analog Discovery Git</div>
Juin Juillet 2016	<b>Stage d'Initiation : Développement de Firmware Embarqué IoT</b>   AIRMOTE   Rabat, Maroc <ul style="list-style-type: none"><li>&gt; Étude et analyse du code source existant d'AIRMOTE et mesure de sa consommation.</li><li>&gt; Développement et modifications de fonctionnalités (détection de mouvements à base d'accéléromètre, alarme de déconnexion, Communication Bluetooth Low Energy BLE).</li></ul> <div>C++ ARM mbed Platform BLE Microcontrôleurs : Nordic nRF51-DK nRF51822</div>

## Formation Académique

2015 - 2018	Cycle ingénieur à l'Institut National des Postes et Télécommunications	- Ing. des Télécommunications
2013 - 2015	DEUG en Sciences de la Matière Physique, mention "Bien"	- Faculté des Sciences Semlalia Marrakech
Juin 2013	Baccalauréat filière Physique et Chimie, mention "Très Bien"	- Lycée Le Grand Atlas - Asni

## Compétences

Langages de programmation :	C/C++, Python, Assembleur (RISC-V, TI C6000, PIC18), VHDL, Java (Android niveau basique)
Plateformes :	Raspberry PI, STM32, TI MSP430, ESP32, PIC18, TI C6000 DSP, Arduino, FPGA Altera/Xilinx
Outils de Simulation :	MATLAB, ModelSim, Rocket-Chip generator, ISIS Proteus, OrCAD, Eagle
Outils de Développement :	Code::Blocks, TI Code Composer Studio, ARM mbed, KEIL µVision, STM32CubeMX, PyCharm, Eclipse, GNU toolchain, Make, Buildroot, git
Connaissances Générales :	Protocoles de Communications Systèmes Embarqués Systèmes Linux Embarqués Computer vision et traitement d'images Traitement numérique du signal sur MATLAB, DSP and FPGA Architecture des ordinateurs Flot de conception des circuits numériques VLSI Notions sur l'électronique analogique et circuits Réseaux informatiques Modélisation UML Paradigme Orienté Objet
Certifications :	"Introduction aux environnements de développement software embarqué" - Coursera "Développement des Systèmes Temps-Réel" - Coursera "Design Thinking pour l'Innovation" – En cours - Coursera

## + Projets

- > **AUTO.Connect()** : Une plateforme d'assistance à la conduite (ADAS) low-cost embarquée basée sur le traitement d'images destinée à une cible **Raspberry PI3**.  
Raspberry PI C/C++ Python pyQT XML OpenCV MATLAB Buildroot Linux Embarqué
- > **Smart Home Project** : Un système domotique à base d'**Arduino** pour la collecte et le contrôle d'équipements à distance par application mobile via Bluetooth, WiFi et GSM.  
Arduino Modules Bluetooth, Wi-Fi et GSM MIT App Inventor 2
- > **Système de gestion d'absence** :
  - > Partie Bibliographie : Étude bibliographique et état de l'art des techniques de détection et reconnaissance faciale.
  - > Partie Développement : Implémentation de ces techniques pour la gestion d'absence dans une classe.  
Python PyQT OpenCV XML Linux
- > **Émulateur de pavé tactile + Collecteur de positions GPS** sur clé USB + **Développement d'une librairie** d'interfaçage en SPI avec le gyroscope L3GD20 pour le kit STM32F429.  
C Embarqué SPI HID STM32CubeMX KEIL µVision
- > **Implémentation d'un driver VGA** interfaçant un moniteur LCD avec une carte FPGA Altera DE1.  
VHDL Quartus II
- > **Conception, synthèse et programmation d'un SoPC** : Un chronomètre basé sur un softcore NIOSII synthétisé sur FPGA Altera DE1.  
VHDL C Embarqué Quartus II Eclipse SoPC

## 🌐 Langues

- > **Français** : Bonne maîtrise
- > **Anglais** : Avancé
- > **Arabe** : Bonne maîtrise
- > **Tamazight** : Langue maternelle

## “ Distinctions et Activités Parascolaires

- > **1<sup>er</sup> Prix** à la “ALTEN Morocco Software Awards” - Fès, Maroc – 2017
- > **2<sup>ème</sup> Prix** à l'’IoT Challenge lors de l'’i-Week’17” - ENSIAS, Maroc – 2017
- > **Prix “Best Project Award”** au SEIT’17 : Internet of Things - INPT, Rabat – 2017
- > **Ex-Président** du club IEEE INPT Student Branch.
- > **Membre actif** du Club d'Électronique et Systèmes Embarqués de l'INPT.
- > **Membre** Club Affaires Sociales de l'INPT.
- > **Loisirs** : Graphic design, calligraphie arabe, volley-ball (débutant).

## “ Références

LAKRAKBI Ali, *CEO & Créateur d'AIMOTE.*

Encadrant stage d'initiation.

☎ +212 6 61 33 47 16

@ ali@aimote.co

@ alilakrakbi@gmail.com

EL ISSATI Oussama, *Professeur à l'INPT*

☎ +212 5 38 00 28 54

@ elissati@inpt.ac.ma

ES-SADAoui Redouane, *Ingénieur R&D.*

Encadrant stage technique.

☎ +212 6 24 84 46 13

@ red.essadaoui@gmail.com

KHALLAYOUNE Jamal, *Professeur à l'INPT*

☎ +212 5 38 00 28 11

@ jamal.khallaayoune@gmail.com