

# BRAHIM JARALLAH

**Ingénieur Mécatronique | Développeur Solutions Embarqués | Concepteur PCB  
Spécialiste Solutions IoT | Développeur Solutions Automobile**

 [brahim.jarallah@protonmail.com](mailto:brahim.jarallah@protonmail.com)

 +216 52 124 206

 Route de la Plage, Soliman 8020, Nabeul, Tunisie

 [LinkedIn](#) | [GitHub](#) | [GitLab](#)

---

## PROFIL PROFESSIONNEL

**Ingénieur Mécatronique** créatif et orienté solutions avec plus de 6 ans d'expérience en conception de systèmes embarqués, développement IoT et applications automobiles. Expertise prouvée dans le développement de solutions innovantes de la conception au déploiement, incluant les systèmes IoT Smart Farming, la télémétrie automobile et l'automatisation du bâtiment. Solide expertise en conception matérielle et développement logiciel avec maîtrise de multiples langages de programmation et outils CAO.

---

## COMPÉTENCES CLÉS

### Compétences Techniques

- **Langages de Programmation:** C++, Python, Java, JavaScript, HTML, Bash
- **Systèmes Embarqués:** STM32, Arduino, Raspberry Pi, Conception PCB
- **Outils CAO/Conception:** SolidWorks, CATIA, Altium Designer, AutoCAD, PTC Creo
- **Outils de Développement:** VS Code, Git, Docker, Vim
- **IoT & Protocoles:** LoRaWAN, Solutions Smart Farming, Systèmes de Télémétrie
- **Systèmes d'Exploitation:** Administration Linux, Windows

### Expertise Secteur

- Conception Circuits Embarqués & Développement PCB
- Solutions IoT & Intégration Systèmes Intelligents
- Électronique Automobile & Diagnostics
- Automatisation Bâtiment & Systèmes Photovoltaïques
- Infrastructure Cloud Computing

## Compétences Transversales

- **Gestion de Projet:** AGILE/Scrum, Formation PMP
  - **Résolution de Problèmes:** Pensée analytique, développement de solutions innovantes
  - **Communication:** Multilingue (Arabe, Français, Anglais, Allemand)
  - **Leadership:** Collaboration d'équipe et mentorat technique
- 

## EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

### Ingénieur Systèmes Embarqués | MelqartX, Tunis

*Août 2024 - Décembre 2025*

- Conception et développement de circuits embarqués pour applications automobiles incluant télémétrie, gestion de flotte et systèmes de sécurité antivol
- Implémentation de solutions électroniques automobiles avancées améliorant la surveillance véhiculaire et sécurité de 40%
- Collaboration avec équipes pluridisciplinaires pour livrer des solutions technologiques automobiles intégrées

### Superviseur Maintenance Automobile | Ennakl Automobiles "Volkswagen", Nabeul

*Mars 2024 - Août 2024*

- Supervision des opérations de maintenance véhiculaire et diagnostics techniques pour la flotte Volkswagen
- Réalisation d'analyses complètes de pannes automobiles réduisant le temps de diagnostic de 30%
- Implémentation de processus de contrôle qualité assurant 98% de satisfaction client

### Ingénieur Systèmes du Bâtiment | Mondial Security Distribution, Nabeul

*Août 2024 - Décembre 2024*

- Conception et mise en œuvre de solutions domotique, photovoltaïque et électricité du bâtiment
- Développement de systèmes bâtiments intelligents intégrés résultant en 25% d'amélioration d'efficacité énergétique
- Gestion de projets de bout en bout de la conception à l'installation

### Développeur Systèmes IoT | 3S GLOBINET, Tunis, Montplaisir

*Janvier 2019 - Mai 2019*

- Développement de solution Smart Farming IoT utilisant le protocole LoRaWAN
- Création d'un système de surveillance agricole complet augmentant la précision de prédiction de rendement de 35%
- Implémentation d'une plateforme d'analytique cloud pour insights agricoles temps réel

## **Ingénieur Infrastructure Cloud | COMPUTER SYSTEMS, Sfax**

*Janvier 2018 - Mai 2018*

- Développement et déploiement d'infrastructure Cloud Computing d'entreprise
  - Implémentation de solutions cloud évolutives réduisant les coûts opérationnels de 20%
  - Gestion d'administration réseau et déploiement de services
- 

## **FORMATION**

### **Diplôme National d'Ingénieur en Génie Mécatronique**

École Polytechnique Internationale de Tunis, Les Berges du LAC | *Septembre 2011 - Juin 2019*

### **Licence Appliquée en Technologie de l'Informatique**

Institut Supérieur des Études Technologiques, Mahdia | *Septembre 2008 - Juin 2011*

- **Spécialisation:** Administration Réseaux et Services
- **Projet de Fin d'Année:** Développement d'application de gestion commerciale avec C#.NET

### **Baccalauréat Sciences Expérimentales**

Lycée Secondaire Athar | *Juin 2008*

---

## **PROJETS CLÉS**

### **Conception PCB Onduleur Photovoltaïque | École Polytechnique Internationale**

*Octobre 2014 - Décembre 2014*

- Conception complète PCB pour onduleur photovoltaïque sous Altium Designer
- Optimisation de l'efficacité de conversion énergétique atteignant 95% de taux de conversion
- Création de documentation technique complète et protocoles de test

### **Machine Rouleuse à Tôle Industrielle | École Supérieure Privée d'Ingénierie**

*Avril 2010 - Juin 2010*

- Conception et fabrication complète de machine rouleuse à tôle industrielle
  - Intégration de systèmes mécaniques et électroniques pour fonctionnement automatisé
  - Réduction du temps de production de 50% comparé aux processus manuels
- 

## CERTIFICATIONS & FORMATIONS

- **IELTS** - Certification Langue Anglaise
  - **DELFB2** - Certification Langue Française
  - **Formation PMP** - Project Management Professional
  - **AGILE/Scrum** - Méthodologie Gestion de Projet Agile
- 

## LANGUES

- **Arabe:** Langue Maternelle
  - **Français:** Professionnel (DELF B2)
  - **Anglais:** Professionnel (IELTS)
  - **Allemand:** Conversationnel
- 

## CENTRES D'INTÉRÊT

 Production Musicale |  Voyages Internationaux |  Littérature Technique |  Projets Électronique DIY