

Mohamed Bellouch

Étudiant ingénieur en Innovation Technologique
Universiapolis – Université Internationale d'Agadir

+212 6 58 99 09 04

✉ mohamed.bellouch@e-polytechnique.ma

🐙 GitHub

🌐 LinkedIn

FORMATION

• **Universiapolis – Université Internationale d'Agadir**, Maroc

Oct 2022 – Présent

Diplôme d'Ingénieur d'état en Innovation Technologique (Programme sur 5 ans)

• **Lycée Al Imam Kastalani - Agadir**, Maroc

Diplômé : 2022

Baccalauréat Sciences Physiques – Filière Scientifique

PROJETS

• **Plateforme de Gestion et Digitalisation des Processus**

Projet Académique

Conception d'une solution full-stack dédiée à l'automatisation et à la centralisation des opérations organisationnelles.

- Conception d'une architecture applicative multi-utilisateurs avec gestion des rôles et contrôle des accès.
- Développement d'interfaces web responsives et optimisation de l'expérience utilisateur.
- Mise en place d'une synchronisation des données en temps réel et intégration backend/frontend.
- Utilisation d'outils modernes de développement et gestion collaborative du projet.

• **Système de Télégestion des Stations de Pompage Basé IoT**

ORMVA - Juillet 2025

Réalisation d'une étude approfondie sur la télégestion des stations de pompage agricoles.

- Conception et développement d'une application full-stack de télégestion pour les stations de pompage OMRVA.
- Développement d'une application web React pour le monitoring en temps réel et l'interaction à distance avec les stations d'irrigation.
- Technologies utilisées : React, Nodejs, MQTT, VPN, LoRaWan.

• **Système NLU d'Interactions Clients – Solution E-commercel IA**

Phase d'apprentissage pratique avec IBM watsonx Assistant.

- Acquisition de compétences sur la plateforme IBM watsonx : conception d'intents, création de dialogues et méthodes d'intégration.
- Technologies utilisées : IBM Watsonx Assistant, IBM Cloud.

EXPÉRIENCE

• **Stage Ingénieur Transformation Digitale**

Août 2026 – Sept. 2026

DPETL - Direction Provinciale de l'Équipement

Chtouka Ait Melloul

- Participation active à la transformation digitale des processus internes de la direction.
- Conception et développement d'une plateforme de gestion centralisée pour le suivi des carrières, le traitement des tickets et la gestion des entreprises partenaires.
- Mise en place d'une infrastructure d'hébergement localisée et sécurisée via la conteneurisation avec Docker.
- Compétences : Transformation digitale, Docker, Architecture système, Gestion de projet.

• **Stage Technicien IoT**

Juillet – Août 2025

ORMVA/SM

Agadir

- Rédaction d'un rapport technique complet (50+ pages) détaillant l'architecture système, les plateformes techniques et la stratégie d'intégration.
- Conception des systèmes locaux et globaux et élaboration d'un guide de déploiement pour la collecte et l'analyse de données capteurs en temps réel.
- Veille technologique et étude comparative des protocoles IoT (LoRaWAN, NB-IoT, 4G LTE) pour optimiser la transmission des données.
- Compétences : Gestion de projet, communication, planification, créativité.

• **Stage d'Été**

Août 2024

AutoHall

Agadir

- Assistance au suivi des stocks, à la planification des services et à l'optimisation des flux des opérations de maintenance.
- Exposition pratique aux systèmes automobiles, aux protocoles de maintenance et aux outils de gestion de concession.
- Compétences : Management, communication interne, résolution de problèmes.

COMPÉTENCES TECHNIQUES ET CENTRES D'INTÉRÊT

Langages : Python, SQL.

Bibliothèques : Pandas, Numpy, Matplotlib, Tkinter, StreamLit, Flask...

Outils Web : Nodejs, VScode, Cursor, Git, Github, Docker, Google Colab.

Logiciels : MySQLWorkbench, VScode, Cursor, LabView, PowerBI, FlexSim, Node-RED...

Frameworks en cours : ReactJs, Nextjs.

Cloud/Bases de données : MongoDB, Firebase, Bases relationnelles (MySQL, PostgreSQL), Supabase.

Cours pertinents : Cybersécurité, Systèmes d'exploitation, Programmation orientée objet, Systèmes de gestion de bases de données, Réseaux industriels.

Domaines d'intérêt : Développement Web, Infrastructures Cloud, Architecture des systèmes.

Soft Skills : Résolution de problèmes, auto-apprentissage, gestion de projet, communication, adaptabilité.

POSTES DE RESPONSABILITÉ

- **Chef de Projet – Projet Univerclubs FEECRA, Universiapolis** *2026*
 - Coordination de l'équipe et développement technique du prototype web de la plateforme (intégration de Supabase, déploiement sur Vercel et gestion via Cloudflare).
 - Présentation stratégique du projet devant un jury d'experts, démontrant la valeur ajoutée technique et permettant l'obtention de financements.
 - Traduction des besoins clients en spécifications techniques et adaptation de la solution numérique tout au long du cycle de vie du projet.
- **Coordinateur Projet – Solutions Digitales Projet Académique** *Mars 2025*
 - Coordination de la conception et du développement d'une plateforme de gestion et de digitalisation des processus.
 - Supervision de l'architecture système et organisation des différents modules applicatifs et tableaux de bord.
 - Participation à la planification technique, au suivi des tâches et à la coordination des parties prenantes du projet.
 - Gestion de l'intégration de la stack technologique et optimisation de l'expérience utilisateur.
- **Coordinateur Systèmes IoT – Projet Stations de Pompage Intelligentes ORMVA, Agadir** *Juillet 2025*
 - Direction de la conception d'un système de télégestion pour les stations de pompage agricoles.
 - Coordination de la recherche, de l'architecture système et des solutions de surveillance en temps réel.
 - Évaluation et sélection des technologies de communication (LoRaWAN, MQTT, VPN).
- **Développeur de Chatbot IA – Systèmes Conversationnels Projet IBM Watsonx**
 - Conception et mise en œuvre d'un chatbot propulsé par l'IA via IBM Watsonx Assistant.
 - Développement des flux conversationnels, des intentions et des stratégies de gestion de dialogue.
 - Intégration de la logique du chatbot pour des cas d'usage métier réels (automatisation de l'interaction client).

RÉALISATIONS

- **2^{ème} Prix – Concours d'Idées de Projets** Délivré par BOOSTHUB – Universiapolis
Associé à l'École Polytechnique d'Agadir
Récompensé pour un projet innovant offrant une solution numérique aux étudiants d'Universiapolis. *Mai 2025*

CERTIFICATS

- **Introduction à l'Intelligence Artificielle (IA)** IBM | Note obtenue : 78%
- **Transformation Digitale** University of Virginia, BCG | Note obtenue : 79,49%
- **Création de Chatbots IA sans Programmation** IBM | Note obtenue : 87,14%
- **Modern Robotics, Course 2: Robot Kinematics** Northwestern University | Note obtenue : 90,83%
- **Machine Learning: Regression** University of Washington | Note obtenue : 92,57%
- **Machine Learning Foundations: A Case Study Approach** University of Washington | Note obtenue : 91,96%
- **IA Générative : Introduction et Applicatioans** IBM | Note obtenue : 86,25%
- **L'IA pour tous (AI For Everyone)** DeepLearning.AI | Note obtenue : 88,25%
- **IA Générative : Bases du Prompt Engineering** IBM | Note obtenue : 81,42%
- **Fondamentaux de l'IA pour tous** IBM

LANGUES

Arabe (Maternel) Anglais (C2) Français (B2) Certifié Alisstissa