

# BENCHAOU Nada

 +212 6 82 29 11 14 |  Casablanca, Morocco |  bnadabenchaou@gmail.com | GitHub: BNAD-A | LinkedIn: [Nada BENCHAOU](#)

## À la recherche d'un Stage PFE 2026 en E-Santé Data engineering & Machine Learning

### A PROPOS DE MOI

Future ingénierie en Santé Digitale, ma mission est de coder le futur du soin. De la conception de bases de données robustes au développement de modèles de Machine Learning, d'Intelligence Artificielle et de Deep Learning, je relève des défis techniques qui ont un sens concret. Orientée résultats, je vois chaque projet comme une opportunité de rendre le système de santé plus intelligent, fluide et fiable. Je suis prête à transformer les pratiques médicales, une ligne de code à la fois.

### EDUCATION

<b>École Supérieure Mohammed VI d'Ingénieurs en Sciences de la Santé</b> <i>3ème année cycle d'ingénieur en digital de santé</i>	Casablanca, Maroc 2023 — 2026
• Cours pertinents : Intelligence Artificielle, Machine Learning, Deep Learning, Traitement d'Images Médicales.	
<b>École Supérieure Mohammed VI d'Ingénieurs en Sciences de la Santé</b> <i>Classes préparatoires en génie biomédical</i>	Casablanca, Maroc 2021 — 2023
<b>Escuela Técnica Superior de Arquitectura ,Universidad de Granada</b> <i>Première année d'architecture</i>	Grenade, Espagne 2020 — 2021
<b>Selectividad</b> <i>Équivalent Baccalauréat Scientifique Espagnol</i>	Grenade, Espagne 2019 — 2020
<b>Lycée Omar Ibn Abdelaziz</b> <i>Baccalauréat Scientifique</i>	Oujda, Maroc 2018 — 2019

### EXPÉRIENCES

<b>Stage technique</b> CHU Oujda, Service informatique et système d'information	Juillet - Août 2025 CHU Oujda, Maroc
• Développement d'un Système de Détection Automatique de Rétinopathie Diabétique basé sur le Deep Learning	
<b>Stage d'observation</b> CHU Oujda, Service Biomédical	Juillet 2024 CHU Oujda, Maroc
• Tournée au bloc opératoire, autotests des respirateurs et maintenance d'équipements. • Visites des services de réanimation, néonatalogie, radiologie, avec installation d'une IRM et configuration en salle d'opération	

### PROJETS

<b>Eklia – Assistant IA pour radiologues détection et rédaction automatique de rapports d'IRM cérébrales</b>	
• Conception d'un système intelligent combinant classification de tumeurs, segmentation 3D, génération automatisée de rapports médicaux à partir d'IRM multimodales et développement d'une interface web intuitive assistant les radiologues dans la visualisation, la validation et l'édition des rapports.	
• Intégration de données cliniques et d'imagerie via fusion multimodale, avec un score de Dice > 0.85.	
<b>Détection de la rétinopathie diabétique avec Double CBAM</b>	
• Conception d'un modèle de classification d'images rétiniennes intégrant un module d'attention Double CBAM pour renforcer l'extraction des caractéristiques discriminantes.	
• Déploiement d'un pipeline complet incluant prétraitement, entraînement, suivi des métriques et sauvegarde des modèles pour l'intégration future dans une plateforme de dépistage assisté.	

## **Skinia – Détection du Cancer de la Peau par IA**

- Conception d'un modèle CNN pour classifier plusieurs types de lésions dermatologiques, avec pipeline de prétraitement et optimisation.
- Développement d'une interface responsive permettant le suivi patient et la recommandation médicale.

## **DonSang – Plateforme Intelligente de Matching Donneurs/Receveurs**

- Conception d'une base de données SQL centralisant les profils médicaux et géographiques des donneurs et receveurs de sang.
- Implémentation d'un algorithme Python de matching optimisé selon les groupes sanguins et la proximité.
- Développement d'une interface web à double session : espace donneur pour la prise de rendez-vous, suivi et l'historique, et tableau de bord pour professionnel pour la gestion des besoins en transfusion.

## **EXPÉRIENCES ASSOCIATIVES**

---

### **Association et Engagements Bénévoles**

2022 — 2025

- Bénévole à **Association Tadamoun Al Amal** : Participation aux actions caritatives pendant le mois sacré du Ramadan.
- Organisation d'une action humanitaire avec **BDE de l'Université** en 2020 pour aider les sans-abris.

## **COMPÉTENCES**

---

### **Softwares**

- **Data Science & IA** : Machine Learning, Deep Learning, Data Mining, RAG, LLM
  - **Frameworks:** PyTorch, TensorFlow/Keras, Scikit-learn
- **Langages de programmation** : Python, C/C++, Matlab
- **Bases de données & Big Data** : SQL, MySQL, Hadoop, Apache Spark, Kafka, Airflow
- **Développement Web & Déploiement** : HTML, CSS, JavaScript, FastAPI
- **Outils & Productivité** : GitHub, Office 365, Power BI.

### **Soft Skills**

- Esprit d'analyse et pensée critique
- Collaboration interdisciplinaire
- Sens de l'innovation
- Rigueur et souci du détail

## **LANGUES**

---

- **Arabe** - Langue maternelle
- **Français** - Courant
- **Anglais** - Intermédiaire avancé
- **Espagnol** - Intermédiaire
- **Allemand** - Notion de base

## **CENTRES D'INTÉRÊT**

---

- Intelligence Artificielle
- Robotique
- Technologies en Santé
- Voyage



Portfolio en ligne — Projets et réalisations