



# NID MANSOUR CHAIMA

Elève ingénierie en 5ème année génie mécatronique

## PROFIL

Étudiante en 5ème année à l'Ecole Nationale des Sciences Appliquées (ENSA Tetouan), dotée d'un esprit analytique et créatif, je suis passionnée par l'ingénierie mécatronique. Je recherche un stage PFE en automatisation industrielle, robotique, maintenance ou diagnostic pour découvrir le monde industriel et y appliquer mes compétences techniques.

## EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES



### Stage de fin d'année à Capgemini Engineering, Casablanca

07/2025 - 09/2025

- Développé un système temps réel de détection et prédition de somnolence (Python, OpenCV, MediaPipe) basé sur EAR/MAR.
- Calculé un score de vigilance cumulatif et conçu une interface d'alerte progressive (visuelle/sonore).
- Intégré le système avec Simulink via TCP/IP pour simuler une réponse véhicule (lampe, affichage).
- Inspiré de la norme ISO 26262 pour garantir la sécurité fonctionnelle du système.



### Stage d'initiation à Marsa Maroc, Agadir

08/2024

- Analysé les collisions entre les chariots cavaliers et les prises de quai.
- Élaboré une liste de solutions pour améliorer la sécurité du chargement électrique des conteneurs frigorifiques.

## PROJETS ACADEMIQUES

- Conception d'un système autonome d'entretien de plante avec Arduino (capteurs d'humidité/lumière, programmation C++).
- Modélisation d'un système de stationnement automatique sous MATLAB/Simulink.
- Développement d'un bras robotique contrôlé par manette PlayStation via ESP32, avec modélisation CAO sous Catia V5.
- Modélisation des forces aérodynamiques pour système ADAS sous MATLAB/Simulink.

## EDUCATION

- Cycle d'ingénieur, génie mécatronique  
2023 - présent  
Ecole Nationale des Sciences Appliquées (ENSA Tetouan)
- Classes préparatoires intégrés  
2021 - 2023  
Ecole Nationale des Sciences Appliquées (ENSA Tetouan)
- Baccalauréat en Sciences Mathématiques A  
2020 - 2021  
Lycée Dakhla, Ouled Berhil - Taroudant

## ACTIVITÉS PARASCOLAIRES



### Présidente de l'association Futurs Ingénieurs (aFI)

02/2025 - Aujourd'hui

- Dirige une équipe de 11 membres et coordonne des projets à fort impact social (ex: Caravane Médicale, +1500 bénéficiaires).



### Secrétaire générale de l'association Futurs Ingénieurs (aFI)

02/2024 - 02/2025

- Gestion administrative et coordination de 8 projets.



### Membre actif du Club d'Echange Culturel (CETEC)

09/2021 - 05/2024

- Animation d'ateliers interculturels et prise de parole en public.

## CONTACT

📞 +212 620 950520

✉️ [itschaimanidmansour@gmail.com](mailto:itschaimanidmansour@gmail.com)

📍 Mobilité nationale

🌐 LinkedIn: Chaima NID MANSOUR

## LANGUAGES

- Arabe: langue maternelle
- Français: courant (C1)
- Anglais: intermédiaire supérieur (B2)

## LOGICIELS

- MATLAB
- Catia V5
- Vs code (Python)
- Arduino
- ESP32
- AutoCAD
- Proteus

## CERTIFICATIONS

- Advanced Driver Assistance System (ADAS), Udemy
- MATLAB/SIMULINK Masterclass - From a Beginner to an Expert, Udemy

## SOFT SKILLS

- Leadership
- Travail d'équipe
- Adaptabilité
- Prise d'initiative

## CENTRES D'INTÉRÊT

- Bénévolat
- Randonnée (Hiking)
- Tennis
- Robotique et automatisation