



**BERMONE Aboubacar 3EA,
2A en Système
Mécatronique - ENSEEIHT
(N7)**

PROJET PERSONNEL PROFESSIONNEL

**Futur Ingénieur en
Système Mécatronique**

Étudiant-Entrepreneur (SNEE) et Ingénieur en Système Mécatronique.

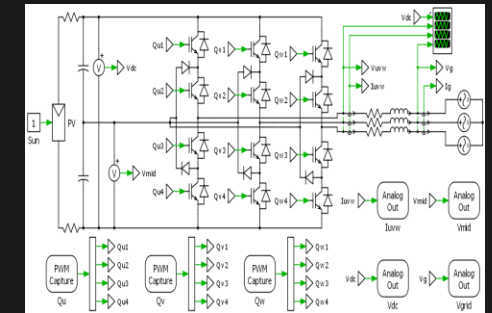
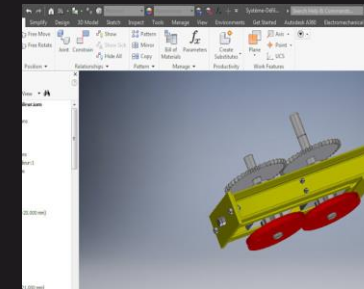
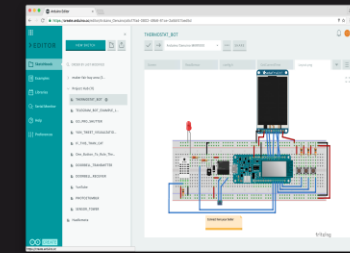
Passionné par l'Automatisme et la Robotique



Travail d'équipe et communication
technique
Autonomie et résolution de
problèmes
Adaptabilité aux nouvelles
technologies

PROFIL:

Compétences techniques:



Formation:

- **2025 – présent** : Toulouse INP-ENSEEIH (N7)
Cycle ingénieur – Électronique et Génie Électrique, parcours Énergie
- **2024– 2025**: Université de Strasbourg
Diplômé en Licence Sciences pour l'Ingénieur – parcours Mécatronique
- **2021– 2023**: OFPPT D'Oujda
Brevet de Technicien Spécialisé – parcours Mécatronique



Projet professionnel — Spécialisation en mécatronique , automatisme et robotique

Projet académique

- S8 : Systèmes mécatroniques
- S9 : Électrodynamique et mécatronique avancée
 - Modélisation électromécanique
- Commande et automatisme
 - Intégration capteurs / actionneurs

Orientation technique

- Automatisme
 - Robotique
 - Systèmes multi-physiques
 - Asservissement et contrôle
- ### Mise en pratique
- Projets mécatroniques
 - Systèmes embarqués
 - Régulation et validation expérimentale

Démarche entrepreneuriale

- Statut national étudiant-entrepreneur
- Formations entrepreneuriales en parallèle
 - Innovation technologique
- Structuration de projets deep-tech

Objectifs professionnels et personnels



Objectifs professionnels

- Se spécialiser en **systèmes mécatroniques et automatisme avancé**
- Valider le **S8 Systèmes mécatroniques** puis le **S9 Électrodynamique et mécatronique avancée**
- Développer une expertise en :
 - automatisme industriel (PLC, supervision)
 - robotique
 - commande et asservissement (PID, systèmes électromécaniques)
- Réaliser des **stages en ingénierie mécatronique / automatisme**
- Travailler sur des **systèmes à fort impact sociétal**, notamment en santé et industrie

Objectifs personnels

- Renforcer la **maîtrise de l'anglais technique** (contexte international)
 - Développer une **double compétence technique / gestion de projet**
- Améliorer l'**aisance à l'oral** et la communication technique
 - Développer un **réseau professionnel international**
- S'impliquer dans des **projets innovants à impact humain**
 - Structurer une démarche entrepreneuriale en parallèle du cursus ingénieur

FUTUR ENVISAGÉ

Métiers visés

- Ingénieur mécatronique
- Ingénieur automatisme / contrôle-commande
- Ingénieur robotique
- Ingénieur systèmes électromécaniques

Secteurs visés

- Automatisme industriel
- Mécatronique avancée
- Robotique
- Santé & dispositifs technologiques
- R&D / start-up deep-tech

Plan alternatif

- Renforcement automatisme & électrodynamique
- Autoformation ciblée (commande, robotique)
- Projets techniques personnels

Méthodes

- Projets académiques et stages
- Échanges avec ingénieurs et enseignants
- Réseaux étudiant-entrepreneur
- Veille technique (automatisme, robotique)

Actions & réalisations

- Projets mécatroniques et automatisés
- Stages en automatisme / mécatronique
- Projet entrepreneurial **CALM** (santé, rétroaction)



ANALYSE DU MARCHÉ

Chiffres clés

- Robotique industrielle : ≈ 45 Md\$ (2023)
- Croissance annuelle : $\approx 10-12\%$
- Automatisation industrielle : > 200 Md\$
- **Forte pénurie d'ingénieurs** en Europe (IFR 2023 ; MarketsandMarkets 2023)

Forces

- Forte croissance industrielle
- Domaine clé de l'**industrie 4.0**
- Applications multiples : industrie, énergie, santé
- Forte demande d'ingénieurs polyvalents

Faiblesses

- Systèmes complexes (élec + méca + contrôle)
- Coûts élevés des équipements
- Courbe d'apprentissage exigeante

Menaces

- Concurrence internationale forte
- Dépendance aux chaînes industrielles
- Évolution technologique rapide

Opportunités

- Automatisation des procédés industriels
- Robotique médicale et de service
- Transition énergétique
- Couplage **IA + commande**

Sources

- International Federation of Robotics (IFR), *World Robotics Report*, 2023
<https://ifr.org>
- MarketsandMarkets, *Industrial Automation Market*, 2023
<https://www.marketsandmarkets.com>
- Commission européenne, *Skills for Industry & Automation*, 2022–2024
<https://commission.europa.eu>

M E R C I