

MELLOUKI FILALI YASSINE

Fès, Maroc | +212-640589475 | yassinemelloukifilali@gmail.com

[LinkedIn](#) | www.melloukifilali.com

Élève-ingénieur en Génie Aéronautique et Technologies de l'Espace

Passionné par l'industrie aéronautique avec un fort intérêt pour la Qualité, les Méthodes, la Production et la Logistique. J'allie de solides compétences techniques en ingénierie (Conception CAO, Simulation Numérique CFD/FEA, Automatisation Python) à une vision stratégique globale (Supply Chain Management, Sourcing Stratégique, Gestion de projet Agile). Rigoureux et orienté résultats, je suis prêt à relever des défis exigeants dans un environnement dynamique. Mobilité nationale.

FORMATION ACADÉMIQUE

Cycle d'ingénieur, Génie Aéronautique & Technologies de l'Espace 2024 – Présent

École Nationale des Sciences Appliquées (ENSA), Safi

- Modules clés** : Aérodynamique, Technologie des propulseurs & Moteurs à piston, CFAO et chaîne numérique, Thermopropulsion, Mécanique des structures, Matériaux aéronautiques, Dessin technique et modélisation CAO, Lean Six Sigma, Mécanique des fluides appliquée, Technologie des hélices, Systèmes embarqués.

Classes Préparatoires Intégrées (Mathématiques, Physique, Ingénierie) 2021 – 2024

École Nationale des Sciences Appliquées (ENSA), Safi

- Acquisition de bases solides en sciences fondamentales, algèbre, programmation algorithmique et analyse numérique.

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Stage en Milieu Industriel (Département Production & Qualité) Juill. 2025 – Août 2025

Groupe OCP (Maroc Phosphore II), Safi

- Analyse détaillée du procédé chimique de production d'acide sulfurique et cartographie des flux de matières.
- Étude technique sur site concernant le fonctionnement, l'étalonnage et la maintenance des débitmètres industriels.
- Immersion dans le système de management intégré de l'usine : familiarisation pratique avec les exigences des normes **ISO 45001** (Santé/Sécurité), **ISO 9001** (Qualité) et **ISO 14001** (Environnement).
- Interaction avec les équipes opérationnelles pour comprendre les enjeux quotidiens de la chaîne de production et d'approvisionnement.

PROJETS INGÉNIERIE & INFORMATIQUE

Wing Generator (Automatisation Python & CAO)

Développement PyCATIA

- Développement d'un script Python capable de générer automatiquement une aile d'avion en 3D sur **CATIA V5** en moins d'une minute.
- Automatisation de la création des profils NACA, du lissage par splines et de l'application de la torsion (twist) le long de l'envergure.
- **Résultat** : Réduction drastique du temps de conception préliminaire et élimination des erreurs de tracé manuel, démontrant l'efficacité de la programmation orientée objet appliquée à l'ingénierie mécanique.

AutoPrinter (Outil d'optimisation de flux de travail)

Projet Personnel d'Amélioration (Python)

- Création d'un outil en Python pour automatiser la conversion et le formatage des fichiers de coordonnées aérodynamiques (airfoiltools).
- **Résultat** : Le temps de préparation des fichiers pour l'import dans les logiciels de simulation comme ANSYS est passé de 3 minutes à moins de 10 secondes (gain de productivité significatif).

Étude Aérodynamique, Couche Limite & Turbulence (CFD)

Projet de simulation numérique

- Mise en place de simulations numériques sur **Ansys Fluent** pour étudier l'écoulement de l'air autour des profils NACA 2412 et 0012.
- Analyse de l'impact de la couche limite et prédiction des zones de turbulence, des coefficients de portance et de traînée.

Conception Mécanique : Moteur à Piston 4 Cylindres

Projet Collaboratif (Conception & Fabrication)

- Modélisation complète en 3D des pièces du moteur (vilebrequin, pistons, bielles) via CATIA V5, incluant l'analyse des contraintes.
- Préparation de la production : élaboration des contrats de phase, définition des gammes d'usinage et fabrication des pièces sur tour et fraiseuse traditionnels.

CERTIFICATIONS & SPÉCIALISATIONS

- **Supply Chain Management (Rutgers University / Coursera)** : Maîtrise des concepts globaux d'approvisionnement.
 - **Supply Chain Planning & Operations** : Méthodes de prévision, planification des ressources, Lean Manufacturing, Six Sigma et optimisation des flux.
 - **Logistics & Sourcing** : Gestion d'entrepôt, réseaux de distribution internationaux, sélection des fournisseurs, techniques de négociation et gestion des contrats.
 - **Project Management & Strategy** : Planification (Gantt, PERT), exécution, et alignement stratégique.
- **Python Essentials 1 & 2 (Cisco Networking Academy)** : Certification attestant la maîtrise de Python, de la gestion des données, de la programmation orientée objet (POO) et de la création de modules/packages.

COMPÉTENCES TECHNIQUES & TRANSVERSALES

Ingénierie & CAO : Ansys (CFD/FEA), Abaqus, Catia V5, SolidWorks, Proteus, Lecture de plans industriels, Usinage.

Informatique & Data : Python (Pandas, PyCATIA), C/C++, SQL (MySQL), Power BI (Analyse de données), Excel avancé (VBA).

Management & Qualité : Sourcing Stratégique, Achats, Supply Chain, Lean Manufacturing, Gestion de Projet (Méthodes Agiles/Scrum), Normes ISO (9001, 14001, 45001).

Soft Skills : Leadership, Travail en équipe multidisciplinaire, Résolution de problèmes complexes, Adaptabilité.

Langues : Arabe (Natif), Français (Courant/Professionnel), Anglais (Courant/Technique).

LEADERSHIP & ENGAGEMENT ASSOCIATIF

Vice-Président (2025) / Membre Actif (2024)

2024 – Présent

Aeroclub ENSA Safi

- Participation à la vision stratégique du club, recherche de partenariats externes et encadrement des nouvelles recrues.
- Coordination de projets techniques (CAO) et organisation d'événements majeurs (AeroLegacy, formations ingénierie).

Responsable Événementiel (2025) / Membre Cellule (2024)

2023 – Présent

Club SPEAK UP (Développement personnel et Art Oratoire)

- Gestion budgétaire, planification logistique et management d'équipe pour l'organisation d'événements à succès (Team Building, événement "Ubuntu", sessions de retour d'expérience).