

EL MAATAOUI OTHMANE

Ingénieur généraliste de l'École Centrale de Nantes spécialisé en mécanique

"Motivé et curieux, en recherche d'une première opportunité à partir d'octobre 2025 dans le domaine de la mécanique"



EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

Stage PFE en simulation mécanique Avril 2025–Sept 2025

SAFRAN GROUP

- Sujet :** Mise en place de stratégies de remaillage adaptatif pour les simulations éléments finis en dynamique rapide.
- Évaluation d'outils/logiciels de génération de maillage pour la simulation EF.
- Mise en œuvre de l'adaptation locale automatique du maillage dans les zones d'intérêt pour le suivi de l'amorçage et de la propagation des fissures.
- Transfert de champs entre maillages successifs (nodal et Gauss) et rééquilibrage énergétique lors du raffinement de maillage.
- Simulation de la rupture de structures métalliques sous sollicitations d'impact.
- Post-traitement: analyse des contraintes et étude de la déformation mécanique de pièces métalliques endommageables soumises à un crash.
- Validation des calculs éléments finis à l'aide de données de référence.

Projet académique collaboratif Nov 2024–Mars 2025

BEYOND AERO

- Sujet :** Modélisation et optimisation d'une hélice carénée e-shroud prop .
- Dimensionnement et simulation EF statique d'un FAN BLADE (tissé 3D).
- Analyse modale et simulation de la fatigue vibratoire des bras structuraux

Stagiaire en génie mécanique Juin 2024–Juil 2024

SAFRAN GROUP

- Conception CAO et modélisation mécanique des outillages.
- Support assemblage et usinage des pièces du moteur CFM56-5B/7B.
- Traitement des non-conformités et des changements à la définition CAD.

Stagiaire en gestion de projet Juin 2022–Juil 2022

TGCC(Travaux Généraux de Construction de Casablanca)

- Création des levées de réserve sur Excel et management du projet(Anfa 212).

DIPLÔMES ET FORMATIONS

Diplôme d'ingénieur généraliste

École Centrale De Nantes

Sept 2023 – Oct 2025, Nantes

-Mots clés : Simulation mécanique par éléments finis,calcul de structure,matériaux, analyse dynamique, composites, résistance aux crash, fatigue et rupture.

Diplôme d'ingénieur d'état

École Hassania Des Travaux Publics

Sept 2021 – Juil 2023, Maroc

-Mots clés :RDM,MEF,mécaniques des solides,Matériaux,calcul de structure.

Classes préparatoires aux grandes écoles PSI

Lycée Ibn Timiya

Sept 2019 – Juil 2021, Maroc

-Rang : 56 au niveau national marocain(concours national commun d'admission aux grandes écoles d'ingénieurs)

CONTACT

Email: elmaataouiothmane19@gmail.com

Adresse: Massy, Île de France

Téléphone : +33744878303

Age : 24 ans

SOFT SKILLS

Engagement

Esprit d'équipe

Sens d'organisation & adaptation

Polyvalence

LANGUES

-Arabe :langue Maternelle

-Français :Courant

-Anglais :Courant

COMPÉTENCES

Simulation par éléments finis (FEA)
Analyses de tenues statiques et dynamiques
Modélisation et calculs de fatigue
Science des matériaux
Calcul de structure
Conception mécanique CAO
Cotation & tolérancement (GD&T)
Procédés de production et fabrication
Pilotage industriel
Couplage thermomécanique
Aérodynamique, thermique et CFD
Programmation Python
Finance et Management d'entreprise

OUTILS INFO

débutant C,C++,Amesim,Cast3M,SAP

intermédiaire Samcef,AutoCAD,Matlab
Z-set,Solidworks
Robot Structural Analysis
Nastran & Patran

Avancée Ansys,Abaqus,Ansa/Gmsh
Catia,Muscat/mmg-tools
Python,Starccm+

CENTRE D'INTÉRÊT

Football

Basketball

Voyage

Bénévolat (Association COP1)