



Mohamed BA-SIDI

Élève ingénieur spécialisé en mécanique des structures et en tribologie

Je suis à la recherche d'un stage de fin d'études de 6 mois à partir du 1er avril 2025, dans le domaine de la mécanique des structures, qui constitue mon domaine de prédilection. Curieux et polyvalent, je reste également ouvert à des opportunités en tribologie, un domaine connexe qui m'intéresse pour ses liens avec les matériaux et les surfaces.



✉ mohamedbassidi2002@gmail.com

🇲🇦 Marocain

🏠 Lyon

☎ +33 7 59 52 26 58

📅 22 ans

📄 Permis B

Diplômes et Formations

- **Master mécanique: Tribologie et Ingénierie des Surfaces.**
Centrale Lyon
09/2024 – 09/2025 *Écully*
- **DESECL- Option: Aéronautique, filière: matériaux et structures**
Centrale Lyon
09/2024 – 09/2025 *Écully*
- **Diplôme d'ingénieur généraliste**
ARTS ET METIERS
2020 – 2025 *Maroc*
Expertise en génie mécanique des structures.

Projets Académiques

- **Conception basée sur l'origami pour l'impression 4D de structures déployables.**
2024
Concevoir des structures déployables autonomes.
Mots clés: art du pliage, matériaux intelligents (matériaux à mémoire de forme, 4D, stimulus)
- **Étudier les propriétés mécaniques des pièces fabriquées par l'impression 3D.**
2024
Mots clés : Motifs de remplissages, angle d'impression, temps de fabrication, plan d'expérience.
- **Éolienne tri-pale**
2023
 - Amélioration du profil de la pale par simulation
 - Étude de la structure de éolienne**Mots clés :** coefficient de portance et de traînée.
- **Relais d'accessoires d'un avion**
2023
L'objectif de l'étude est de concevoir une solution cinématique pour répondre au cahier de charge, puis de définir un sous-ensemble du relais d'accessoires en réalisant des calculs de prédimensionnement et un dessin d'avant-projet. **Mots clés:** systèmes d'engrenages, optimisations des espaces, configuration des roulements.
- **Palan électrique**
2022
Conception et étude des mécanismes de transmissions d'un mécanisme de manutention.

Expériences professionnelles

- **Stage de fin d'année (PFA)**
JESA
06/2024 – 08/2024 *Casablanca*
Sujet de stage: Dimensionnement des appareils à pression pour l'OCP selon la Norme CODAP 2005. Création d'une note de calcul interactif sur Excel
Mots clés : Épaisseur de la virole, tubulures, trou d'homme, coefficient de soudage.
- **Stage d'initiation**
SUPER AUTO DISTRIBUTION
07/2023 – 08/2023 *Rabat*
Sujet du stage: Étude des pompes de refroidissement dans le domaine automobile.
 - Réalisation d'une étude comparative des différentes technologies de pompes de refroidissement utilisées dans l'industrie automobile.
 - Analyse des phénomènes de cavitation et proposition de solutions pour les minimiser dans les pompes étudiées.**Mots clés:** pompe centrifuge, cavitation, garniture mécanique.

Compétences

Techniques

- Conception mécanique
- Procédes de fabrication et fabrication additive (CNC/FDM/SLA) - Métrologie
- Éléments finis
- Caractérisation des surfaces (XPS/AES/SIMS/MEB/Rugosimètre)
- Métallurgie
- Usure/friction/lubrification (Tribomètre)
- CATIA/SOLIDWORKS/ABAQUS/Ansys mechanical/Ansys fluent
- CURA
- Python/Excel/Mathcad/Matlab
- Maintenance (Analyse fonctionnelle/AMDEC/Diagramme ishikawa/Analyse de fiabilité/Sûreté de fonctionnement)
- Management de projet
- Management de la qualité

Aptitudes linguistiques

Français:C2/Anglais:B2/Arabe:langue maternelle

Centre d'intérêt

F1/24h mans /Basketball/Voyages