

# Mefteh MBAREK

+222 49 06 84 20 mfmbarek@gmail.com Bureau de poste Mahdia université BP8 - 5147 Mahdia -Tunisie

in www.linkedin.com/in/mefteh-mbarek-75807885

#### **INFORMATIONS PERSONNELLES**

Date De Naissance : 01/12/1969

Situation de famille : Marié

Nationalité : Tunisienne

WhatsApp : +216 98 65 70 54

#### **OBJECTIF**

Travailler dans un environnement qui m'encourage à reussir professionnellement, où je peux utiliser mes compétences et mes connaissances de manière appropriée tout en fournissant un travail de qualité.

# **EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE**

2019 -Présent

# • Enseignant universitaire en génie mécanique

Groupe Polytechnique - Institut Supérieur des Métiers de la Mine IS2M de Zouerate - Mauritanie

- Participation au démarrage de l'institut IS2M
- Conception du plan des études de l'institut
- Mise en place à l'institut d'un centre de formation et de certification en SOLIDWORKS
- Enseignement des systèmes et technologies mécaniques, sciences et contrôle des matériaux, statique des solides, RDM, cinématique, dynamique des solides, Contrôles Non Destructifs et Surveillance et analyse vibratoire des machines tournantes.
- Encadrement des projets de fin d'études

2015 -2019

# • Professeur technologue

Institut Supérieur des Études Technologiques de Mahdia - Tunisie

- Mise en place à l'institut d'un centre de formation et de certification en SOLIDWORKS
- Enseignement des systèmes et technologies mécaniques, sciences et contrôle des matériaux, Contrôles Non Destructifs et Surveillance et analyse vibratoire des machines tournantes.
- Encadrement des projets de fin d'études

2009 -2015

## Maître Tecnologue

Institut Supérieur des Études Technologiques de Mahdia - Tunisie

- Enseignement des systèmes et technologies mécaniques, sciences et contrôle des matériaux, Contrôles Non Destructifs et Surveillance et analyse vibratoire des machines tournantes.
- Encadrement des projets de fin d'études

2002 -2009

# Technologue

Institut Supérieur des Études Technologiques de Mahdia - Tunisie

- Enseignement des systèmes et technologies mécaniques, sciences et

	contrôle des matériaux, Contrôles Non Destructifs et Surveillance et analyse vibratoire des machines tournantes Encadrement des projets de fin d'études
2000 - 2002	<ul> <li>Technologue         <ul> <li>Institut Supérieur des Études Technologiques de Sfax - Tunisie</li> <li>Responsable laboratoire CAO</li> <li>Enseignement des systèmes et technologies mécaniques, sciences et contrôle des matériaux et CAO AutoCad.</li> <li>Encadrement des projets de fin d'études</li> </ul> </li> </ul>
1997 - 2000	Assistant Technologue     Institut Supérieur des Études Technologiques de Sfax - Tunisie     Installation des équipements des laboratoires de CAO, de production et de mécanique générale     Enseignement des systèmes et technologies mécaniques, sciences et contrôle des matériaux et CAO AutoCad.
1996 - 1997	<ul> <li>Professeur d'enseignement secondaire         Lycée secondaire de Teboursouk, Beja - Tunisie         Enseignement des sciences techniques pour les élèves de 4ème et de 5ème année secondaire.     </li> </ul>
ÉDUCATION —	
2016	Doctorat génie mécanique     Ecole Nationale d'ingénieurs de Sfax - Tunisie
1999	<ul> <li>Agrégation en génie mécanique</li> <li>Ecole Supérieure des Sciences et Techniques de Tunis - Tunisie</li> </ul>
1996	<ul> <li>Master spécialisé en génie mécanique</li> <li>Ecole Supérieure des Sciences et Techniques de Tunis - Tunisie</li> <li>Mention : bien</li> </ul>
1994	<ul> <li>Maîtrise en sciences techniques- Option : génie mécanique</li> <li>Ecole Normale Supérieure de l'Enseignement Technique de Tunis - Tunisie</li> <li>Mention : Assez bien</li> </ul>
1994	<ul> <li>Certificat d'Aptitude à l'Enseignement Technique</li> <li>Ecole Normale Supérieure de l'Enseignement Technique de Tunis - Tunisie</li> <li>Mention : Assez bien</li> </ul>
1990	Baccalauréat Math Technique     Lycée Technique de Mahdia - Tunisie
COMPÉTENCES	
	Conception Assistée par Ordinateur CAO  SolidWorks  100%
	Étude des systèmes mécaniques
	80%
	Sciences et génie des matériaux
	80%

Contrôle Non Destructif (Ressuage, Magnétoscope, Ultrason, Courants de Foucault, Radiographie industrielle, Termographie infrarouge)

80%

Surveillance et analyse vibratoire des machines tournantes

80%

Compétences pédagogiques d'enseignement presentiel et à distance, Encadrement des projets tutorés et des PFE, animation des clubs de CAO,...

80%

#### LA LANGUE

Arabe : lu, écrit, parle
Français : lu, écrit, parle
Anglais : lu, écrit, parle

## STAGES PEDAGOGIQUES

- Février, Mars et Avril 1996 Stage pédagogique à l'IUT d'Annecy France. Encadreur : Mr Jean Yves HERBIN
   Activités : préparation et enseignement des cours de Conception mécanique, participation à l'encadrement des étudiants, préparation des plans de cours, visite aux entreprises et écoles d'ingénieurs : SNR, Pompes Guinard, entreprises de décolletage, entreprises ULM, Ecole d'ingénieurs de Grenoble, visite aux villes de Chambéry et Chamonix.
- Septembre 1997 Ateliers pédagogiques pour les enseignants des Instituts Supérieurs des Études Technologiques - ISET Nabeul - Tunisie
- Septembre 1998 Ateliers pédagogiques pour les enseignants des Instituts Supérieurs des Études Technologiques ISET Rades Tunisie.
- 1993/1994 Stage pédagogique aux lycées techniques d'Elouardia, et lycée secondaire de Jebel Ejloud à Tunis - Tunisie.
   Activités :
  - Enseignement technique pour les élèves en bac.
  - Enseignement technique pour les élèves en 3ème année secondaire.

#### STAGES INDUSTRIELS

- Mai 1996 : Stage industriel à la Régie Nationale de Tabac de Tunis.
- Août 1993 : Stage industriel à la Société Tunisienne d'Industrie Automobile -STIA - Sousse, Tunisie
- Août 1992 : Stage industriel aux Ateliers Mécaniques du Sahel AMS Sousse, Tunisie

## **COMMUNICATIONS**

 MBAREK M, RHAIEM S, KHARRAT M, DAMMAK M. 2016. On the tribological behavior of polyamide-steel gear: An experimental study using twin-disc setup.

International Conference on Advanced Materials, Mechanics and Manufacturing, A3M'2016. Laboratoire des systèmes électromécaniques, Ecole Nationale d'ingénieurs de Sfax - Tunisie.

- MBAREK M. 2015. Techniques de Contrôles non Destructifs: Inspection, Expertise et Sûreté de fonctionnement des systèmes industriels.
  - NDT-DAY 2.0, Mars 2015. Institut Supérieur des Sciences Appliquées et de Technologies (ISSAT) de Sousse-Tunisie.
- MBAREK M, RHAIEM S, KHARRAT M, DAMMAK M. 2014. Simulation expérimentale du comportement tribologique d'un engrenage acier/polyamide.
  - COTUME 2014, Laboratoire des systèmes électromécaniques, Ecole Nationale d'ingénieurs de Sfax Tunisie.
- MBAREK M, RHAIEM S, KHARRAT M, DAMMAK M. 2013. Simulation expérimentale des conditions de frottement et de roulement entre les dentures d'un engrenage acier/polyamide.

5ème Congrès International de Conception et de Modélisation des Systèmes Mécaniques CMSM'2013, ID309, P71. Laboratoire des systèmes électromécaniques, Ecole Nationale d'ingénieurs de Sfax - Tunisie.

## **PUBLICATION**

 MBAREK M, RHAIEM S, KHARRAT M, DAMMAK M. 2015. Experimental study of the rolling-sliding contact conditions in PA66/steel gear using twin-disc test rig: friction and wear analysis

Surface Review and Letters, Vol. 22 (2015) 1550074 (11 pages).

 MBAREK M, RHAIEM S, KHARRAT M, DAMMAK M. 2016. Experimental simulation of the friction, temperature and wear distribution for polyamidesteel gear contact using twin-disc setup.

Proc IMechE Part J: Engineering Tribology (0) 1 - 12, IMechE 2016.

#### **PROJETS**

- Mise en place d'un centre de formation et de certification en SOLIDWORKS en Mauritanie en mars 2020
  - Achat et installation du logiciel SolidWorks
  - Formation des enseignants et des étudiants
  - Organisation des sessions de certification pour les enseignants et les étudiants

## **RÉSULTATS:**

- Certification de l'institut IS2M comme : Academic Certification Provider for SOLIDWORKS
- 70 Étudiants et enseignants certifiés en CSWA SolidWorks
- 12 Étudiants et enseignants certifiés en CSWP SolidWorks
- Création d'un service de formation continue à l'IS2M de Zouerate Mauritanie en février 2023
  - Préparation des catalogues de formation pour les cadres industriels
  - Réalisation d'une formation en CND (Contrôles Non Destructifs des constructions soudées) pour les cadres de l'entreprise COMECA-SA
- Mise en place de deux centres de formation et de certification en SOLIDWORKS en Tunisie (en ISET de MAHDIA et en Polytechnique de SOUSSE) en 2012
  - Achat et installation du logiciel SolidWorks
  - Formation des enseignants et des étudiants
  - Organisation des sessions de c<mark>ertification pour les enseignants et les étudiants</mark>

## **RÉSULTATS:**

- 450 Étudiants et enseignants certifiés en CSWA SolidWorks
- 144 Étudiants et enseignants certifiés en CSWP SolidWorks
- 82 Étudiants et enseignants certifiés en CSWP-DT SolidWorks
- 67 Étudiants et enseignants certifiés en CSWP-SM SolidWorks
- 40 Étudiants et enseignants certifiés en CSWP-WD SolidWorks

## **ACTIVITÉS INDUSTRIELLES**

# • Diagnostic vibratoire

Diagnostic des équipements rotatifs de la société SINCELLA, 2010. Monastir, Tunisie

## • Diagnostic vibratoire

Diagnostic des équipements rotatifs de la Société tunisienne de l'électricité et du gaz STEG, 2016. Sousse, Tunisie

# Conception des prototypes de bouteilles de Yaourt.

Société laitière VITALAIT, Mahdia 2007 - Tunisie

# Étude mécanique du tamis de fabrication du couscous.

Étude par éléments fini avec COSMOSWORKS, dans le but de détecter les causes de fissuration de l'arbre. Société La Rose Blanche, Sousse 2008 - Tunisie

# FORMATEUR POUR LES CADRES INDUSTRIELS -

## • Contrôle Non Destructifs : contrôle des joints de soudures

Formation pour les cadres de la société COMECA-Sa de Nouadhibou, Mauritanie

#### SolidWorks

Formation pour les industriels aux centres de formation Tunisiens

## SolidWorks

Formation pour les ingenieurs d'une société de fabrication des pièces automobiles.

#### SolidWorks

Formation pour les cadres d'une société de fabrication de maintenance des systèmes pneumatiqueset hydrauliques.

## • Mécanique et maintenance industrielle

Thème: Technologies mécaniques, Contrôles et montage des roulements, Alignement des arbres et des courroies, Graissage et étanchéité, Corrosion, Contrôles des soudures par ressuage et ultrason. Sociétés: STEG, MACLADA, DEMCO.

## SolidWorks

Formation en design avec Solidworks pour les enseignants de l'Institut Superieur des Beaux-Arts de Sousse, Tunisie

#### SolidWorks

Formation de préparation à la certification pour les élèves ingénieurs de l'Ecole Nationale d'Ingénieurs de Monastir, Tunisie

## SolidWorks

Formation de préparation à la certification pour les élèves ingénieurs de l'école Supérieure Polytechnique de Sousse, Tunisie

# SolidWorks

Formation de préparation à la certification pour les élèves ingénieurs de

l'école Supérieure privée ESPRIM de Monastir, Tunisie

#### Contrôle Non Destructif

Formation en techniques de contrôles non Destructifs pour les élèves ingénieurs de l'école Supérieure privée ESPRIM de Monastir, Tunisie

#### Contrôle Non Destructif

Formation en techniques de contrôles non Destructifs pour les élèves ingénieurs de École pluridisciplinaire internationale EPI de Sousse, Tunisie

#### AutoCAD

Formation en conception assistée par ordinateur AutoCAD pour les ingenieurs d'une société de la société BritshGaz, Tunisie

# CYCLES DE FORMATION ET SÉMINAIRES

- Décembre 2015 2ème Congrès des Nouvelles Technologiques de Soudage SNTS'2015 - Sfax - Tunisie.
- Décembre 2014 1er Congrès des Nouvelles Technologiques de Soudage SNTS'2014 - Sfax - Tunisie.
- Décembre 2009 2ème Congrès Euro-Méditerranéen de la maintenance EUROMED MAINTENANCE Jerbe Tunisie.
- Avril 2008 1er Congrès des innovations mécaniques CIM'08 : "PLM Product Life Management" - Sousse - Tunisie.
- Décembre 2007 Congrès : L'ère du laser de puissance dans la découpedes matériaux en feuilles Ecole Nationale d'Ingénieurs de Monastir Tunisie.
- Avril 2006 Formation de thème : Technologies de Soudage ISET Sfax -Tunisie.
- Décembre 2005 L'Usinage à Grande Vitesse- Ecole Nationale d'Ingénieurs de Monastir - Tunisie.
- Avril 2005 Formation de thème : Contrôle et Métrologie- ISET Sfax Tunisie.
- Octobre 2003 Formation de thème : Surveillance vibratoiredes machinestournantes- ISET Nabeul - Tunisie.
- Février 2002 Formation sur le logiciel TOPSOLID ISET Rades Tunisie.

#### CERTIFICATION

#### CSWE

Certified Solidworks Mechanical Design Expert

#### CSWA

Certified Solidworks Associate

#### CSWP

Certified Solidworks Professional

#### CSWPA-DT

Certified Solidworks Professional Advanced Drawing Tools

#### CSWA-FEA

Certified Solidworks Simulation Associate

#### CSWPA-SM

Certified Solidworks Professional Advanced Sheet Metal

#### CSWPA-MM

Certified Solidworks Professional Advanced Mold Making

- CSWPA-Su
   Certified Solidworks Professional Advanced Surfacing
- CSWPA-Wd
   Certified Solidworks Professional Advanced Welding