

# Messaoud HOMMIA

Ingénieur Double Compétence

En Génie des Matériaux & Informatique

Disponibilité en mars 2020

# + 33 7 53 42 87 53

messaoud.hommia@etu.univ-lyon1.fr

F405 Résidence de Jussieu
3 Av Albert Einstein, 69100 Villeurbanne

Permis de conduire B

https://www.linkedin.com/in/messaoud-hommia-b98099152/

#### **EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES**

#### Stage - Ingénieur chercheur en Métallurgie.

# Collaboration Ascometal et LEM3-Metz. France | Mars 2019 - Août 2019

- Détermination expérimentale et modélisation informatique de l'impact d'un processus de traitement thermomécanique sur la microstructure cristallographique et les propriétés mécaniques d'un acier pour application crémaillères.
- Conception et mise en œuvre d'un protocole expérimental pour l'application d'un traitement thermomécanique à des échantillons d'acier (chauffage à haute température, laminage, refroidissement).
- Observation et analyse de la microstructure des échantillons d'acier au microscope optique et au microscope électronique à balayage.
- Détermination de la désorientation cristallographique des grains d'acier par la technique EBSD (Electron Backscatter Diffraction).
- Modélisation, avec le logiciel Merengue 2, de la microstructure cristallographique de l'acier à haute T° à partir des résultats expérimentaux obtenus à T° ambiante.

### Stage - Ingénieur en Matériaux Composites.

#### Maghreb Pipe- Msila, Algérie | Mars 2018 - Août 2018

- Elaboration et caractérisation d'un matériau composite (fibre de verre etmatrice de la résine époxy) par la technique des enroulements filamentaire.
- Étude des propriétés mécaniques effectives par la méthode d'homogénéisation.
- Modélisation de comportement élastique de ce matériau composite.
- Développement d'un code Matlab pour calculer les propriétés effectives.

#### Stage - Assistant Ingénieur en Simulation Mécanique.

# Centre de recherche CDER - Alger, Algérie | Mars 2017 - Mai 2017

- Conception du process de mise en forme par le logiciel DEFORM-3D.
- Simulation de déformation plastique d'un alliage d'Al par ce process.
- Étude paramétrique d'influence des paramètres de process sur les caractéristiques mécaniques.

#### Stage - Assistant Ingénieur inspection

#### Sonatrach- Hassi Messaoud, Algérie | Décembre 2016

L'inspection et contrôle non destructif de soudure dans l'industrie pétrolière :

- Principe de soudage et ses différents types.
- Inspection des défauts de soudage par : ultrasons, magnétoscopie, ultra-violet...

#### **FORMATIONS**

#### Bac +5 Master Compétences Complémentaires en Informatique | 2019-2020

Systèmes d'Information répartis et réseaux Université Claude Bernard Lyon 1 Lyon, France.

## Bac +5 Master en physique des Matériaux | 2018-2019

Matériaux de structure, Co-habilité avec SUPMECA Université Paris 13

Paris, France.

# Bac + 5 Master/ingénieur Génie des Matériaux et Métallurgie | 2013-2018

Métallurgie et Génie des Matériaux Ecole Nationale Polytechnique d'Alger Alger, Algérie.

# **DOMAINES DE COMPÉTENCES**

#### SYSTÉME D'INFORMATION

Systèmes d'exploitation (Windows/Linux)
Modélisation (Merise, UML)

Microsoft Office (Word, Excel, ...)

Langages de programmation (C, C++, Shell, Java, Visual Basic)

Gestion des Bases de Données (Oracle, SQL) Internet (http, html, CSS, xml, JavaScript, PHP, jQuery, Bootstrap)

Interopérabilité (OWL, Web services) Introduction au Cloud Computing (IaaS, SaaS, PaaS)

Outils de calcul numérique (Matlab) Réseaux Avancée

**Projet :** développement d'une application qui géré les déplacements d'un robot via une interface graphique Java en utilisant un IDE (Eclipse)

#### INGÉNIERIE DES MATÉRIAUX

- Réalisation des essais de dilatomètre
   Observation au microscope optique à balayage avec identification des phases.
- Modélisation et simulation des procédés industriels
- Traitement thermique.
- Conception assisté par ordinateur.
- Contrôle de qualité des pièces mécaniques.

#### **LANGUES**

Français : courant

Anglais : intermédiaire

Arabe : maternelle

# CENTRE D'INTÉRÊTS











#### **VIE ASSOCIATIVE & JOBS**

-Membre de <u>ACCA</u> (American Cultural Center in Algiers) https://dz.usembassy.gov/fr/education-culture-fr/information-resource-center-fr/

- Des discussions sur des films, des livres.
- Conversation en langue anglaise.

-Membre de <u>VIC</u> (Vision & Innovation Club) https://www.vic-enp.club/

- -Organisataire d'une compétition Arduino (wikistage)
- -Workshops, entreprenariat
- -Public speaking.
- Assistant administratif au sein de l'enterprise EBS
  - -Gestion des projets.
  - -travail en équipe.