

**Ahmed Y. - Né**  
**13003 Marseille**  
**3 ans d'expérience dont 1 à l'étranger**  
**Réf : 2004301036**

## **Ingenieur cfd (simulation numérique)**

### **Ma recherche**

---

Je recherche tout type de contrat, sur toute la région PACA, dans l'Ingenierie.

### **Formations**

---

**2018** : Bac +5 à Université de Lorraine

ASTER2 ' GENIE MECANIQUE spécialité Mécanique et énergétique : Mécanique des fluides avancée, Thermique avancée, Optimisations des systèmes énergétique, Turbomachines, Climatisation, Etudes des Echangeurs de chaleur, Energie renouvelable, métrologie, écoulements multiphasiques, Management, Réglementation et Normes / Mécanique des fluides, transfert thermique (conduction, convection, rayonnement.), rheologie, thermodynamique (générale, Moteur à combustion interne, turbine à gaz et vapeur, compresseurs.), transfert thermique avancée, Analyse numérique, outils Mathématique (équations aux dérivée partielle, équations aux dérivée ordinaire, sciences des Matériaux, maîtrise des logiciels (CDF: computational dynamic fluid), calculs sur le Matlab, Mécanique des milieux continue, thermodynamique

**2016** : Bac +5 à Université d Algérie, Algerie

MASTER 2' GENIE MECANIQUE spécialité Energétique et environnement/ Les Systèmes de Management environnemental (ISO14001, ISO9001) , transport des gaz , panneaux solaire thermique et Photovoltaïque, gestion des projets, moteur à combustion interne

**2014** : Bac +3

LICENCE EN GENIE MECANIQUE spécialité

Energétique et environnement

Thermodynamique, Transferts de chaleur (conduction et convection), rayonnement et transfert de masse, Conditionnement d'air et énergies Renouvelables, Turbomachine, Géodynamique

### **Expériences professionnelles**

---

**10/2018 à ce jour** :

Ingénieur maintenance climatisation chez SnCF

Rédaction de documents de maintenance de climatisations (TER):

- Etude technique de l'organe, incluant analyses : fonctionnelle, retour d'expérience, économique
- Rédaction de documents

- Expérimentation du document de maintenance en production, sur site de périgueux, retouches si besoin

Modification de documents de maintenance de climatisations :

- Etapes similaire à la création, avec mise à jour de l'étude technique
- Dans le cas d'une Fiche de réparation des Documents d'approbation supplémentaires seront nécessaire afin de justifier les modifications à l'approbateur

**03/2017 - 2018** :

INGENIEUR CFD (Simulation numérique) chez Solsi-cad

**02/2017 - 2017** :

PROJET AU DEPARTEMENT MECANIQUE, LABRATOIRE DE RECHERCHE chez Université De Lorraine sur Nancy

**07/2015 - 2015 :**

INGENIEUR STAGIAIRE DEPARTEMENT MECANIQUE DES FLUIDES chez Zadco, Emirats Arabes Unis

Participation à l'installation et Entretien des Turbines à gaz - Test et mesures

> Participation au Diagnostic des Compresseurs et des Turbines - Réalisation des systèmes de Test

> Participation au Suivi et Contrôle des Alternateurs - Test de Production.

> Participation à l'assistance et expertise technique

## Langues

---

Français (Oral : courant / Ecrit : expérimenté), Anglais (Oral : courant / Ecrit : expérimenté), Arabe (Oral : courant / Ecrit : expérimenté)

## Atouts et compétences

---

- Optimisation du rendement des Turbines à gaz
- Amélioration des performances d'un échangeur de chaleur
- Simulation numérique des flux aspire dans une hotte d'aspiration
- Etude réalisées sur la dispersion atmosphérique, en calculant la concentration des fumées dans l'atmosphère.
- Programmer les plans de travail dans les bases de données.
- Echanger avec les ingénieurs sur les différents projets.
- Participer aux réunions de production
- Contact avec le client avant le lancement du projet.
- Réception des cahiers des charges
- Etude des différents projets
- Rédaction des devis
- Etre en charge de modifier les maquettes 3D envoyées par le client afin de répondre aux exigences du client.
- Mise en place du calcul associé à l'étude.
- Deuxième réunion afin de s'assurer de la satisfaction du client.
- Développement du logiciel de simulation OpenFOAM
- Simplification de la géométrie
- Génération d'un maillage associé à l'étude.
- Mise en données en commençant par détailler les méthodes de calculs numériques (Schémas de discrétisations).
- Rédaction de fiches de calculs sur Excel, afin d'avoir une idée sur les performances de l'échangeur de chaleur.
- Lancement du calcul.
- Visualisations des résultats.
- Modifications des données d'entrées si nécessaire comme la vitesse du fluide afin d'avoir un échange convectif important.
- Validation des performances de l'échangeur thermique, en calculant l'efficacité de ce dernier (Un échangeur efficace aura une efficacité d'échange thermique supérieur à 85%).
- Contact avec le client en rédigeant des rapports de résultats.
- Visualiser les écoulements d'air dans la hotte.
- Visualiser les écoulements d'air au niveau des Skids.
- Apporter des solutions afin d'éviter la recirculation du fluide dans la hotte.
- Donner une explication physique, et théorique de la dispersion atmosphérique.
- Simulation de la dispersion atmosphérique, afin de visualiser la dispersion des fumées dans l'atmosphère.
- Amélioration du rendement de l'échangeur de chaleur à une valeur supérieure à 10% et ceci correspondant au cahier des charges envoyées par le client.
- Améliorer les zones de rétentions (recirculation de l'air dans la hotte), en rajoutant des déflecteurs avant l'aspiration.
- Modification des débits d'extractions en augmentant le diamètre des cheminées d'extractions de l'air.
- Validation de la simulation à l'aide du modèle théorique.
- Rédaction d'un rapport en français/anglais.
- Rédaction d'une fiche de calcul Excel.

## Centres d'intérêts

---

Animateur sportif a la Maison des jeunes de la ville de Sidi Bel Abbes (Association visant à promouvoir le lycée au niveau régional)

Football

Natation: pratique régulière, 2 fois par semaine, Crowl