

**Barbera T.** - Né en 1998  
**63000 Clermont-ferrand**  
**1 an d'expérience**  
**Réf : 2108291044**

## Ingénieur calcul de structure

### Ma recherche

---

Je recherche tout type de contrat, sur toute la région Auvergne-Rhône-Alpes, dans l'Ingénierie.

### Formations

---

**2021** : Bac +5 à Université de Nantes sur Nantes  
Master 2 Mécanique Parcours Mécanique et Fiabilité des Structures  
Cours : Méthodes éléments finis, dynamique des fluides,  
mécanique des milieux continus, plasticité, endommagement ,  
fatigue et rupture, ...

### Expériences professionnelles

---

**03/2021 - 08/2021** :  
Développement Outils de Simulation et Calculs des Pneumatiques Compétition chez Michelin Motorsport sur Clermont- Ferrand  
Implémentation de plusieurs critères de post-traitement en éléments finis (utilisation de python , Git et jupyter )  
Critères de post-traitement des contraintes, posttraitement de l'aire de contact , post-traitement la forme du pneu .  
Création d'un outils permettant d'avoir automatiquement la géométrie d'outillage de fabrication permettant de modifier les tensions et précontraintes des renforts dans le pneu impactant sa durée de vie

**04/2020 - 06/2020** :  
Implementation d'un estimateur d'erreur explicite im chez Institut De Recherche En Génie Civil Et Mécanique sur Nantes  
Coder sur Matlab un estimateur d'erreur à postérieur selon la méthodes des résidus dans un code EF 2D et comparer ses performances à d'autres estimateurs

**04/2019 - 05/2019** :  
Conception d'un démonstrateur pour le cours de vibration chez Institut De Recherche En Génie Civil Et Mécanique (gem) sur Nantes  
Création d'une manipulation pour frottement sec et visqueux  
Impression 3D de certaines pièces  
Mise en relation entre la manipulation et un capteur de rotation

### Langues

---

Français (Oral : courant / Ecrit : expérimenté)

### Logiciels

---

Pack Office, CATIA, Abaqus, Matlab

## Atouts et compétences

---

Etudier le comportement thermomécanique d'un plancher chauffant, en régime transitoire et en régime permanent sur castem

Problèmes de contact en grandes transformations hyperélastiques. Valider un code EF pour le contact en grande transformation en utilisant la méthode des solutions manufacturées.

Modélisation d'une bielle (Tenue mécanique, stabilité, analyse modale, optimisation ) sur Catia et Adina .

Conception de mécanismes complexes, Pince shrader et Actionneur de vanne papillon sur Catia

Programmation élément finis triangle plan, quadrangle plan, plaque percée quadrangle , poutre 2D (analyse statique et modale) sur Matlab

Concevoir des pièces, assemblage, mise en plan sur drafting, paramétrer les dimensions d'une pièce, calcul élément finis, optimisation de pièce

## Permis

---

Permis B