

**Raja E.** - Née en 1996  
**94230 Cachan**  
**2 ans d'expérience dont 1 à l'étranger**  
**Réf : 2010260456**

## Ingenieur génie mécanique-génie de matériaux

### Ma recherche

---

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

### Formations

---

**2020** : Bac +5 à INSTN, Ceade Saclay  
Master 2 en Matériaux pour l'Energie et Transport

**2019** : Bac +5 à ENS de Cachan sur Cachan  
Master 1 en Mécanique des Matériaux et des Structures

**2017** : Bac +5 à Faculté des Sciences Ben M'sik, Maroc  
Master 1 en Mécanique énergétique

**2016** : Bac +3 à Faculté des Sciences Ben M'sik, Maroc  
Licence Mécanique énergétique

**2013** : Bac à Académie du Grand sur Casablanca, Maroc  
Baccalauréat série sciences expérimentales option sciences physique

### Expériences professionnelles

---

#### **03/2020 - 09/2020 :**

Stage au laboratoire de Génie électrique et électronique de Paris chez Centralesupelec sur Paris  
Sujet : Blindage par matériau composite  
o Simuler le comportement de différentes solutions de blindage par matériaux composites sous COMSOL  
o Mise en oeuvre expérimentale du colaminage  
o Mesure des efficacités de blindage du composite

#### **04/2019 - 08/2019 :**

Stage chez Laboratoire Lamcos, Insa-lyon  
Sujet : Modélisation Multi échelle de contacts avec adhésion  
o Discrimination du rôle de l'adhésion et du frottement sur les caractéristiques du glissement à l'interface par le code ISAAC.  
o Modification du code ISAAC de façon à tenir compte de forces d'interaction réalistes issues de calculs de dynamique moléculaire

#### **04/2016 - 08/2016 :**

Stage chez Laboratoire Limat/faculté Des Sciences Benm'sik, Maroc  
Sujet : Caractérisation de l'interface dans un multi-matériaux  
o Etude général sur les multi-matériaux  
o Analyse des techniques expérimentales qui permettant de caractériser la rupture des interfaces interlaminaires  
o Modélisation de l'essai DCB avec prise en compte de l'endommagement dans le pli

## **2016 - 2020 :**

### **PROJETS ACADEMIQUES**

2020:

- Modélisation par dynamique des dislocations par le code NUMODIS et ParaView.

2019:

- Simulation multi-échelle en science des matériaux avec GULP et CASTEP.

- Reconception d'une boîte d'avance par Catia.

- Homogénéisation d'une plaque trouée à l'aide de Castem.

- Dimensionnement et comportement des multi-matériaux par la méthode élément finis.

2017:

- Modélisation d'une poutre en flexion et traction-compression par MEF sur matlab

- Modélisation d'une plaque en flexion et traction-compression par MEF sur matlab

2016:

- Onde et acoustique dans les fluides

- Les échangeurs thermiques

## **Langues**

---

Français (Oral : courant / Ecrit : expérimenté)

## **Logiciels**

---

Pack Office, CATIA, SolidWorks

## **Atouts et compétences**

---

Simulations multi-échelle

Procédés émergents élaboration des matériaux

Caractérisation avancés des matériaux

Propriétés fonctionnels des matériaux

Analyse des surfaces et caractérisation du vieillissement des matériaux

Caractérisation des interfaces

Gestion de projet

Modélisation, Programmation, langages :

Comsol

LabviewISAAC

Castem

Python

C/C++

Matlab

Abaqus

Fortran

Paraview

Gmsh

Numodis

## **Centres d'intérêts**

---

Football, les échecs, voyage