

# Ingénieur R&D

Recherche d'une thèse en participation à la conception et au développement d'étude en mécanique ou informatique

**ZHANG Xunjie**

23 rue de Bruxelles  
Villeurbanne, France 69100

☎ 07 53 76 25 80

✉ xunjie.zhang1215@gmail.com

## Formations

- 2018 **M2 Parcours Modélisation et Applications en Mécanique**, *Université Lyon 1*.  
Informatique, Algorithme et programmation, Mécanique non-linéaire, Mécanique des Fluides, CAO volumique, Systèmes multicorps dynamiques, Turbulence
- 2017 **M1 Parcours Mécanique**, *Université Lyon 1*.  
Atelier numérique, Algorithme, Mécanique des structures, Fluides et énergies, Solidworks, Méthodes des éléments finis, Vibration des structures, Mmc, Turbo.
- 2016 **Licence Physique**, *Université de Lyon1*.  
Statistique, C++, Nucléaire, Électromagnétisme, Mécanique quantique, Mathématique, Optique, Langage C, Physique Nucléaire
- 2013 **Université équivalent**, *Université de Wuhan (Chine)*.  
Mathématique, Optique, Langage C, Physique Nucléaire, Électromagnétisme, Français

## Expériences

- 2018 **Stagiaire - Calcul multi-échelles de la transformée de Fourier**, *LaMCoS, INSA*.  
(6 mois)
- Calculer des multi-échelles pour composites à renfort Interlock sur la base d'une approche FFT dans le logiciel Matlab.
  - Simuler la pièce du matériau composite sur la base d'une méthode FEM dans le logiciel Abaqus et rédiger la travail du logiciel pour appliquer les conditions aux limites.
  - Comparer les différences entre deux méthodes, analyser les avantages de la méthode FFT.
- 2017 **Projet 1 - Écoulement autour d'aile d'avion**, *UCBL1, Villeurbanne*.  
(6 mois)
- Calculer et simuler l'écoulement autour d'une aile d'avion avec Comsol et Python.
  - Trouver le centre de traînée et le centre de poussée.
  - Réaliser l'optimisation de la formule d'aile d'avion pour améliorer la vitesse de l'avion.
- Projet 2 - Falling down film**, *UCBL1, Villeurbanne*.
- Calculer et simuler l'écoulement de la pluie sur un pare-brise du véhicule dans le logiciel FLUENT.
  - Analyser les écoulements diphasiques.
  - Agrandir l'application des formules d'écoulement diphasique.
- 2014 **Stagiaire - Pince Optique**, *iLM, Villeurbanne*.  
(5 mois)
- Réaliser des montages avec le logiciel Labview
  - Installer les montages expérimentaux micromètre, mettre en place du laser d'éclairage.
  - Saisir la particule diélectrique ou métallique en utilisant le piégeage optique.
  - Analyser la résolution.

## Compétences

Informatique	Python, Java, Matlab, C/C++, Jupyter Notebook, SQL
Logiciels	Fluent, Creo, Solidworks, FDS, Radioss, LabView, Patran, Nastran, Adams, Abaqus
Bureautique	LaTeX, Miktex, Linux, Microsoft office
Web	HTML5, CSS
Langues	Français, Anglais, Chinois( <i>maternelle</i> )

## Compléments d'informations

Intérêts Programmation, natation, badminton, basket

Webs  