

## Parcours Scolaire

### Ingénieur Mécanique/Fluides

UCL et UCB Lyon 1 | Ecully | FR | 2021/22

Master Mécanique des Fluides et Energétique

Aérodynamique, modèles stochastiques, phénomènes critiques, écoulements instationnaires en turbomachines, stabilité des écoulements, systèmes énergétiques, fractales et chaos

Double diplôme



Polytech Lyon | Villeurbanne | FR | 2019/22

Ingénierie Mécanique

Mécanique des fluides et thermique, combustion, turbomachines, physique de la turbulence, dynamique des gaz et acoustique, thermomécanique, Simulation numérique HP, conception mécanique, vibration et acoustique, RDM.

Diplôme Ingénieur



### Diplôme Universitaire de Technologie

IUT Lyon 1 | Villeurbanne | FR | 2018/19

DUT GMP – 2<sup>ème</sup> Année directe

Conception et dimensionnement des systèmes mécaniques, méthodes de fabrication industrielles et gestion de projet



### FLE et CPGE (Prépa)

UTC | Compiègne | FR | 2015/18

FLE : Français Langue étrangère

CPGE : Tronc commun (2 ans)



## Marcio NASCIMENTO

Ingénieur R&D Mécanique

(+33) 685178572

Marcionascimento.job@gmail.com

Marcio NASCIMENTO

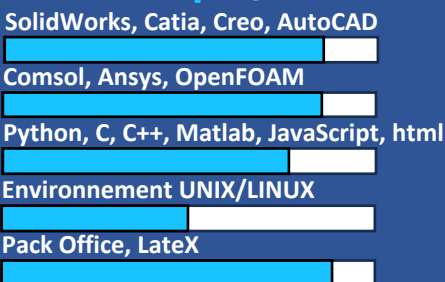
## Langues



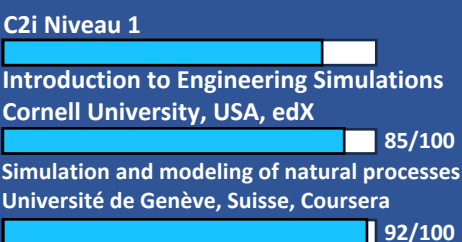
## Compétences clés

- Conception mécanique
- CFD
- Mécanique des Fluides
- Calcul de structure
- Analyse fréquentielle
- Acoustique et vibration
- Simulation numérique
- Essais en banc d'essai
- Systèmes hydrauliques
- Piézoélectricité

## Informatique/Outils



## Certifications



## Loisirs

- Dessin à main levée
- Peinture à l'aquarelle
- Portraits réalistes
- Programmation
- Projets Arduino
- Impression 3D
- Pêche sur la côte

## Expériences professionnelles

### Ingénieur R&D Mécanique

Pythéas Technology | La Ciotat | FR | depuis 10/2022

CDI

Conception, dimensionnement, modélisation et essais des systèmes hydrauliques.

- Valves hydrauliques piézoélectriques (Projet P4Hydro)
- Débitmètres digitaux

Conception, modélisation et essais des transducteurs pour l'acoustique sous-marine.

- Robots autonomes sous-marins (AUV) : tronçon acoustique

Détection de défauts par des méthodes SHM

Banc d'essai hydraulique, banc d'essai acoustique, électronique piézoélectrique etc.

Conception : SolidWorks

Modélisation Comsol: Interaction Fluide-structure, CFD, piézoélectricité, structures, Acoustique multiphysiques



### Stage Ingénieur R&D

BRGM | Orléans | FR | 04 à 09/2022

Développement des polymères riches en soufre pour la dépollution des sols en mercure.

Banc d'essai : colonnes 1D

Modélisation : Comsol Multiphysics



### Stage Assistant Ingénieur/Projet R&D

Polytech Lyon | Villeurbanne | FR | 05 à 08/2021

Simulation magnétohydrodynamique d'un fluide en rotation et la mise en évidence des modes non axisymétriques plans de l'instabilité magnéto rotationnelle (MRI)

Code python: Méthodes Spectrales et RK2/CN (temporelle)

Comparaison: Ansys, Comsol et OpenFOAM



### Stage Technicien Ingénieur R&D

JTEKT Automotive | Igny | FR | 04 à 06/2019

Re-conception des directions assistées, conception des outillages des presses hydrauliques et manuelles (emmanchement carter-tube et pallier-tube).

Modélisation et conception : SolidWorks



## Projets scolaires

Analyse statistique de la turbulence de jet inhomogène

Outils: Calcul parallèle HP, python, CFD, statistique, LINUX

Analyse asymptotique du bruit de raies des ventilateurs à basse vitesse

Outils : Python, Matlab

Résolution de l'équation de Schrödinger non-linéaire

Outils : Python, méthodes spectrales, schémas d'intégration

Thermomécanique dans les systèmes de production d'énergie

Outils : Python, lois de comportement (élastique, thermoélastique etc.)

Intégration Fluide-Structure

Outils : Python