



MATTHIEU RICARD

Doctorant CIFRE Fabrication Additive | Constellium & SIMaP

Étude de la relation microstructure/propriétés d'un alliage d'aluminium Haute Productivité pour le procédé de fusion laser sur lit de poudre

@ matthieu.jr.ricard@gmail.com

+33 7 60 88 36 16

Grenoble, France

www.linkedin.com/in/matthieu-ricard

EXPÉRIENCE

Ingénieur CIFRE | Constellium C-TEC & SIMaP

Dec 2023 – Dec 2026

Voreppe, France

- Caractérisation de la relation procédé/microstructure/propriétés mécaniques
- Impact de la composition chimique sur la productivité, microstructure et propriétés mécaniques d'un alliage d'aluminium.
- **Caractérisation multi-échelles** microstructurale (Optique, Tomographie RX, MEB, TEM) et mécanique (Microduretés, essais de traction, nano-indentation...)

Stagiaire et Ingénieur R&D | Constellium C-TEC

Mars 2023 – Nov 2023

Voreppe, France

- **Prototypage pour le développement de nouveaux alliages d'aluminium - fabrication additive (LPBF)**
- **Mesures Physiques** - Conductivité, micro-dureté (Vickers et Knoop), essais de traction
- **Analyse microstructure** - Attaques et microscopie optique (porosité, fissure)

Stagiaire R&D | TNO

Avril 2022 – Août 2022

Petten, Pays-Bas

- **Optimisation des propriétés d'une couche mince d'ITO déposé par ablation de matière par laser pulsé (PLD) pour une cellule solaire à hétérojonction (photovoltaïque)**
- Caractérisation des propriétés électriques et optiques de couches minces

Stagiaire ATE | Arkema

juin 2021 – août 2021

Arras, France

- Quantification de rejets ammoniacaux

GÉNÉRAL

Langues

- Anglais : C1 | TOEFL: 98/120 (27/11/2021)
- Espagnol : B1/B2

Logiciels et langages de programmation

- Python (Spyder, Notebook)
- Pack Office
- Abaqus®

ÉDUCATION

Université Grenoble Alpes | I-MEP² & SIMaP

Dec 2023 – Dec 2026

Saint-Martin d'Hères, France

- Doctorant au laboratoire SIMaP
- Formations variés

Mines De Paris | Sciences et Génie des Matériaux

Sept 2022 – Déc 2023

Paris, France

- École d'application
- **Cycle Ingénieur Civil** : Cours
- **Projet d'étude** : Modélisation par éléments finis de l'emboutissage d'un capot de réservoir à hydrogène. Collaboration avec Airbus.

École Polytechnique | Chimie des Matériaux

Sept 2019 – août 2022

Palaiseau, France

- Cours **Chimie des matériaux** : Projets expérimentaux, chimie théorique, physico-chimie
- Participation au **Tournoi Français des Chimistes (TFC)** : Tournoi inter-écoles | recherches sur des problèmes ouverts.
- Participation l'organisation des activités associatives (WE Ski, WE promo, Campagne BDE, Menuiserie)

Projet expérimentaux | École Polytechnique

2021-2022

- **Étude de silicium amorphe méthylé dans la conception d'anode pour batteries Li-Ion**
- **Conception et fabrication d'une cellule solaire à hétérojonction**

CPGE | Lycée Louis Pasteur

Sept 2017 – Juillet 2019

Neuilly-Sur-Seine, France

- Filière PCSI puis PC*

MON PROFIL

Centres d'intérêts

- **Pratique sportive** : Musculation, sport de montagne (Randonnée, ski, escalade), course à pied
- **Intérêt sportif** : Rugby (9 ans de pratique), basketball (NBA).
- Cinéphilie et littérature (En particulier la science-fiction)
- Pratique quotidienne des échecs