

Je suis motivée d'appliquer et de développer mes compétences simulations multi-physiques dans le domaine de l'éolien, tout en renforçant mes capacités de travail d'équipe dans un environnement collaboratif.

### CONTACT

**.** 17/05/1997

+33 6 61 28 66 53

✓ caroline.leguern17@gmail.com

12 Square Ronsard, Rueil-Malmaison, France

Permis B

### INFORMATIQUE

Langage code: • Python

CFD-CSM:

- elsA-NASTRAN
- SU2
- OpenFOAM
- sunfluid

CAD:

- CATIA
- SOLIDWORKS

OS:

• Linux

### INTÉRÊTS

Musique: 10 ans de piano

**Sports:** 

- Natation
- Athlétisme

### LANGUES

- Français C2
- Anglais C2
- Allemand C2
- Espagnol C2

Ayant passé quinze ans à l'étranger (Angleterre, Allemagne, Espagne et Suisse), j'ai pu apprendre à maîtriser ces langues et développer mon désir de travailler dans un environnement international.

# CAROLINE LE GUERN

## DOCTORANTE EN MODÉLISATION AÉROÉLASTIQUE

### EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Doctorat 2021 - PRÉSENT

Modélisation aéroélastique d'éoliennes de grande échelle IFPEN-INRIA, Rueil-Malmaison, France

- Interactions fluide/structure
- Méthodes Free Vortex Wake (FVW), Blade Element Momentum (BEM), Finite Element (FE)
- Schémas de couplage partitionnés

Stage de M2 2021

Equilibrage d'un avion flexible ONERA, Châtillon, France

- Modélisation aéroélastique de l'avion CRM
- Simulations CFD-CSM: elsA/NASTRAN
- Implémentation de la stratégie d'équilibrage
  - o Poussé et moment de tangage: implémentation d'équilibrage en Python

Stage de M1 2020

CAO: Design d'un exoskelette à l'aide au port de charge CEA, Saclay, France

### ÉDUCATION

Doctorat en modélisation aéoélastique 2021 - PRÉSENT

IFPEN-INRIA, Rueil-Malmaison, France.

M2 Mécanique des Fluides 2020 - 2021

Spécialité aérodynamique-aéroacoustique Sorbonne Université - ENSAM, Paris, France

M1 Mécanique des Fluides 2019 - 2020

Sorbonne Université Paris, France

2019 Semestre à l'étranger

Technical University of Munich, Allemagne

Licence de Mécanique 2017 - 2019

Sorbonne Université, Paris, France

1ère année de licence en Génie Mécanique 2015 - 2017

EPFL, Lausanne, Suisse

Baccalauréat scientifique, spécialité mathématiques 2015

Lycée Français de Barcelone, Espagne

### PARTICIPATIONS CONGRÈS

TORQUE 2024, Florence, Italie

Journées Scientifiques de l'Eolien 2024, Saint-Malo, France

WESC 2023, Glasgow, Ecosse