

Sacha PETIT
25 ans
sachapetit440@gmail.com

# Compétences

### **Instrumentation:**

- Optique, lasers, micro-ondes
- Optoélectronique
- Modélisation de l'interaction rayonnement-matière
- Interfaçage d'instrument (LabView)
- openFOAM
- Spectroscopie
- Formation PERL

### Informatique:

- Microsoft Office
- LaTeX
- Programmation Python
- Linux

### Langues:

 Anglais niveau C1 (Score TOEIC: 985/990)

### **CENTRES D'INTERET**

- Musique Jazz fusion/Rock/Métal
- Guitare Électrique (autodidacte)

# Emission impulsionnelle picoseconde à haute cadence mégahertz d'un laser à fibre à 2 µm monolithique par rotation non linéaire de polarisation

#### **FORMATION**

### Doctorat en Lasers, Matière et Nanosciences

2023-2026, Université de Bordeaux, Talence, France

- Émission impulsionnelle picoseconde à haute cadence mégahertz d'un laser à fibre à 2 μm monolithique par rotation non linéaire de polarisation.
- Optique non linéaire, laser à fibres optiques, verrouillage de mode passif.

# Master Conception, Utilisation et Commercialisation de l'Instrumentation en Physique (CUCIPhy)

2021-2023, Université de Bordeaux, Talence, France

- Interaction rayonnement-matière
- Conception et expertise de chaînes de mesures
- Acquisition et traitement du signal
- Gestion d'affaires, ingénierie commerciale, vente et relations client
- Teambuilding et gestion de projets scientifiques et techniques

## Licence de Physique - Option Physique Expérimentale

2021, Université de Bordeaux, Talence, France

- Physique statistique, quantique, subatomique, électromagnétisme
- Optique géométrique, ondulatoire et de Fourier
- Physique expérimentale et métrologie

## **EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES**

### **Doctorant Physique des laser fibrés**

2023-2026, Institut franco-allemand de recherches de Saint-Louis, Saint-Louis, France

- Développement d'une source laser toute fibrée autour de 2 μm
- Développement d'un outil de simulation de propagation d'impulsions laser

# **Apprenti Ingénieur Soutien Technique Systèmes**

2022 - 2023, THALES DMS, Mérignac, France

- Conception de capteur détecteur de fluide réfrigérant dans l'environnement électronique d'avion de type RAFALE
- Physique des Ultrasons, Étude thermographique

## **Stagiaire Ingénieur Soutien Technique Systèmes**

04/2022 - 08/2022, THALES DMS, Mérignac, France

- Développement d'un outillage optoélectronique pour la validation d'un Banc de mesure optique.
- Gestion de projet Conception de système Cycle en V

### Stagiaire en Simulation Multi-physiques

05/2021 - 06/2021, I2M - TREFLE, Talence, France

- Simuler la rentrée atmosphérique d'un météore en régime hypersonique (Mach 5+)
- Travailler en coordination avec d'autres projets et stagiaires
- Manipuler des logiciels de simulation multi-physiques (openFOAM - PATO)