# RAFAEL GALLEZE

14/16 rue des As, 33600 Pessac, France  $\red 06$  83 35 77 05  $\red$ rafael.galleze@outlook.com

## CENTRES D'INTERÊT SCIENTIFIQUES

#### Calcul des variations

Optimisation sous contrainte, contrôle optimal, géodésiques, équation eikonale, élasticité.

## Mécanique lagrangienne et hamiltonienne

Systèmes hamiltoniens, mécanique céleste.

### Mécanique des fluides

Equations d'Euler et Navier-Stokes, lois de conservations, entropie et solutions entropiques.

#### FORMATION

#### Master - Mathématiques et intéractions

Sep. 2021 – Juin 2023

Parcours Analyse, Equations aux dérivées partielles, Probabilités

Université de Bordeaux

Dont notamment:

- Outils pour EDP (non-)linéaires
  - Application à la dynamique des fluides, théorèmes de Leray et Kato, calcul paradifférentiel, NS anisotrope/inhomogène.
  - Théorème spectral et applications.
- Théorie des semigroupes et contrôle.
- Analyse harmonique, opérateurs de Calderon-Zygmund, théorie de Paley-Littlewood.
- Séminaire de lecture d'introduction à l'analyse microlocale, opérateurs pseudo-différentiels.

Licence de Mathématiques

Sep. 2019 - Mai. 2021

Parcours Mathématiques Fondamentales, Semestres 3 à 6

Université de Bordeaux

Ecole d'ingénieurs

Sep. 2018 - Mar. 2019

Formation d'ingénieur en alternance

CESI, Angoulême, France Sep. 2014 – Mai. 2016

Parcours MP, Option Informatique

Lycée La Martinière Monplaisir, Lyon, France

## EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

## Stage de recherche

1er Mars 2023 - 8 Juin 2023

Stagiaire (sous la direction de Mathieu Colin)

Institut Mathématique de Bordeaux, France

• Stage de recherche. Stabilité orbitale d'ondes solitaires pour un système de Shrödinger-Maxwell nonlinéaire.

## Stage d'initiation à la recherche

 $Mars\ 2021-Juillet\ 2021$ 

Stagiaire

**CPGE** 

Université de Bordeaux, France

• Stage d'initiation à la recherche. Etude des phénomènes de choc dans les équations aux dérivées partielles.

## Emplois de courte durée

Janvier 2017 – Juillet 2017

Intérimaire

(Région Lyonnaise)

#### Cours particuliers de mathématiques

Février 2015 - Juin 2015

Aide aux devoirs et révisions, mathématiques et physique, niveau lycée et DUT

Lyon, France

## COMPÉTENCES

Langues: français (langue maternelle), anglais (Courant. Score TOIEC: 965).

Langages de programmation: Python (Intermédiaire. Librairies matplotlib, scipy, numpy).

## CENTRES D'INTÉRÊT

Sport: Vovinam Viêt Võ Đao (art martial, 12 ans de pratique).

Arts: Composition de musique de courts métrages, peinture, sculpture du bois.

Vulgarisation scientifique: s'adapter à tout interlocuteur pour véhiculer les idées derrière des concepts mathématiques et physiques. Ecarter la technicité pour ne garder que les aspects passionnants.