



Florian Crouau

Physique & Instrumentation (M. Sc.)

21-07-1997

à Lannemezan (65)

5 Chemin de Hèches,
65130 Labastide

+33 · 6 · 18 · 05 · 18 · 62

florian.cr@live.fr

Compétences

Instrumentation

Traitement Signal/Img

Vibroacoustique

Électromagnétisme

Statistiques

Automatique

Français Natif

Anglais C1

Informatique

LaTeX

Python

LabView

Octave

C

Expérience en laboratoire

Doctorat - Imagerie thermique super-résolue I2M

2023 - en cours
Université de Bordeaux

- Imagerie infrarouge pour le contrôle non-destructif ;
- Méthodes inverses pour la reconstruction d'images.

Objectif : Reconstruire des images dans l'infrarouge avec une résolution supérieure à celle imposée par le système (loi d'Abbe et de Shannon)

Spectrométrie Raman & ses instruments LAPLACE 1 année d'alternance

2020 - 2021
Université Toulouse III

- Comprendre la spectrométrie Raman et les instruments nécessaires ;
- Écrire des documents décrivant les fonctionnalités des instruments.

Objectif : Réparer et réutiliser des instruments de spectrométrie Raman.

Interferométrie & Imagerie sans lentilles CEMES 8 semaines de stage

2019
Université Toulouse III

- Travail en laboratoire de recherche ;
- Mesure et traitement de données (images) sous Python.

Objectif : Mesurer des changements dans le motif d'interférences pour reconstruire une image microscopique avec une résolution supérieure à celle imposée par la loi d'Abbe.

Bureaux d'étude universitaires

Vibroacoustique

2021

Modélisation d'un diapason en utilisant la méthode des éléments finis et création d'un protocole expérimental pour vérifier le modèle.

- Utilisation de Python pour modéliser une réponse en fréquence ;
- Utilisation de LabView afin de collecter les données.

Instrumentation

2020

Validation expérimentale d'une solution mathématique réduisant le temps d'établissement de l'état stationnaire d'un circuit RC.

- Utilisation de LabView et Python pour collecter et traiter les données selon différentes méthodes en fonction du dispositif matériel et logiciel.

Instrumentation

2018

Création d'une plaque tactile utilisant des ondes acoustiques.

- Utilisation de LabView ;
- Écriture de documents (specification, plan de développement, etc.)

Education

Master en Physique appliquée IDIM Master en Instrumentation & Mesure.

2019 - 2021
Université Toulouse III

Licence en Physique *Parcours Spéciaux* Licence axée vers la formation aux métiers de la recherche.

2015 - 2019
Université Toulouse III

Baccalauréat

2015
Lannemezan