



# Maxime Dieudonné, PhD

- ▶ **Thèse interdisciplinaire** : informatique, mathématiques appliquées et neurosciences.
- ▶ **Formation ingénieur** : Analyse de données, traitement numérique des signaux.
- ▶ **Programmation** : Python, Matlab, R.
- ▶ **Anglais** : écrit et parlé, TOEIC 845.
- ▶ **Soft Skills** : Communication, bon relationnel, autonomie, esprit d'équipe et d'initiative.

Marseille maximedieudonne@protonmail.com

github.com/maximedieudonne

in/maxime-dieudonne/

## Formation

- 2024 **Diplôme de docteur en informatique** - École doctorale Mathématique Informatique de Luminy, Marseille
- 2019 **Diplôme Ingénieur en électronique** - ENSEA, spécialisation traitement numérique des signaux, Cergy
- 2015 **Classes préparatoires aux Grandes Ecoles** - Lycée Thiers Marseille
- 2013 **Diplôme Bac Scientifique** - mention Très Bien

## Expériences Professionnelles

- Dec 2020 - Sept 2024 **Doctorat en neuro-imagerie - CNRS**  
INSTITUT DES NEUROSCIENCES DE LA TIMONE - UMR7289 - MARSEILLE  
**Sujet** : Caractérisation du développement de la surface corticale. Nouvelle méthode d'estimation de la profondeur sulcale.  
**Rapporteurs** : Olivier Colliot, Arnaud Cachia. **Directeurs** : Julien Lefèvre, Guillaume Auzias.  
**Contributions scientifiques** : Nouveau cadre d'étude pour concevoir et valider les algorithmes d'estimation de la profondeur sulcale. Nouvelle méthode d'estimation robuste aux homothéties sur les maillages.  
**Compétences mises en œuvre** : revue de littérature, esprit critique, Python, Github, traitement de maillage, IRM anatomique, communication, rédaction d'articles, rédaction manuscrit.
- Fév 2020 - Dec 2020 **CDD Ingénieur en analyse de données de neuro-imagerie - CNRS**  
INSTITUT DES NEUROSCIENCES DE LA TIMONE - UMR7289 - MARSEILLE  
**Mission** : Analyser l'impact du bruit ajouté sur la détection automatique des lobules du cervelet en fonction de la séquence IRM.  
**Compétences mises en œuvre** : Revue de littérature, Matlab, Python, SPM, IRM fonctionnelle, IRM anatomique, collaboration avec le CERIMED, rédaction de rapports.
- Mars 2019 - Sept 2019 **Stage 6 mois Assistant Ingénieur - MBDA Missile Systems, R&D**  
SERVICE VISION IMAGE PROCESSING - PLESSIS ROBINSON  
**Mission** : Développer et mettre en œuvre une solution algorithmique de contrôle qualité de pièces industrielles par traitement d'images.  
**Compétences mises en œuvre** : Revue de littérature, Matlab, traitement numérique des images, collaboration active avec différents corps de métier, rédaction de rapports.

## Publications scientifiques

- ▶ (Papier Conf) Maxime Dieudonné, Guillaume Auzias, Julien Lefèvre, "Estimation de la profondeur des plissements corticaux invariante par rapport à la taille globale du cerveau", 29eme Colloque sur le traitement du signal et des images, 2023, GRETSI - Groupe de Recherche en Traitement du Signal et des Images, , p. 901-904
- ▶ (Papier Conf peer reviewing) Maxime Dieudonné, Guillaume Auzias, Julien Lefèvre, "Scale-controlled sulcal depth estimation", 2024, ISBI - International Symposium on Biomedical Imaging, DOI:[10.1109/ISBI56570.2024.10635734](https://doi.org/10.1109/ISBI56570.2024.10635734)
- ▶ (Papier Journal, en cours) Maxime Dieudonné, Guillaume Auzias, Julien Lefèvre, " New scale-invariant sulcal depth measure : A response to the conceptual and methodological problems of sulcal depth estimation ", 2025, MEDIA - Medical Image Analysis

### Centres d'intérêt



- Image : Photographie,
- Stratégie, réflexion : jeux de société,
- Sport d'équipe : basket

### Références



- Julien Lefèvre, maître de conférence CNRS  
[julien.lefevre@univ-amu.fr](mailto:julien.lefevre@univ-amu.fr)
- Jean Luc Anton, Ingenieur recherche CERIMED  
[jean-luc.anton@univ-amu.fr](mailto:jean-luc.anton@univ-amu.fr)