

LÉONARD MORACCHINI

Né le 08/01/2002 - Nationalité Française



+33 781893068



leonard.moracchini@ifpen.fr



Présentation

Doctorant en Physique et Statistique à l'IFPEN et à l'université Paris-Saclay sous la direction de Mihai-Cosmin MARINICA.

Expérience

IFP Energies Nouvelles, Rueil-Malmaison, Novembre 2025 - ...

Thèse de doctorat en quantification d'incertitudes pour la dynamique moléculaire. Etude de la propagation de l'erreur commise par des modèles Machine Learning sur des observables physiques d'événements rares.

Center for Exploration Targeting, Perth, Janvier - Juillet 2024

Stage en mathématiques appliquées. Utilisation de méthodes de graphes pour approximer les équations de transport d'un contaminant dans les eaux souterraines. Publication scientifique dans une revue de rang A.

Lycée Buffon, Paris, Septembre - Mai 2023

Interrogations orales de mathématiques en classe de MPSI

Centre Automatique et Systèmes, Paris, Novembre - Février 2023

Stage de recherche en analyse de sensibilité pour des solutions d'optimisation, comprenant la mise en œuvre d'un algorithme de sensibilité basé sur le SQP, appliquée à des petits réseaux électriques.

Formation

2021 - 2025

Mines Paris - PSL

Cycle Ingénieur Civil

Option IDSC (mathématiques appliquées)

Principaux cours : Optimisation convexe et stochastique, Théorie du Contrôle, Deep Learning (analyse d'images, NLP, simulation CFD), Physique théorique et appliquée.

2019 - 2021

Lycée Louis-le-Grand

Classe préparatoire MPSI - MP*

Langues

- Anglais : C1
- Allemand : B2

Programmation

- Python (sklearn, PyTorch)
- Solveurs d'optimisation en Julia et Matlab

Logiciels

- Unity
- Abaqus