

Formation

- 2021-2024 **Thèse en mathématiques appliquées au CERMICS: effets de taille finie en calcul de structure électronique**, sous la direction d'Antoine Levitt (équipe Matherials).
- 2020-2021 Étudiante en Cycle Ingénieur, **master 2 en mathématiques appliquées**, à l'ENSTA (Palaiseau) avec l'IP Paris. Master Analyse, Modélisation, Simulation: étude et implémentation d'équations aux dérivées partielles.
- 2017-2021 **Étudiante en Cycle Ingénieur**, parcours mathématiques appliquées à l'**École polytechnique** (Palaiseau). Mathématiques appliquées, Physique quantique, Algorithmique, Physique statistique, Mécanique des fluides, Mathématiques, Biologie, Relativité.
- 2018-2019 **Projet Scientifique Collectif (PSC) X-Rocket**, conception et construction d'une fusée expérimentale avec plasma furtif pour Polytechnique et participation au concours C'Space avec le CNES. Prix du meilleur PSC, prix Planète Sciences.
- 2015-2017 **Classe préparatoire aux grandes écoles**, Lycée Blaise Pascal (Orsay). Filière MP*.
- 2014-2015 **Baccalauréat Scientifique, spécialité Mathématiques**, Lycée Camille Claudel (Palaiseau) Option Sciences et Vies de la Terre, mention Très Bien, mention Anglais Européen.

Expériences professionnelles :

- 2021 **Stage de 6 mois en mathématiques au CERMICS: propriétés de réponse des molécules et des solides**, équipe Matherials et CEA Grenoble.
- 2020 **Stage de 18 semaines (télétravail) avec le département de mathématiques appliquées de la FAU Nuremberg**, optimisation de structures dans un cadre d'impression 3D.
- 2019 **Stage de trois mois en recherche et développement chez ST Microelectronics. Modélisation d'un composant mémoriel non volatil à changement de phase (semiconducteurs)**, Agrate (Italie).
- 2018 - 2019 **Colles de mathématiques en classe de MPSI**, Lycée Blaise Pascal (Orsay).
- 2017 - 2018 **Responsable d'interventions à la Brigade des Sapeurs Pompiers de Paris**, Chef des équipes et du camion lors du stage de formation humaine et militaire de 6 mois. 420 interventions réalisées.

Publications et conférences

- 2023 **ICIAM**, Extraction d'états résonants dans des systèmes quantiques avec défauts (Tokyo).
- 2022 **Some mathematical insights on Density Matrix Embedding Theory**, E. Cancès, F. Faulstich, A. Kirsch, E. Letournel, A. Levitt.
preprint: [arXiv:2305.16472](https://arxiv.org/abs/2305.16472)
- 2023 **SIAM**, Analyse numérique de réponse linéaire en modèles quantiques de champ moyen dépendants du temps (Amsterdam).
- 2022 **IPAM**, Advancing Quantum Mechanics with Mathematics and Statistics (workshops I-III) (Los Angeles).
- 2022 **Efficient extraction of resonant states in systems with defects**, I. Duchemin, L. Genovese, E. Letournel, A. Levitt, S. Ruget.
Journal of Computational Physics, Volume 477, article id. 111928

Compétences Informatiques et Langues

Informatique

Langages	Python, Julia C, Java, C++ Matlab HTML, php, javascript.
Modélisation	Solidworks Catia
BDD	SQL

Langues

Anglais	Niveau C2, TOEFL: 114. Anglais courant à l'écrit et à l'oral.
Italien	Niveau courant.
Allemand	Niveau B1.

Centres d'intérêt

Loisirs	Peinture, course à pied, club de débat, guitare.
Associatif	Course à pied avec des enfants handicapés.