

VERSTRAETE Marvin

29/11/1998 (26 ans)

verstraetemarvin [at] gmail [dot] com

<https://marvin-math.com>



ETUDES ET EMPLOIS

Doctorant en mathématiques - <i>Laboratoire Paul Painlevé</i> Sous la direction de Benoit FRESSE, équipe Géométrie et Topologie	2022 – 2025
Master 2 de mathématiques - <i>Université de Lille</i> Parcours Recherche - Formes automorphes, Géométrie des espaces symétriques - Mention TB	2021 – 2022
Agrégation externe de mathématiques - <i>Lille</i> Option Calcul scientifique - Rang: 18	2021
Master 2 de mathématiques - <i>Université de Lille</i> Parcours agrégation - Mention TB	2020 – 2021
Master 1 de mathématiques - <i>Université de Lille</i> Théorie de Galois, Équations aux dérivées partielles, Géométrie différentielle - Mention TB	2019 – 2020
Licence 3 de mathématiques - <i>Université de Lille</i> Fonctions complexes, Groupes anneaux et corps, Intégration de Lebesgue - Mention TB	2018 – 2019
Classe Préparatoire aux Grandes Écoles - <i>Lycée Jean Bart (Dunkerque)</i> MPSI - MP	2016 – 2018
Baccalauréat Scientifique option SVT - <i>Lycée de l'Europe (Dunkerque)</i> Spécialité Mathématiques - Mention TB	2016

MÉMOIRES, PUBLICATIONS ET PRÉPUBLICATIONS

- **Homotopie des espaces de modules opéradiques** 2022 –
Thèse de mathématiques sous la direction de Benoit FRESSE
- **Pre-Lie algebras with divided powers & the Deligne groupoid in positive characteristic** Oct 2023
A paraître dans la revue Algebraic and Geometric Topology
- **Equation de Maurer-Cartan et algèbres pré-Lie** 2021 – 2022
Mémoire de Master sous la direction de Benoit FRESSE
- **Théorie de Galois des revêtements** 2019 – 2020
Travaux Encadrés de Recherche (TER) à l'Université de Lille, encadré par Niels BORNE
- **Etude des flux chimiques dans le cadre de la croissance cristalline** 2017 – 2018
Travaux d'Initiative Personnelle Encadré (TIPE) au Lycée Jean Bart (Dunkerque)

ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT

- Analyse 3 (L2 MIASHS), Algèbre 3 (L2 MIASHS) - *Université de Lille* 2024 – 2025
Séries, intégrales généralisées, diagonalisation de matrices (64HTD)
- Analyse 3 (L2 MIASHS), Algèbre 2 (L1 MIASHS) - *Université de Lille* 2023 – 2024

Séries, intégrales généralisées, algèbre linéaire de base (64HTD)

- Analyse appliquée à la bio (L1 SVTE), Etudes thématiques (L2 MIASHS) - Université de Lille
Etudes de fonctions (64HTD) 2022 – 2023
- Khôlles (CPGE PTSI) - Lycée de l'Europe (Dunkerque) 2021 – 2022

ACTIVITÉS DE MÉDIATION

- Enseignant-animateur pour la colonie *Mat'les vacances* (Paestel) - Chapelle-d'Abondance
Cours d'approfondissement en maths le matin, gestions d'activités extrascolaires l'après-midi Jui 2024
- Mentor pour le concours académique *SchoolLab* - Collège Lavoisier (Auchel) 2024
Aide à la prise de parole à l'oral, à la diffusion des savoirs
- Co-gestion d'un atelier Math.En.Jeans - Lycée Colbert (Tourcoing) 2023 – 2025
- Rencontre avec des stagiaires de seconde - Laboratoire Paul Painlevé
Échanges sur la recherche et le métier de doctorant Juin 2023
- Journée type "Math.En.Jeans" pour des stagiaires lycéens - Laboratoire Paul Painlevé
Conception de sujets de recherche, gestion d'un important groupe de lycéens 2022, 2023
- Ambassadeur DECLICS - Lycée Faidherbe (Lille) Nov 2022

PARTICIPATIONS À DES COMITÉS, JURYS

- Co-organisateur régional du TFJM² - Académie de Lille 2022 –
Gestion et demandes de subventions, organisation logistique
- Membre du jury des olympiades de mathématiques - Académie de Lille 2023, 2024
- Co-organisateur du groupe de travail des doctorants pour le GDR 2875 - Laboratoire Paul Painlevé
Conception de planning et de résumé d'exposés sur les limites et colimites homotopiques Oct 2023
- Relecteur pour l'ouvrage *L'oral à l'agrégation de mathématiques: Une sélection de développements*
Relecture et correction de développements pour l'agrégation de mathématiques Été 2023
- Membre du jury pour le TFJM² - Académie de Lille Avr 2023

EXPOSÉS ET INTERVENTIONS

- *Déformation contrôlée par une algèbre pré-Lie à puissances divisées* - 18e JDM, Lille Sept 2024
- *La modélisation mathématiques* - *Mat'les vacances*, Chapelle d'Abondance Juillet 2024
- *Déformation contrôlée par une algèbre pré-Lie* - Séminaire des doctorants, ULCO Nov 2023
- *Opérades et espaces de lacets* - Séminaire des doctorants, Université de Lille Nov 2023
- *Équation de Maurer-Cartan et algèbres pré-Lie* - Soutenance de master, Université de Lille Juin 2022
- Rencontre agrégés-agrégatifs - Université de Lille Sept 2021, 2022
Partage de conseils et du vécu vis à vis de l'agrégation de mathématiques
- *Théorie de Galois des revêtements* - Soutenance de TER, Université de Lille Juin 2021

DIVERS

- Co-responsable du blog *Mat'les vacances* (Paestel) Juillet 2024
- Horizon Europe Young Observer dans le cadre du European Year of Youth 2022 2022 – 2023

COMPÉTENCES INFORMATIQUES

- **Logiciels de bureau:** Word, Excel ...
- **Langage LaTeX, Python**

LANGUES

- **Français:** natif
- **Anglais:** courant

FORMATIONS SUIVIES

- *Formation Premiers Secours Citoyen (PSC) - Lens* Septembre 2024
- *Améliorer son aisance à l'oral grâce aux approches théâtrales - Collège doctoral de Lille* Juin 2024
- *Éthique de la recherche - Université de Lyon (MOOC)* Avr 2023
- *Enseigner les mathématiques à l'université, questions pratiques et didactiques - Ecole doctorale MADIS* 2023
- *Développer ses compétences pédagogiques en analysant ses propres pratiques - Collège doctoral de Lille* 2023
- *Animer des petits et grands groupes dans l'enseignement supérieur - Collège doctoral de Lille* 2023
- *Transmission des connaissances scientifiques - Collège doctoral de Lille* 2022 – 2023
- *Déposer et diffuser sa thèse de doctorat à l'heure de la Science Ouverte - Collège doctoral de Lille* 2022
- *Communiquer efficacement avec les outils adaptés dans ses enseignements - Collège doctoral de Lille* 2022
- *Les gestes qui sauvent - CNRS* 2022