

Dr. VERSTRAETE Marvin

29/11/1998 (26 ans)

06 65 52 25 60

Mail pro: marvin [dot] verstraete [at] gmail [dot] com

Site web: <https://marvin-math.com>

LinkedIn: marvin-verstraete-740611161



ETUDES ET EMPLOIS

Professeur de mathématiques - Lycée César Baggio, Lille

En CPGE PTSI1 (affectation à titre provisoire)

2025 – 2026

Doctorant contractuel en mathématiques - Laboratoire Paul Painlevé

Sous la direction de Benoit FRESSE, équipe Géométrie et Topologie

2022 – 2025

Master 2 de mathématiques - Université de Lille

Parcours Recherche - Formes automorphes, Géométrie des espaces symétriques - Mention TB

2021 – 2022

Agrégation externe de mathématiques - Lille

Option Calcul scientifique - Rang: 18

2021

Master 2 de mathématiques - Université de Lille

Parcours agrégation - Mention TB

2020 – 2021

Master 1 de mathématiques - Université de Lille

Théorie de Galois, Équations aux dérivées partielles, Géométrie différentielle - Mention TB

2019 – 2020

Licence 3 de mathématiques - Université de Lille

Fonctions complexes, Groupes anneaux et corps, Intégration de Lebesgue - Mention TB

2018 – 2019

Classe Préparatoire aux Grandes Écoles - Lycée Jean Bart (Dunkerque)

MPSI - MP

2016 – 2018

Baccaulérat Scientifique option SVT - Lycée de l'Europe (Dunkerque)

Spécialité Mathématiques - Mention TB

2016

MÉMOIRES, PUBLICATIONS ET PRÉPUBLICATIONS

- **Équations de Maurer-Cartan et homotopie des espaces d'applications opéradiques en caractéristique positive**

2022 – 2025

Thèse de mathématiques dirigé par Benoit Fresse. Soutenue le 21 octobre 2025.

- **Pre-Lie algebras up to homotopy with divided powers and homotopy of operadic mapping spaces**

Juillet 2025

Prépublication

- **Pre-Lie algebras with divided powers & the Deligne groupoid in positive characteristic**

Oct 2023

Article à paraître dans la revue Algebraic and Geometric Topology

ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT

- Analyse 3 (L2 MIASHS), Algèbre 3 (L2 MIASHS) - *Université de Lille*

2024 – 2025

Séries, intégrales généralisées, réduction de matrices (64HTD)

- Analyse 3 (L2 MIASHS), Algèbre 2 (L1 MIASHS) - *Université de Lille Séries, intégrales généralisées, algèbre linéaire (64HTD)* 2023 – 2024
- Analyse appliquée à la bio (L1 SVTE), Etudes thématiques (L2 MIASHS) - *Université de Lille Dérivation, intégration, équations différentielles linéaires (64HTD)* 2022 – 2023
- Khôlles (CPGE PTSI) - *Lycée de l'Europe (Dunkerque)* 2021 – 2022

ACTIVITÉS DE MÉDIATION

- Encadrant pour le stage *Les Fourmis éclairées* - *Université de Lille Encadrement d'un groupe de lycéennes dans la démarche de recherche sur un problème ouvert* Avr 2025
- Encadrant pour le dispositif *Apprentis chercheurs* - *Centrale Lille Encadrement d'un binôme collégien dans la réalisation d'un projet de recherche en mathématiques* 2025
- 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) Aide à la prise de parole à l'oral, à la diffusion des savoirs* 2023 – 2025
- 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
- Organisation de journées type “Math.En.Jeans” pour des stagiaires lycéens - *Laboratoire Paul Painlevé Conception de sujets de recherche, gestion d'un important groupe de lycéens* 2022 – 2025
- Ambassadeur DECLICS - *Lycée Faidherbe (Lille)* Nov 2022

PARTICIPATIONS À DES COMITÉS, JURYS

- Organisateur régional du TFJM² - *Académie de Lille Gestion et demandes de subventions, organisation logistique, gestion d'une équipe* 2022 – 2025
- Membre du jury des olympiades de mathématiques - *Académie de Lille* 2023 – 2025
- 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

- *Le système GPS et la géométrie non euclidienne* - *Mat'les vacances, Chapelle d'Abondance* Juillet 2025
- *La théorie de Galois des revêtements* - *Séminaire des doctorants, Lille* Fév 2025
- *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 Partage de conseils et du vécu vis à vis de l'agrégation de mathématiques* Sept 2021, 2022
- *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