

Antoine COMMARET

Étudiant en Mathématiques

28 Rue Ernest Renan, Chaville, France

+33 6 66 78 77 69

✉ antoine.commaret@protonmail.com



📖 Formation

- 2017 – 2021 **Élève fonctionnaire-stagiaire**, *École Normale Supérieure (Ulm)*, Paris, France.
- 2019 – 2020 **Master 2 "Mathématiques, Vision, Apprentissage" mention Très Bien**, *ENS Paris-Saclay*.
Principaux cours suivis : Analyse Topologique des Données / Géométrie Riemannienne (M2 AAG) / Géométrie et espace de formes / Approches géométriques en apprentissage statistique / Apprentissage séquentiel
- 2018 – 2019 **Master 1 de Mathématiques**, *ENS Ulm / Université Paris Diderot*.
Cours : Géométrie différentielle / Equations aux dérivées partielles / Processus Stochastiques / Algèbre Commutative / Transport Optimal / Analyse fonctionnelle en physique mathématique
- 2017 – 2018 **Licence de Mathématiques mention Bien**, *ENS Ulm / Université Paris Diderot*.
Cours, maths : Intégration, Probabilités / Topologie, Calcul différentiel / Algèbre générale / Topologie algébrique / Analyse complexe / Analyse Fonctionnelle / Géométrie Différentielle / Biologie pour Mathématiciens
Autres : Physique statistique / Mécanique quantique / Histoire transnationale de l'Allemagne
- 2015 – 2017 **Classes préparatoires aux Grandes Ecoles**, *Lycée Hoche*, Versailles, France.
Admis sur liste principale à l'École Polytechnique et l'ENS Ulm.
- 2012 – 2015 **Baccalauréat scientifique, Mention Très Bien**, *Lycée Jean-Pierre Vernant*, Sèvres, France.

🧳 Stages

- 2020 – 2021 **Stage de Recherche**, *Équipe DataShape, Inria Saclay*, sous la direction de Frédéric Chazal et Bertrand Michel.
Homologie persistante et Analyse Topologique des Données.
- 2020 **Stage de M2**, *Équipe DataShape, Inria Saclay*, sous la direction de Frédéric Chazal et Bertrand Michel.
Analyse Mathématique de l'algorithme de réduction de dimension UMAP. [Rapport de stage](#).
- 2019 **Stage de M1**, *Université de Göttingen*, Sous la direction d'Harald Helfgott.
Relecture de la preuve de la conjecture faible de Goldbach

🧑‍🤝‍🧑 Expériences

- 2017 – 2021 **Colleur en classes préparatoires**, *Lycée Hoche, Versailles*.
Interrogation orale hebdomadaire en première et deuxième année (MP*, PC* notamment)
- 2019 **Séminaire d'Algèbre Commutative**, *Banyuls-sur-Mer*.
[Exposé](#) sur la première conjecture de Weil.

🗨 Langues

Courant Allemand, Anglais, Français
Débutant Espéranto, Italien

🔗 Programmation

Avancé Python : utilisation de Numpy, Scipy et Pytorch.