Antoine Commaret

Étudiant en Mathématiques

28 Rue Ernest Renan Chaville, France \$\mathre{s}\mathre{

 \bowtie antoine.commaret@protonmail.com

_	
	Formation
	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 Riemanienne (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.

 <u>Cours</u>: 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, Bertrand Michel et David Cohen-Steiner.

 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*, *Allemagne*, Sous la direction d'Harald Helfgott. Théorie Analytique des Nombres. Relecture de la preuve de la conjecture faible de Goldbach. Cours suivis en parallèle : Formes Modulaires et Courbes Algébriques.

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.

Q Langues

Courant Allemand, Anglais, Français

Débutant Espéranto, Italien

Programmation

Avancé LATEX

Avancé Python: utilisation de Numpy, Scipy et Pytorch.