
Septième édition des Mat' du Labo



Mardi 29 septembre 2026

10h15-12h15, salle de conférence

10h20-11h05 **Stéphanie Nivoche** : *Asymptotiques des diamètres de Kolmogorov dans différents espaces de fonctions holomorphes*

Issue de la théorie de l'information, l' ϵ -entropie permet, au même titre que les m -diamètres de Kolmogorov (qui mesurent le taux d'approximation d'un compact par des sous-espaces de dimension finie), de quantifier la complexité et la taille des espaces fonctionnels, et ainsi de les classer. Ici, nous appliquons cette approche à l'étude des espaces de fonctions holomorphes de plusieurs variables complexes, définies sur des domaines bornés ou non bornés.

11h15-12h **Samuel Vaïter** : *LLMs : modèles, résultats et questions ouvertes*

Les grands modèles de langage (LLMs, par exemple ChatGPT ou Claude) sont remarquablement performants, mais leur compréhension théorique reste très limitée. À partir de quelques modèles simplifiés, résultats récents et questions ouvertes, cet exposé illustrera plusieurs directions où les mathématiques peuvent contribuer, à terme, à construire une théorie des LLMs. Je m'attacherai en particulier au "post-training", qui intervient après l'entraînement initial du modèle sur une grande quantité de données, en abordant notamment la question de l'alignement des modèles.