

# Séminaire de théorie des nombres

Le 19 octobre 2020 à 14h (PRG)

## Points parfaits des variétés abéliennes

Exposé de Emiliano Ambrosi  
(Strasbourg)

**Résumé :** Soit  $k$  un corps de type fini sur  $\mathbb{F}_p$  et soit  $A$  une variété abélienne sans facteurs d'isogénie isotriviaux. Soit  $k^{perf}$  la clôture parfaite de  $k$ . Motivé par ses applications à la conjecture de Mordell-Lang, on étudie le groupe  $A(k^{perf})$ . Si tous les facteurs simples de  $A$  ont  $p$ -rang  $> 0$ , on montre que tous les éléments infiniment  $p$ -divisibles de  $A(k^{perf})$  sont de torsion et on donne des conditions qui garantissent sa génération finie. La démonstration est basée sur l'étude des certains groupes  $p$ -divisibles associés à certains 1-motifs et sur leur incarnation cristalline et surconvergente.