

Séminaire Groupes Réductifs et Formes Automorphes

Le 10 décembre 2018 à 10h30 (PRG)

Espace des modules des représentations ℓ -adiques d'un groupe profini.

Exposé de Jorge Antonio
(Toulouse)

Résumé :

Soit G un groupe profini topologiquement de type fini. Dans cet exposé on s'intéressera au problème des modules des représentations continues ℓ -adiques du groupe G . D'après Deligne, ce problème des modules n'est pas représentable par un champ algébrique. On montrera néanmoins qu'il est représentable par un champ non-archimédien $Rep^{cont}(G)$ sur \mathbb{Q}_ℓ . On se focalisera après sur les cas particulier où G est le groupe fondamental étale d'une variété projective et lisse X sur un corps algébriquement clos. Dans ce cas, on esquissera un lien entre une formule de comptage obtenue par V. Drinfeld et une formule de traces type Lefschetz sur $Rep^{cont}(\pi_1^{et}(X, x))$. Si le temps le permettra, on expliquera enfin que le champ $Rep^{cont}(G)$ a certaines structures additionnelles, comme par exemple une forme symplectique (décalée), qu'on peut utiliser pour mieux comprendre sa géométrie.