Séminaire de théorie des nombres

Le 22 mars à 14h

Représentations galoisiennes quasi-ordinaires de bas poids et formes de Siegel p-adiques

Exposé de Jacques Tilouine

Résumé : On utilise un résultat récent avec A. Genestier pour montrer que l'anneau des déformations minimales quasi-ordinaires d'une représentation résiduelle modulaire de grosse image est une algèbre de Hecke. Ceci prouve d'une part une conjecture sur la dimension de Krull de cet anneau de déformation ; d'autre part, cela entraîne que certaines surfaces abéliennes sur $\mathbf{Q}$ à mauvaise réduction en p acquerant bonne réduction ordinaire sur $\mathbf{Q}(\zeta_p)$ sont p-adiquement modulaires ; c'est-à-dire que leur représentation galoisienne est donnée par une forme de Siegel p-adique de poids 2.