

# Séminaire Groupes Réductifs et Formes Automorphes

Le 2 mars 2020 à 10h30 (PRG)

## Autour de Local Langlands en familles l-adiques.

Exposé de Jean-François Dat  
(IMJ-PRG)

### Résumé :

La correspondance de Langlands locale "en familles" a été introduite par Emerton et Helm pour décrire la partie "non Eisenstein" de la cohomologie complétée des courbes modulaires et, plus généralement, de certaines variétés de Shimura unitaires. Elle est de type "Galois vers automorphe" : à une représentation de Galois de rang  $n$  sur une  $\mathbb{Z}_l$ -algèbre locale complète  $A$  on veut associer une certaine représentation lisse à coefficients dans  $A$  de  $GL_n$  qui "interpole" la correspondance de Langlands classique pour les points de caractéristique 0, et vérifie une propriété de généricité imposée par le "lemme d'Ihara". L'unicité de cette correspondance avait été établie par Emerton et Helm, mais son existence n'a été prouvée que récemment par Helm et Moss, après que Helm a montré comment elle découle d'un énoncé à la fois plus simple, plus élégant, et d'apparence plus faible, qui relie le centre de Bernstein des  $\mathbb{Z}_l$ -représentations avec l'anneau des fonctions sur l'espace grossier des représentations Galoisiennes. Dans cet exposé, j'expliquerai un programme visant à généraliser ces travaux à d'autres groupes réductifs, en m'attardant sur la description topologique de l'espace de modules grossier des paramètres "l-adiquement continus". Travail en commun avec Helm, Moss et Kurinczuk.