

Exposé du jeudi 10 janvier 2013

**RÉSULTATS DE PLEINE FIDÉLITÉ
POUR LES REPRÉSENTATIONS SEMI-STABLES**

FLORIC TAVARES-RIBEIRO (UNIVERSITÉ DE CAEN)

Résumé : Soit K un corps local d'inégales caractéristiques 0 et p . On fixe une famille cohérente de racines p^n -ièmes d'une uniformisante de K et on note K_π l'extension qu'elles engendrent. Un théorème, conjecturé par Breuil et démontré en général par Kisin, dit que le foncteur restriction de la catégorie des représentations cristallines de $\text{Gal}(\overline{K}/K)$ vers la catégorie des représentations de $\text{Gal}(\overline{K}/K_\pi)$ est pleinement fidèle.

On donnera une nouvelle démonstration de ce théorème et décrira comment il s'étend aux représentations semi-stables. On construira aussi l'équivalent de ce foncteur restriction dans la catégorie des (φ, N) -modules filtrés et montrera en particulier comment la classe de $\text{Gal}(\overline{K}/K_\pi)$ -isomorphie d'une représentation semi-stable se lit sur son (φ, N) -module filtré.

Si le temps le permet, on décrira également dans le cas non ramifié une construction du module de Wach d'une représentation semi-stable dont le (φ, N) -module filtré satisfait la transversalité de Griffiths.

¹Les jeudis matin, de 10 h 30 à 11 h 30, salle 004, IRMAR (bâtiment 22), Université de Rennes 1, Campus de Beaulieu