ID de Contribution: **4** Type: **Non spécifié**

Sur la conjecture de Greenberg généralisée pour des familles de corps de nombres

vendredi 10 décembre 2021 09:30 (1 heure)

Pour un corps de nombres K et un nombre premier impair p, notons K^{cyc} (resp. $\tilde{K}$) la Z_p-extension cyclotomique (resp. la composée de toutes les Z_p-extensions) de K, et soit $X(K^{cyc})$ (resp. $X(\tilde{K})$) le module d'Iwasawa non ramifié p-décomposé correspondant. La conjecture de Greenberg GC (resp. la conjecture généralisée GGC) prédit la finitude de $X(K^{cyc})$ (resp. la pseudo-nullité de $X(\tilde{K})$) si K est totalement réel (resp. est imaginaire). Dans le second cas, on se propose de montrer que GGC est valide si K admet une Z_p^2- extension $K^{(2)}$ d'un type spécial. Plus précisément, $K^{(2)}$ est le compositum de K^{cyc} et d'une Z_p-extension auxiliaire $F_\infty = \cup_m F_m$ caractérisée par certaines propriétés asymptotiques (par rapport à m) des sous-modules finis des $X(F_m^{cyc})$. Bien entendu, on suppute l'existence d'une famille suffisamment "dense" de Z_p-extensions auxiliaires F_∞. Des exemples de telles familles sont fournis en imposant des conditions portant uniquement sur le corps de base K.

Orateur: Prof. NGUYEN QUANG DO , Thong (Besançon, Université de Franche-Comté)