

---

**FLORIAN HERZIG**, University of Toronto  
*Sur le programme de Langlands modulo  $p$*

La correspondance de Langlands “classique” (sur  $\mathbb{C}$ ) apparaît naturellement dans la cohomologie des variétés de Shimura. On considère l’analogie modulo  $p$ , donc sur un corps de caractéristique  $p$ , pour le groupe  $GL_2$  sur une extension non-ramifiée  $K$  de  $\mathbb{Q}_p$  (localement en  $p$ ). On obtient de nouveaux résultats sur la taille (dimension de Gelfand-Kirillov) et la structure de la représentation de  $GL_2(K)$  qui apparaît dans la cohomologie pour une représentation galoisienne automorphe donnée. Il s’agit d’un travail en commun avec Christophe Breuil, Yongquan Hu, Stefano Morra et Benjamin Schraen.