

$$\underline{\text{Rep}}_{\mathbb{Q}_p}(G_K)$$

1 G_K -Action

On

2 Représentations de dimension 1

En assumant que $GL(\mathbb{Q}_p) \simeq \mathbb{Q}_p^\times$ une flèche $\rho: G_K \rightarrow \text{Aut}(\mathbb{Q}_p)$ est la multiplication par un élément. Et G_K est d'image compacte. En particulier $\rho(G_K) \subset \mathbb{Z}_p^\times$ sinon si y'a un $1 < |\rho(g)|$ alors $|\rho(g^n)| \rightarrow +\infty$ d'où $\rho(G_K)$ est pas compacte.