

Approximation faible pour les 0-cycles sur un produit des variétés

Yongqi LIANG
Université Paris 7, Paris

On considère l'exactitude de la suite suivante

$$(E) \quad \varprojlim_n \mathrm{CH}_0(X)/n \rightarrow \prod_{v \in \Omega_k} \varprojlim_n \mathrm{CH}'_0(X_{k_v})/n \rightarrow \mathrm{Hom}(\mathrm{Br}(X), \mathbb{Q}/\mathbb{Z})$$

pour X une variété projective lisse définie sur un corps de nombre k . L'exactitude signifie que l'obstruction de Brauer–Manin est la seule à l'approximation faible pour les 0-cycles sur X .

Supposons que (E) est exacte pour une variété rationnellement connexe X (après toute extension finie du corps de base). Pour quelle famille de variétés Y , la suite (E) est-elle exacte pour $X \times Y$?

L'exactitude a été démontrée par Harpaz et Wittenberg pour le cas où Y est une courbe projective lisse en supposant que le groupe de Tate–Shafarevich de sa jacobienne est fini. Dans cet exposé, nous allons traiter le cas où Y est une compactification lisse d'un espace homogène à stabilisateur connexe d'un groupe linéaire.