
FRANCK BENOIST, University of Leeds, Leeds LS2 9JT, UK
Schemes for Hasse rings / Schémas pour les anneaux de Hasse

It is known that in the theory of Closed Hasse Fields, the type-definable sets can be described in a geometric way, *i.e.*, as zero sets of differential polynomials (up to boolean combinations). However, many difficulties arise when we try to give a theory of differential algebraic varieties which relies on schemes. I will explain where these difficulties come from and describe a class of Hasse rings with a nice theory of differential schemes.

On sait que dans la théorie des Corps de Hasse Clos, les ensembles type-définissables peuvent être décrits de manière géométrique, *i.e.*, comme ensembles des zéros de polynômes différentiels (à combinaison booléennes près). Mais de nombreuses difficultés apparaissent quand on essaie de développer une théorie des variétés différentielles algébriques qui s'appuie sur les schémas. J'expliquerai l'origine de ces difficultés et je décrirai une classe d'anneaux de Hasse avec une théorie des schémas différentiels agréable.