

Invariants de classes : propriétés fonctorielles et applications à l'étude du noyau

par JEAN GILLIBERT

RÉSUMÉ. L'homomorphisme de classes mesure la structure galoisienne de toseurs – sous un schéma en groupes fini et plat – obtenus grâce au cobord d'une suite exacte. Son introduction est due à Martin Taylor (la suite exacte étant une isogénie entre schémas abéliens). Nous commençons par énoncer quelques propriétés générales de cet homomorphisme, puis nous poursuivons son étude dans le cas où la suite exacte est donnée par la multiplication par n sur une extension d'un schéma abélien par un tore.

ABSTRACT. The class-invariant homomorphism measures the Galois module structure of torsors — under a finite flat group scheme — which lie in the image of a coboundary map associated to an exact sequence. It has been introduced first by Martin Taylor (the exact sequence being given by an isogeny between abelian schemes). We begin by giving general properties of this homomorphism, then we pursue its study in the case when the exact sequence is given by the multiplication by n on an extension of an abelian scheme by a torus.

Jean GILLIBERT
The University of Manchester
Alan Turing Building
Oxford Road
Manchester M13 9PL, Royaume-Uni
E-mail : jean.gillibert@manchester.ac.uk