



ANNALES

DE

L'INSTITUT FOURIER

Dan ABRAMOVICH, Martin OLSSON & Angelo VISTOLI

Corrigendum to: "Tame stacks in positive characteristic"

Tome 64, n° 3 (2014), p. 945-946.

http://aif.cedram.org/item?id=AIF_2014__64_3_945_0

© Association des Annales de l'institut Fourier, 2014, tous droits réservés.

L'accès aux articles de la revue « Annales de l'institut Fourier » (<http://aif.cedram.org/>), implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://aif.cedram.org/legal/>). Toute reproduction en tout ou partie de cet article sous quelque forme que ce soit pour tout usage autre que l'utilisation à fin strictement personnelle du copiste est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

cedram

*Article mis en ligne dans le cadre du
Centre de diffusion des revues académiques de mathématiques
<http://www.cedram.org/>*

CORRIGENDUM TO :
"TAME STACKS IN POSITIVE CHARACTERISTIC"

Annales de l'Institut Fourier, vol. 58 (2008), n° 4, 1057–1091.

par Dan ABRAMOVICH, Martin OLSSON & Angelo VISTOLI

Fabio Tonini and Sophie Marques noted that the proof using Lie algebras in [1, Lemma 2.14 and Proposition 3.6] does not hold for local group schemes. The alternative proof we provided there using cotangent complexes does hold, and shows that the cotangent complex has an extra term. This term does not intervene in obstructions for torsors, but does intervene when calculating deformations, in particular torsors under a non-reduced linearly reductive group do have nontrivial deformations.

It is therefore necessary to discard the second proof of [1, Lemma 2.14] on page 1072 between the text "METHOD 2 : LIFTING USING LIE ALGEBRAS" and the end of the proof at the top of page 1073. In addition, in the course of the proof of [1, Proposition 3.6] on page 1080, the paragraph starting "The obstruction to extending" should read as follows :

The obstruction to extending a G -torsor $P_{n-1} \rightarrow \mathcal{M}_{n-1}$ to a G -torsor $P_n \rightarrow \mathcal{M}_n$ lies in

$$\mathrm{Ext}^1(\mathbf{L}g^*\mathbf{L}_{\mathcal{B}_k G_p}, \mathcal{I}^n/\mathcal{I}^{n+1}) = 0,$$

where $g : \mathcal{M}_0 \rightarrow \mathcal{B}_M G$ is the morphism defined by P_0 .

BIBLIOGRAPHIE

- [1] D. ABRAMOVICH, M. OLSSON & A. VISTOLI, « Tame stacks in positive characteristic », *Ann. Inst. Fourier (Grenoble)* **58** (2008), n° 4, p. 1057-1091.

Dan ABRAMOVICH
Department of Mathematics
Brown University
Box 1917
Providence, RI 02912
U.S.A.

abrmovic@math.brown.edu

Martin OLSSON
Department of Mathematics #3840
University of California
Berkeley, CA 94720-3840
U.S.A.

molsson@math.berkeley.edu

Angelo VISTOLI
Scuola Normale Superiore
Piazza dei Cavalieri 7
56126 Pisa
Italy
angelo.vistoli@sns.it