

des dispositions tant soit peu décentes de mon brillant ex-élève, il serait allé de soi d'inclure ces quelques compléments, chacun en son lieu, dans les deux ou trois exposés de SGA 5 dont ils étaient inspirés et qu'ils complétaient. Au lieu de cela, ils servent de prétexte pour la suppression pure et simple de l'exposé II de SGA 5 (avec la bénédiction d' Illusie, qui s'était chargé de la rédaction et qui y "supplée", en transformant cet exposé en un appendice dans "SGA 4 $\frac{1}{2}$ " au chapitre sur les théorèmes de finitude), et pour rebaptiser aussi sec le théorème de bidualité en cohomologie étale (que j'avais dégagé en 1963, sur le modèle de l'analogue "cohérent" que j'avais découvert dans les années cinquante) "théorème de Deligne"(*) (que ledit Deligne allait d'ailleurs généreusement "céder" à son ami Verdier, quatre ans plus tard, comme partie du "paquet" baptisé "dualité de Verdier"...). ⁴³⁹

b_3 . Episodes d'une escalade

Note 169(iii) \diamond (169(iii)) L'opération "cohomologie étale" s'est poursuivie tout au long des onze ans, de 1966 à 1977, qui s'écoulaient entre la fin du séminaire SGA 5 et la publication, coup sur coup, du volume-coup-de-scie "SGA 4 $\frac{1}{2}$ ", suivi de l'édition-massacre (dite "édition Illusie") de SGA 5⁴⁴⁰(*). Elle s'est accomplie, avant tout, grâce à la participation solidaire, par actes comme par omissions, de mes cinq élèves "cohomologistes" : **P. Deligne, L. Illusie, J.-L. Verdier, J.P. Jouanolou, P. Berthelot**⁴⁴¹(**). C'est la responsabilité d' Illusie

⁴³⁹(*) **Le théorème de bidualité**, ou "théorème de dualité locale" (les deux noms sont ceux que je lui avais donnés), tant dans le contexte cohérent que dans le contexte "discret" (étale, notamment), est dans la nature d'un théorème de dualité de Poincaré "local", valable pour des "variétés" (algébriques ou analytiques, ou des espaces "modérés" etc) pouvant avoir des singularités quelconques. C'est un théorème d'un type entièrement nouveau, dans l'arsenal des "faits de base" dans la cohomologie des espaces en tous genres, et c'est un complément important et profond du formalisme de dualité dit "des six opérations" que j'ai développé, pour exprimer avec un maximum de souplesse et de généralité tous les phénomènes du type "dualité cohomologique" (genre Poincaré). Il fait partie, avec l'introduction du foncteur $Lf^!$ (l'image inverse "inhabituelle"), des principales idées novatrices que j'ai introduites, dans le formalisme de dualité des variétés et espaces "en tous genre" ; l'un et l'autre forment en quelque sorte "l'âme" du yoga d'ensemble des "six opérations".

Dans le cas cohérent, la démonstration du théorème de bidualité est d'ailleurs triviale. Cela n'empêche que c'est ce que j'appelle sans hésitation un "théorème profond", car il donne une vision simple et profonde de choses qui ne sont pas comprises sans lui. (Voir à ce sujet l'observation de J.H.C. Whitehead sur "le snobisme des jeunes, qui croient qu'un théorème est trivial, parce que sa démonstration est triviale", observation que je reprends et sur laquelle je brode dans la note "Le snobisme des jeunes - ou les défenseurs de la pureté", n° 27.) Dans le cas discret, la démonstration est, elle aussi, profonde, utilisant toute la force de la résolution des singularités de Hironaka.

Attribuer la paternité d'un tel théorème à Monsieur X (Verdier d'abord en l'occurrence, pour le cas discret analytique, Deligne ensuite pour le cas discret étale, en attendant que les deux amis se mettent d'accord pour adjuger le tout au seul Verdier), sous prétexte que ledit Monsieur a recopié dans un contexte voisin une démonstration déjà connue, ou qu'il a su élargir des conditions de validité provisoire (que j'avais dégagées en 1963) - et ceci sans juger utile même d'en rappeler l'origine, est ce qu'on appelait "de mon temps" une escroquerie. Il me reste à attendre, en somme, que les théorèmes de pureté et de résolution pertinents soient démontrés, pour que (en cohomologie étale) je puisse peut-être à nouveau prétendre à un titre de paternité tout au moins sur le **théorème** de bidualité (dans le cadre optimum, cette fois, des schémas excellents) - en une époque où les grandes **idées-force** qui inspirent et donnent leur sens aux théorèmes, sont devenues objet du mépris général.

(11 mai) Je précise que la validité du formalisme de bidualité dans le cas analytique m'était bien sûr connu dès 1963, où Verdier l'a appris par ma bouche. Je n'ai pas manqué dans SGA 5 de toujours relever au passage le domaine de validité des idées et techniques que je développais. Dans l'édition-massacre de SGA 5, Illusie a pris soin de faire disparaître toute trace de tels commentaires.

⁴⁴⁰(*) (12 mars) Il m'apparaît inexact maintenant de considérer que l'opération "Cohomologie étale" aurait pris fin en 1977 avec cette double publication "SGA 4 - SGA 5", qui en serait la "culmination" (comme j'écris deux alinéas plus bas). Je me suis laissé abuser ici par le propos délibéré (commode parfois, mais artificiel) de vouloir "découper" l'opération "Enterrement" (du défunt maître et de son fils) en quatre opérations séparées - alors que celles-ci sont en fait indissolublement liées. La vraie "culmination", ou plutôt l'**apothéose** de l'opération "Cohomologie étale", et en même temps de tout l'Enterrement, a lieu quatre ans plus tard lors du Colloque (dit "**Colloque Pervers**") de Luminy en juin 1981 (dont il sera question surtout avec l' "opération IV"). Dans ce colloque, où le formalisme cohomologique tous azimuts (cohérent et étale) est au centre de l'attention générale, **mon nom n'est plus prononcé...**

⁴⁴¹(**) Cette solidarité s'est exprimée, pour chacun de ces cinq ex-élèves, tout d'abord par omission, en s'abstenant de tout effort pour contribuer à mettre à la disposition de tous un vaste ensemble d'idées et de techniques de base nouvelles, par lequel ils