

87). Deligne me précise que lorsqu'il a communiqué à Mac Pherson mon énoncé conjectural, il se considérait comme ayant un rôle de "facteur", d'intermédiaire. Il n'a pas ajouté à mon énoncé un ingrédient nouveau - l'idée de traduire mon énoncé en langage homologique, pour lui donner un sens pour des espaces singuliers, est due à Mac Pherson, non à Deligne. Il me dit avoir été surpris, en recevant le tirage à part de l'article de Mac Pherson prouvant ma conjecture dans le cas analytique-complexe et dans le contexte homologique (par des arguments transcendants), de retrouver la conjecture sous le nom de "conjecture de Deligne-Grothendieck". Il avait songé écrire à Mac Pherson pour rectifier le malentendu, mais (il n'aurait lui-même su dire pourquoi) il ne l'a finalement pas fait...

2. Contrairement à ce que je supposais et que j'ai laissé entendre, Deligne n'avait pas pris l'engagement, au moment du séminaire oral SGA 5, de rédiger un ou plusieurs exposés de ce séminaire, par exemple l'exposé sur la classe de cohomologie associée à un cycle algébrique (qu'il a fini par rédiger onze ans après le séminaire pour l'inclure dans le volume de sa composition appelé « SGA 4 $\frac{1}{2}$ », sans autre forme de procès³⁴²(*)).

A ce propos, j'ai posé la question s'il ne pensait pas que le privilège d'avoir pu apprendre "sur le vif", dans SGA 5, les techniques de base qui lui ont servi dans toute son oeuvre ultérieure, ne lui imposait pas une **obligation** ou une responsabilité, de faire son possible pour que ces techniques soient mises à la disposition du public mathématique, par une publication rapide de SGA 5. Deligne m'a répondu qu'il **ne le pensait pas**. Je me suis abstenu de lui poser la même question à propos de la philosophie des motifs, qui a été sa principale source d'inspiration pour la cohomologie des variétés algébriques (laquelle constitue le thème central de son oeuvre...).

◇ 3. C'est Deligne qui avait pris l'initiative de demander à Verdier son accord pour inclure dans "SGA 4 $\frac{1}{2}$ " le fameux "Etat 0" du travail de Verdier sur les catégories dérivées. Verdier s'était d'abord refusé, jugeant que ça ne rimerait à rien (je ne me rappelle plus l'expression exacte). C'est Illusie qui a fini par convaincre Verdier de donner son accord. La première réaction de Verdier me paraît des plus naturelles et conforme au simple bon sens mathématique. De plus, Verdier avait depuis des années décidé d'enterrer les catégories dérivées, sous la forme d'un "travail sur pièces" d'envergure, qui était un jour censé constituer sa thèse - ça allait donc avoir un air loufoque de publier une esquisse préliminaire qui, depuis belle lurette, était largement couverte par la littérature. Je crois comprendre les raisons pour lesquelles Deligne et Illusie tenaient tellement à la publication de cet Etat 0, où mon nom n'était pas mentionné. Quant aux raisons de Verdier pour revenir sur sa première réaction de bon sens, j'ai crû les sentir et m'exprime à ce sujet dans la note "Thèse à crédit et assurance tous risques" (n° 81). 4. Dans la note "La table rase" (n° 67), j'avais relevé l'ambiguïté de l'expression "ce séminaire" dans le passage de l'Introduction à SGA 4 $\frac{1}{2}$ (p. 2) où il est dit : "Pour l'application aux fonctions L , ce séminaire contient une autre démonstration, elle complète, dans le cas particulier du morphisme de Frobenius". Cette expression ambiguë, vu le contexte et son esprit, avait toute chance d'être lue comme signifiant "SGA 4 $\frac{1}{2}$ ", de façon à suggérer que le séminaire-mère SGA 5 ne contenait pas une démonstration "complète" de la rationalité des fonctions L . Deligne m'a précisé que dans son esprit, "ce séminaire" voulait bien dire "SGA 5". A vrai dire, cette précision ne précise rien pour moi. Je sais bien que Deligne sait aussi bien que moi que dans SGA 5 il y a une démonstration "complète", mais oui, d'une formule des traces, qui déborde

³⁴²(*) Cet acte de démantèlement (entre beaucoup d'autres) du séminaire SGA 5 au profit du volume appelé "SGA 4 $\frac{1}{2}$ ", remplissait deux fonctions, allant l'une et l'autre dans le sens d'un "renversement" de rôles : me faire passer comme "collaborateur" de Deligne, et étayer la prétention d'antériorité (suggérée déjà par le nom trompeur SGA 4 $\frac{1}{2}$, et explicitée "entre les lignes" dans l'introduction tant à SGA 4 $\frac{1}{2}$ par Deligne, qu'à SGA 5 par Illusie) de "SGA 4 $\frac{1}{2}$ " sur SGA 5 (où les références à SGA 4 $\frac{1}{2}$, via ledit exposé piraté de SGA 5, abondent). Voir aussi à ce sujet les commentaires dans la note "Le renversement" (n° 68'), où je découvre enfin le sens du nom étrange donné au volume-pirate, et de la présence dans ce volume de mon exposé sur les cycles algébriques.