forme de procès dans le volume nommé "SGA $4\frac{1}{2}$" - en se gardant bien de rien me demander ou seulement de m'en informer, mais comme une chose qui (en l'absence du défunt maître) leur appartiendrait de droit...

◇Cet acte de brigandage permet de plus à mon ex-élève Deligne d'arriver à ce brillant **renversement des rôles**, de pouvoir me présenter sur la couverture du livre (et en se gardant tout autant de me consulter...) comme son **collaborateur** (pour le développement de la cohomologie étale !)[436](*) - collaborateur un peu "confus" sur les bords[437](**) il est vrai, mais "collaborateur" quand même...

Quant au texte-pirate appelé "SGA $4\frac{1}{2}$", outre les deux exposés déjà mentionnés, arrachés à leur contexte originel SGA 5, et outre de nombreux "digests" de certains des résultats de SGA 4 - SGA 5 particulièrement importants pour les applications arithmétiques, plus un chapitre original d'applications aux sommes trigonométriques, et mis à part enfin "l' Etat 0" de la "thèse"-sic de Verdier (dont il sera question plus loin avec "l'opération III"), il consiste en une poignée de compléments (fort utiles, certes[438](***)) au formalisme de cohomologie◇développé dans SGA 4 - SGA 5. Il y aurait là de quoi faire un bel article, un peu hétéroclite, d'une trentaine de pages (ou une cinquantaine, en y incluant le chapitre "Sommes trigonométriques"). Dans

---

sans doute, que c'est par acte de charité qu'on a débarrassé SGA 5 de ce triste état (zéro), pour en faire le bel exposé que voilà dans un brillant volume...

Quant à l'exposé dont s'était chargé Illusie (l'ex-chapitre II), disparu de SGA 5 pour réapparaître (sous forme refaite à neuf) comme appendice à l'exposé de Deligne sur les théorèmes de finitude en cohomologie étale, il développait les théorèmes de finitude pertinents pour les $\dot{R}f_*$ (sous des hypothèses de "pureté" et de "résolution", voir la note de b. de p.(***) page 841), et les théorèmes du type "Künneth générique" et "locale acyclicité générique" . Personne avant moi n'avait jamais songé à **formuler** seulement de tels énoncés en cohomologie De plus, les démonstrations soi-disant "dépassées" du séminaire oral, en plus de principes de dépendance (permettant p. ex. de déduire d'un énoncé de finitude pour le foncteur Rf_* l'énoncé similaire pour $Lf^!$ et pour $R\underline{Hom}(.,.)$), introduisait une technique uniforme d'utilisation de la forme forte (à la Hironaka) de la résolution des singularités, qui a fait ses preuves ailleurs - et c'est bien là et nulle part ailleurs que Deligne et mes autres élèves cohomologistes l'ont apprise. Elle a servi par la suite, notamment, dans ma démonstration du théorème "de De Rham algébrique" pour les variétés lisses sur le corps des complexes, et dans celle du théorème de Mebkhout-le-nom-nommé, dit "théorème de Riemann-Hilbert" alias "théorème du bon Dieu" (lequel Mebkhout n'a pas eu l'avantage pourtant d'apprendre la méthode dans SGA 5, dont elle avait disparu...).

Sept ans plus tard (? ?) Deligne trouve une méthode élégante pour prouver en quelques pages la finitude de Rf_*, ainsi que le théorème de biualité (très proche techniquement), sous des hypothèses (sinon optimales, du moins) très peu restrictives (voir note de b. de p. citée). Rien, ni dans l'exposé de Deligne, ni dans l'appendice de son ami, ne pourrait faire soupçonner au lecteur que je sois pour quelque chose dans les notions introduites et utilisées (telles l'acyclicité locale et sa variante "générique"), ou dans les énoncés prouvés (de finitude, de bidualité, et de Künneth et d'acyclicité générique), et dans les liens entre ceux-ci. Mon nom est absent aussi bien du texte, que de la bibliographie, qui consiste en quatre références à Deligne, toutes postérieures à 1970, c'est à dire à mon "départ".

Je me retrouve là à nouveau, au détour de la présente note de b. de p. explicative, devant le propos délibéré de faire "table rase" de la provenance et des racines de ce que mes brillants élèves manient avec une telle maestria (comme s'ils l'avaient toujours su...) - c'est-à-dire celui d'**effacer les traces d'un passé**, le passé d'avant mon "décès".

(16 mars) Pour le rôle particulier réservé aux compléments "finitude" de Deligne, voir la sous-note "Le cheval de Troie" (n° 169_3) à la présente note "Les manoeuvres".

[436](*) Cette mise en scène (où j'apparais comme le "collaborateur" de mon élève Deligne) est d'autant plus effrontée, que cela faisait sept ans que j'avais signifié clairement et publiquement mon intention de ne plus publier des maths (et encore moins, dès lors, à titre de "collaborateur", pourrait-on penser...).

[437](**) Dans son résumé (dont il m'a fait parvenir copie) de "SGA $4\frac{1}{2}$" pour le Zentralblatt (en septembre 1977), Deligne se fait un plaisir de parler de l' "état **confus** - bien que rigoureux - de SGA 5" (c'est moi qui souligne), auquel (on s'en serait douté) le nouveau texte était censé "remédier"...

[438](***) Il s'agit des résultats de finitude (déjà mentionnée trois notes de b. de p. plus haut et dans celle qui y est citée), comblant en quelques pages deux lacunes du séminaire-mère SGA 5, plus un exposé sur les formules de points fixes "modulo" ℓ^n et p. Le problème d'expliciter de telles formules, et la conjecture pertinente pour une expression mod p de la fonction L d'Artin-Weil pour un schéma de type fini, sur un corps fini avaient été posés par moi dès le séminaire SGA 5, et faisaient partie sûrement des problèmes (indignes de toute mention dans l'introduction d'Illusie à SGA 5) posés dans l'exposé de clôture (exposé disparu corps et bien, avec de nombreux autres, dans l'édition-Illusie). Deligne en avait trouvé une solution commune d'une grande élégance, à l'aide de la "formule de Künneth symmétrique" (qu'il développe, pour les besoins de la cause, dans un des exposés apocryphes dans SGA 4). Il avait été chose entendue (et allant de soi) que ces résultats seraient inclus dans la version rédigée de SGA 5, dont ils étaient directement inspirés. Il est à peine besoin de préciser que dans l'exposé (de huit pages) qui est consacré à cette formule dans le volume dit "SGA $4\frac{1}{2}$", mon nom n'est pas prononcé.