

Note 169₃ (10 mars)⁴⁷⁹(*) Dans la sous-note (n° 67₁) à la note "La table rase", je signale deux exemples où Deligne a passé outre à sa prudence habituelle, et s'est bel et bien "avancé à dire en clair" le faux. Pour le lecteur curieux et suffisamment bien informé, et qui n'aurait sous la main ladite note et sous-note, je signale que, mis à part les "gentilles" à l'égard de SGA 4 et SGA 5, et les "oublis" un peu flagrants de mon humble personne un peu partout (signalés déjà ici et là dans la note "Les manoeuvres" et dans ses notes de b. de p.), les escroqueries patentes que j'ai relevées se trouvent concentrées dans les alinéas 3 et 4 de la page 2 (dans "Fil d' Ariane pour SGA 4, SGA 4 $\frac{1}{2}$, SGA 5" - admirez la belle procession que voilà...). Ces dix-sept lignes sont d'ailleurs un modèle de l'art de "pêcher en eau trouble", et mériteraient largement une analyse par le menu⁴⁸⁰(*).

Qu'il me suffise de relever ici que dans le premier des alinéas cités, on lit que, pour établir "en cohomologie étale un formalisme de dualité analogue à celui de la dualité cohérente", "Grothendieck utilisait la résolution des singularités et la conjecture de pureté"⁴⁸¹(**). C'est d'ailleurs pour ajouter aussitôt que dans le présent volume (grâce au Ciel et au brillant auteur), ces "**points clefs** sont établis par une autre méthode" (c'est moi qui souligne), valable, elle, "pour les schémas de type fini sur un schéma régulier de dimension 0 ou 1 ", c'est-à-dire donc, dans pratiquement tous les cas rencontrés par l'utilisateur.

◇ Ainsi, Deligne s'efforce de créer l'impression, et il affirme même clairement, que tout le formalisme de dualité étale que j'avais développé restait conjectural (du moins en caractéristique non nulle), et que "ces points-clef" n'étaient établis finalement que par lui, Deligne, et dans le présent volume, c'est-à-dire par ses résultats de finitude (ceux déjà mentionnés dans de précédentes notes de b. de p., résultats auxquels il réfère d'ailleurs aussitôt). Cela serait bien en effet, tiens tiens !, de nature à accréditer la fiction de la fameuse "**dépendance logique**" de SGA 5 par rapport au texte nommé "SGA 4 $\frac{1}{2}$ " (dépendance posée par ce nom même, et par la belle procession "SGA 4 - SGA 4 $\frac{1}{2}$ - SGA 5"), et par là-même, à justifier l'incroyable affirmation (déjà citée et commentée) de son introduction :

" Son existence [de "SGA 4 $\frac{1}{2}$ "] permettra prochainement de publier SGA 5 tel que ".

Voici donc la **version Deligne**, glissée par la bande ici et là dans le texte-coup-de-scie appelée "SGA 4 $\frac{1}{2}$ ", et

⁴⁷⁹(*) La présente sous-note à la note "Les manoeuvres" est issue d'une note de b. de p. à celle-ci, voir note de b. de p. (***) page 860 .

⁴⁸⁰(*) Voir, pour des précisions commentées au sujet du deuxième des deux alinéas cités, la sous-note "Les double-sens - ou l'art de l'arnaque" (n° 169₇).

⁴⁸¹(**) Le texte enchaîne sur "conjecture de pureté", par : "établie dans un cadre relatif [? ?] dans SGA 4 XVI, et - module la résolution - en égale la caractéristique dans SGA 4 XIX ". Le "dans un cadre relatif" (incompréhensible à tout lecteur qui n'est déjà dans le coup d'avance) est une façon de cacher que ce théorème était acquis pour les variétés algébriques lisses en toute caractéristique.

(17 mars) Je note seulement à l'instant le charme de la fin de l'alinéa cité, qui avait "passé à l'as" en premières lectures :

"**Divers développements** sont donnés dans SGA 5 I. Dans SGA 5 III, on montre comment ce formalisme [? ?] implique la très générale formule des traces de Lefschetz Verdier." (c'est moi qui souligne.)

On admirera les "divers développements" sans autre précision, sur quoi l'auteur (qui en d'autres occasions sait être précis) enchaîne avec "ce formalisme" (= divers développements ?), qui "implique la très générale formule des traces" ; pour faire ressortir aussitôt, dès la phrase suivante (dans l'alinéa suivant), que ladite formule, "dans la version originale de SGA 5 ", n'était "établie que conjecturalement".

Je viens de vérifier dans SGA 5 quels sont ces "divers développements" dans l'exposé I de SGA 5, Le titre me le dit : "Complexes dualisants", donc aussi théorème de bidualité. Pourquoi "divers développements" au lieu de "théorie des complexes dualisants" ou "théorème de bidualité" ? C'était pourtant pas plus long, et ça faisait quand même moins vaseux ! Cela me rappelle que dans le fameux exposé "Finitude" i.e. dans le "cheval de Troie", le brillant auteur démontre justement un "théorème de bidualité", sans aucune allusion à ma modeste personne - lequel théorème est d'ailleurs baptisé aussi sec (dans l'introduction à l'exposé I en question de SGA 5, rédigé par Illusie) "théorème de Deligne". Décidément tout se tient... .

NB. Pour des commentaires au sujet de ce théorème de bidualité (traité avec une telle fausse nonchalance...), voir la longue note de b. de p. (*) à la page 852.