

avoir prouvé en même temps les "**conjectures standard**", que j'avais proposées vers la fin des années soixante comme une première étape pour fonder (tout au moins) la notion de motif "semi-simple" sur un corps, et pour traduire certaines des propriétés prévues de ces motifs en termes de propriétés de cohomologie χ -adique et de groupes de cycles algébriques. Deligne m'a dit par la suite que sa démonstration des conjectures de Weil ne permettrait sûrement pas de démontrer les conjectures standard (plus fortes), et qu'il n'avait d'ailleurs aucune idée comment aborder celles-ci. Il doit y avoir de cela une dizaine d'années maintenant. Depuis lors, je n'ai pas eu connaissance d'autres progrès vraiment décisifs qui auraient eu lieu dans la compréhension des aspects "motiviques" (ou "arithmétiques") de la cohomologie des variétés algébriques. Connaissant les moyens de Deligne, j'en avais conclu tacitement que son intérêt principal avait dû se tourner vers d'autres sujets - d'où mon étonnement de lire qu'il n'en était rien.

Ce qui me paraît hors de doute, c'est que depuis bien vingt ans il n'est plus guère possible de faire oeuvre de renouveau de vaste envergure dans notre compréhension de la cohomologie des variétés algébriques, sans aussi faire peu ou prou figure de "continuateur de Grothendieck". Zoghman Mebkhout a d'ailleurs appris la chose à ses dépens, et (dans une certaine mesure) il en a été de même de Carlos Contou-Carrère, qui a vite compris qu'il avait tout intérêt à changer de sujet (47₁). Parmi les toutes premières choses qu'on ne peut se dispenser de faire, il y a justement le développement du fameux "formalisme des six variances" dans des contextes de coefficients divers, aussi proches que possible de celui des motifs (lesquels jouent pour le moment le rôle d'une sorte de "ligne d'horizon" idéale) : coefficients cristallins en caractéristique nulle (dans la lignée de l'école Sato et de Mebkhout, sauce Grothendieck) ou p (étudiés surtout par Berthelot, Katz, Messing et tout un groupe de chercheurs plus jeunes visiblement motivés), "promodules stratifiés" à la Deligne, (qui apparaissent comme une variante dualisée, ou "pro", de la "ind"-notion de \mathcal{D} -module cohérent, ou de cristal \mathcal{D} -cohérent'), coefficients "de Hodge-Deligne" enfin (qui semblent aussi bons que les motifs, à cela près que leur définition est transcendante et limitée aux schémas de base qui sont de type fini sur le corps des complexes)... A l'autre extrémité se pose la tâche de dégager la notion même de motif des brumes qui l'entourent (et pour cause...), et aussi, si faire se peut, s'attaquer à des questions aussi précises que les "conjectures standard". (Pour ces dernières, j'avais songé, entres autres, à développer une théorie des "jacobiniennes intermédiaires" pour des variétés projectives et lisses sur un corps, comme un moyen peut-être d'obtenir la formule de positivité de traces, qui était un des ingrédients essentiels des conjectures standard.)

C'étaient là des tâches et des questions qui me brûlaient dans les mains jusqu'au moment encore où j'ai "quitté les maths" - des choses brûlantes et juteuses, dont aucune et à aucun moment ne m'est apparue comme formant un "mur", un point d'arrêt²⁴(*). Elles représentaient une source d'inspiration et une substance inépuisables quelque chose où il suffisait de tirer là où ça dépassait (et ça "dépassait" de partout !) pour que quelque chose vienne, l'attendu comme l'inattendu. Avec les moyens limités que sont les miens, mais sans être divisé dans mon travail, je sais bien tout ce qu'on peut faire pour peu qu'on s'y mette, en un seul jour, ou en un an, ou en dix. Et je sais aussi, pour l'avoir vu à l'oeuvre à une époque où il n'était pas divisé dans son travail, quels sont les moyens de Deligne, et ce qu'il peut faire en un jour, en une semaine, ou en un mois, quand il veut bien s'y mettre. Mais personne, pas même Deligne, ne peut à la longue faire oeuvre féconde, oeuvre de renouveau profond, tout en regardant de haut les objets même qu'il s'agit au fond de sonder, ainsi que le langage et tout un arsenal d'outils qui ont été développés à cette fin par tel prédécesseur (et avec son assistance ce qui plus est, parmi bien d'autres qui ont mis la main à la pâte...) (59).

Je songe aussi à la compactification "de Deligne-Mumford" de la multiplicité modulaire $M_{g,\nu}$ (sur $\text{Spec } \mathbb{Z}$),

²⁴(25 mai) C'est pourtant ce qui était aimablement suggéré dans cette fameuse brochure jubilee, sous une plume anonyme que je crois reconnaître. Voir à ce sujet la note "L'Eloge Funèbre (2)", qui fait suite à "L'Eloge Funèbre (1)" cité dans la précédente note de b. de p.