

cette notice biographique ne fait pas partie d'une publication mathématique, et sa diffusion est restée plus que limitée. Pour ma part, je n'en connaissais pas l'existence. A ma demande, il m'en a fait parvenir une photocopie dans les jours qui ont suivi, et je pense revenir sur cette notice dans la note suivante.

Le désaveu systématique de ma personne que me confirmait Deligne ne semblait pas lui poser problème. Il n'avait pas l'air d'y trouver quoi que ce soit d'étrange, digne qu'on s'y arrête. Vu ces dispositions, je ne me suis pas senti incité à lui poser aucune question dans ce sens - je ne crois pas que j'en aurais rien tiré de plus.

Pour terminer cette rétrospective, j'ajouterais seulement que pour tout ce qui concerne les "faits matériels" au sens strict du terme, je n'ai aucun doute sur la bonne foi de Deligne, qui m'a parue évidente^{356(**)}. La seule exception à cet égard est son affirmation que le séminaire SGA 5 (de 1965/66) dépendrait logiquement des résultats de SGA 4 $\frac{1}{2}$ ^{357(*)} (développés à partir de 1973, en marge des exposés de Deligne sur sa démonstration des conjectures de Weil). Il est vrai qu'en "capturant" certains des exposés du séminaire-mère SGA 5 (et surtout, celui sur la classe de cohomologie associée à un cycle), avec la connivence d' Illusie (qui s'était chargé de l'édition de SGA 5) et de bien d'autres, il a obtenu ce brillant résultat que SGA 5 est truffé de références à SGA 4 $\frac{1}{2}$, de façon à donner l'impression (à un lecteur qui ne serait très attentif, ou très bien dans le coup) que SGA 5 dépend bel et bien de SGA 4 $\frac{1}{2}$, lequel se présente à tous égards comme un texte "antérieur". C'est là un tour de passe-passe sans doute unique dans les annales de notre science, et qui me paraît distinguer les années soixante-dix de notre siècle parmi toutes les autres époques qu'a connues la mathématique.

Note 164₁ \diamond Concernant la "philosophie des poids", issue des conjectures de Weil, la "filiation" me semble se résumer ainsi.

a) Comme il est dit dans la sous-note n° 46₉ de la note "Mes orphelins", Serre m'avait communiqué, comme part de la "philosophie" derrière les conjectures de Weil, une sorte de "yoga des poids **virtuels**", au niveau de la cohomologie ℓ -adique de schéma de type fini sur un corps. Il n'avait pas essayé d'en donner une formulation explicite précise, et la relation entre ce qui se passait pour des ℓ différents restait entièrement mystérieuse.

b) Une des deux principales motivations qui m'avaient guidé à partir des débuts des années soixante, pour développer un "yoga des motifs", était justement de relier entre elles les "structures de poids virtuels" pour des ℓ différents. (Voir à ce sujet la note "Souvenir d'un rêve - ou la naissance des motifs" (n° 46), et plus particulièrement p. 208.) Dès lors, il devenait clair que cette structure devait se retrouver sur toutes les "réalisations" possibles d'un motif, pas seulement les réalisations ℓ -adiques - et notamment (sur le corps de base \mathbb{C}) sur la réalisation de De Rham-Hodge.

c) Mis au courant par moi de cette philosophie des poids virtuels, dont la source ultime est le motif, Deligne apporte à ce yoga une précision importante, avec la présomption que la structure de poids virtuels sur un motif est liée à une **filtration** (nécessairement canonique) **par poids croissants**. Cette filtration dès lors devrait se retrouver sur toutes les réalisations du motif - tant les réalisations ℓ -adiques, que (sur le corps \mathbb{C}) celle de De Rham-Hodge.

Cette "présomption" de Deligne a été le point de départ de sa théorie des structures de Hodge "mixtes" (que j'appelle "structures de Hodge-Deligne"), et l'un des deux ingrédients techniques essentiels de sa définition

^{356(**)} (12 mai) Avec le recul sont apparues pourtant certaines réserves par rapport à cette impression, comme celles auxquelles réfère une précédente note de b. de p. ((*) p. 802). Il est apparu aussi que Deligne avait omis de relever à mon intention deux erreurs matérielles grossières dans mes notes, qui ont diffi cilement pu passer inaperçues par lui. (Il m'avait échappé qu'il dévoile une partie du "yoga des poids" dans Hodge I dès 1970, et qu'il avait parlé des motifs dès 1979).

^{357(*)} Il est vrai que cette affirmation est venue, non par l'initiative spontanée de Deligne venant m'apporter des "précisions matérielles" pour m'éclairer et pour faire éclater son entière bonne foi, mais sous la pression imprévue du besoin de "garder la face", alors que je venais de lui exprimer de vive voix mes sentiments au sujet de l'incroyable opération SGA 4 $\frac{1}{2}$ - SGA 5. Voir à ce sujet la dernière partie (du 18 février) de la note précédente "Le devoir accompli - ou l'instant de vérité".