Il y a enfin une quatrième direction de réflexion, poursuivie dans mon passé de mathématicien, allant en direction d'un renouvellement "de fond en comble" d'une discipline existante. Il s'agit de l'approche "topologie modérée" en topologie, sur laquelle je m'étends quelque peu dans l' Esquisse d'un Programme" (par. 5 et 6). Ici, comme tant de fois depuis les années lointaines du lycée, il semblerait que je sois seul encore à sentir la richesse et l'urgence d'un travail de fondements à faire, dont le besoin ici me paraît plus évident pourtant que jamais. J'ai le sentiment très net que le développement du point de vue de la topologie modérée, dans l'esprit évoqué dans l' Esquisse d'un programme, représenterait pour la topologie un renouvellement de portée comparable à celui que le point de vue des schémas a apporté en géométrie algébrique, et ceci, sans pour autant exiger des investissement d'énergie de dimensions comparables. De plus, je pense qu'une telle topologie modérée finira par s'avérer un outil précieux dans le développement de la géométrie arithmétique, pour arriver notamment à formuler et à prouver des "théorèmes de comparaisons" entre la structure homotopique "profinie" associée à un schéma stratifié de type fini sur le corps des complexes (ou plus généralement, à une multiplicité schématique stratifiée de type fini sur ce corps), et la structure homotopique "discrète" correspondante, définie par voie transcendante, et module des hypothèses (d'équisingularité notamment) convenables. Cette question n'a de sens qu'en termes d'une "théorie de dévissage" précise pour les structures stratifiées, qui dans le cadre de la topologie "transcendante" me semble nécessiter l'introduction du contexte "modéré".

* *
*

◊Pour en revenir à la personne de mon ami Pierre Deligne, il a eu ample occasion, pendant les années 1965-1970 de proche contact mathématique avec moi, de se familiariser à fond avec cet ensemble d'idées et de visions géométriques, que je viens de passer en revue à grands traits. (A l'exception des idées de topologie modérée, qui commencent à germer et à m'intriguer seulement à partir des débuts des années 70, si je me souviens bien.) Son rôle vis-à-vis de ce vaste programme a été double, et en deux directions opposées. D'une part, s'appuyant sur l'outil tout prêt de la cohomologie ℓ-adique, et sur les idées (restées occultées) de la théorie des motifs, il a apporté des contributions remarquables au développement du programme de géométrie arithmétique. Les plus importantes sont sans doute le démarrage d'une théorie des coefficients de Hodge mixtes, et surtout ses travaux sur les conjectures de Weil et leur généralisation ℓ-adique. D'autre part, mis à part les **outils** et les idées dont il avait un besoin direct pour son travail (et dont il s'est efforcé systématiquement de faire oublier l'origine), il a fait tout son possible pour faire échec au développement naturel de tout le reste : c'est "l'effet tronçonneuse", dont j'ai eu ample occasion de parler au cours de ma réflexion sur l' Enterrement, y compris encore (à titre allusif) dans la note qui précède (n°136). Cet effet-tronçonneuse s'est vu partiellement brouillé par les exhumations partielles (en 1981 et 1982), "comme des pousses chétives qui auraient repris. . . " sous la poussée soudaine des besoins immédiats. (Ces exhumations de circonstance viennent d'être évoquées encore à la fin de la note précédente.) Il a fait tout son possible aussi pour constamment donner l'impression (sans jamais le dire en clair. . .) que la paternité des idées, notions, techniques, résultats qu'il utilisait et dont il prenait soin de taire la provenance, lui revenait, quand il ne l'attribuait généreusement à tel autre de mes anciens élèves ou collaborateurs.

Tout compte fait, après cette rétrospective rapide de ce qui a été si tenacement tronçonné et enterré par

---

géométrie arithmétique.) Peut-être faudrait-il joindre aux deux précédentes une troisième telle "partie névralgique", intimement liée aux motifs, à savoir la théorie "à la Langlands" des **formes automorphes**. Si je me suis abstenu d'en parler, c'est à cause de ma regrettable ignorance de toujours au sujet de la théorie des fonctions automorphes. (J'ignore si l'occasion se présentera, me poussant à combler enfi n tant soit peu cette ignorance. . .)