

Mon souvenir d'Alexandre Grothendieck

La période couvre environ dix ans, de 1957 à 1967, c'est-à-dire entre ma vingtième et ma trentième année.

J'ai commencé par la lecture – ardue au possible – de ses deux pavés d'analyse fonctionnelle sur les Espaces Vectoriels Topologiques et les Produits Tensoriels Topologiques. Je me souviens ensuite d'exposés à l'IHES « virtuel », hébergé à la Fondation Tiers, où les assistants se comptaient sur les doigts d'une main. Et aussi d'un séminaire à Princeton à l'automne 59, où nous nous exposions mutuellement les débuts de la théorie des schémas, à l'aide de copies carbone des manuscrits de Dieudonné. J'y avais raconté les immersions fermées, en prononçant en anglais les g indice j non pas « dji seub jay », mais à la française « gé sub ji », semant le trouble chez les auditeurs...

C'est Jean-Pierre Serre, en réponse à une question de ma part sur les groupes algébriques, qui m'avait envoyé voir AG. Lequel avait bien entendu répondu par « ce n'est pas la bonne question », m'embarquant ainsi avec lui dans ce qui allait s'appeler SGAD, puis SGA III. J'ai pu conserver des contacts réguliers avec lui pendant les deux ans (automne 60 à automne 62) de mon service militaire, que j'ai eu la chance – insigne, vu les circonstances – de faire en région parisienne. Les deux années suivantes, je suis attaché de recherches au CNRS, je vois AG une longue après-midi par semaine et laboure les schémas en groupes. Puis, ma thèse soutenue, je suis nommé à Strasbourg à la rentrée 64, nos contacts sont épistolaires, il faut boucler la rédaction de SGA III. A la rentrée 66, j'arrive à Orsay ; le séminaire SGA poursuit sa trajectoire topologique (dans laquelle SGA III a été une parenthèse). Mais mes intérêts mathématiques sont ailleurs et, la charge de travail aidant, mon chemin diverge. Je n'ai pratiquement pas eu de contact avec AG après cette période.

Je reviens à ces deux années de tête-à-tête hebdomadaire, qui m'ont évidemment marqué pour le reste de ma vie. Avec le recul du temps, deux choses me frappent. Voici la première. J'ai connu et fréquenté nombre de mathématiciens avec lesquels j'ai fait autre chose que des maths : ski, vélo, tennis de table, politique, syndicalisme, bridge, échecs... Rien de cela avec AG ; j'ai dit tête-à-tête, j'aurais pu dire « cerveau à cerveau », ou plutôt « cerveau normal » à « machine intellectuelle prodigieuse » ! L'autre concerne justement ce que j'ai pu comprendre de cette machine et pourquoi elle m'est apparue hors du commun, et pas seulement hors du commun par sa rapidité, sa puissance, son endurance.

Certes, les mathématiques sont présentées sous forme hypothético-déductive. Mais pour tous les mathématiciens (sauf AG) que j'ai vus à l'œuvre, elles parlent pour eux d'objets « concrets » (voire les dissimulent) ; les hypothèses généralisent des situations ou des exemples antérieurs, et ceux-ci servent de guides, de garde-fous, etc. A ce que j'ai perçu de Grothendieck, cela ne semblait pas être son cas. Que de fois, bloqué dans une démonstration, je suis arrivé à sa table de travail après avoir sué sang et eau pour calculer et comprendre un exemple. Je le voyais alors ignorer superbement ce détour et pulvériser (il aurait dit plutôt « dissoudre ») les difficultés par « encore plus » d'hypothético-déductif. J'ai gardé l'impression que ce qui était concret pour moi était plutôt une gêne pour lui, que son intuition était ailleurs. C'est cela qui m'a amené à le qualifier souvent « d'extra-terrestre ».

Michel Demazure