

ment, il y a la généralisation de la théorie du **corps de classes local, et global géométrique**, en un énoncé de **dualité** qui, lui, est essentiellement de nature "géométrique" (tout en donnant les énoncés classiques "arithmétiques" comme corollaires). Il en est question dans des lettres à Larry Breen de 1976, reproduites en appendice au Chap. I de "A la Poursuite des Champs" (qui paraîtra donc dans le vol. 4 des Réflexions). Dans ces énoncés le travail principal en perspective sera dans une description soigneuse des catégories de "coefficients" dans lesquelles on travaille. Un rôle important y est joué par une certaine autodualité, découverte par Serre^{1012(**)}, dans la catégorie des groupes algébriques unipotents à isogénie radicielle près, au dessus d'un corps k de car. $p > 0$) (autodualité qui n'est toujours pas connue, me semble-t-il en dehors de la poignée de personnes à qui il m'est arrivé de la raconter). La question d'une généralisation de tels énoncés à des dimensions supérieures est (pour moi du moins) un mystère total (mais Milne aurait des lumières dans le cas d'une surface algébrique...).

Ces questions de dualité remontent, je crois, à la fin des années cinquante, où j'avais aussi embranché sur la construction d'un **complexe** (de chaînes) "**jacobien**" de groupes proalgébriques, associé à un schéma de type fini sur un corps (pour commencer...), en termes de "jacobiniennes locales" convenables associées à ces divers anneaux locaux, en analogie avec le complexe "résiduel" ou "dualisant" que j'avais construit quelques années avant en dualité cohérente. Toutes ces questions de dualité s'étaient vues reléguées au second rang dans les années soixante, par les tâches notamment du développement du "non-sense" de la cohomologie étale et ℓ -adique et du langage des topos. Un certain bout de mon programme, relatif aux jacobiniennes locales et globales relatives, a été accompli vers 1977 (sans mention de ma modeste personne) par C. Contou-Carrère, qui s'est empressé de remballer vu l'accueil qui lui a été fait par Deligne et par Raynaud^{1013(*)}. Il faut aujourd'hui un certain courage pour reprendre et développer des idées qui portent trop clairement ma marque (alors même qu'on s'efforcerait de son mieux de la cacher). Le seul qui s'y soit obstiné est Zoghman Mebkhout, et le sort qui lui fut réservé et qui a culminé dans les prouesses du Colloque Pervers, montrent assez clairement le risque qu'on court.

Si je voulais faire une liste des belles questions que j'avais découvertes entre 1955 et 1970 (et dont j'ai bien parlé autour de moi ici et là), j'en aurais pour des jours encore, et même des semaines sans doute si je voulais être tant soit peu explicite et entrer dans les tenants et aboutissants. Ce n'est pas le lieu ici de le faire, et je doute que je le ferai jamais. Sans compter que si je souhaite qu'un jour (qui sait !) un jeune mathématicien s'investisse dans une de ces questions, histoire de se faire la main et de se faire connaître, il vaut mieux qu'il la redécouvre lui-même, plutôt que de courir l'aventure de se faire coller une certaine étiquette.

Gare aux Colloques Pervers que l'avenir nous réserve...

18.7. (7) Les fruits du soir

18.7.1. (1) Le respect

Note 179 (2 avril) Cela fait cinq semaines (depuis le 26 février, avec la note "Le silence", ouvrant la suite de notes groupées sous le nom "Les quatre opérations") que je suis en train de repasser en revue les faits principaux de nature "matérielle" ou (tant soit peu) "technique" concernant l'Enterrement. Dans "Les quatre opérations", je m'étais limité à l'aspect "escroquerie" au sens strict du terme - celui où se trouve dépassé

^{1012(**)} En plus de cette belle idée de Serre, m'a influencé également le point de vue "géométrique" introduit par Lang dans le corps de classes global géométrique, et par Serre dans le corps de classes local.

^{1013(*)} Voir la note "Cercueil 3 - ou les jacobiniennes un peu trop relatives" (n° 95), et la sous-note n° 95₁, au sujet de certaines des mésaventures de Contou-Carrère dans le grand monde mathématique.