

mathématique était des plus limitées.) Parmi ces élèves, Michel Raynaud prend une place à part, ayant trouvé par lui-même les questions et notions essentielles qui font l'objet de son travail de thèse, qu'il a de plus développé de façon entièrement indépendante ; mon rôle de "directeur de thèse" proprement dit s'est donc borné à lire la thèse terminée, à constituer le jury et à en faire partie.

◇ Quand c'était moi qui proposais un sujet, je prenais bien soin de me borner à ceux auxquels j'avais une relation suffisamment forte pour me sentir en mesure, en cas de besoin, d'épauler le travail de l'élève. Une exception notable a été le travail de Mme Michèle Raynaud sur les théorèmes de Lefschetz locaux et globaux pour le groupe fondamental, formulés en termes de 1-champs sur des sites étales convenables. Cette question me paraissait (et s'est bel et bien avérée) difficile, et je n'avais pas d'idée de démonstration pour les conjectures que je proposais (lesquelles ne pouvaient d'ailleurs guère faire de doute). Ce travail s'est poursuivi aux débuts des années 70, et Mme Raynaud (comme ce fût le cas précédemment pour son mari) a développé une méthode délicate et originale sans aucune assistance de ma part ou d'ailleurs. Cet excellent travail ouvre d'ailleurs la question d'une extension des résultats de Mme Raynaud au cas des n -champs, qui me semble devoir représenter l'aboutissement naturel, dans le contexte des schémas, des théorèmes du type "théorème de Lefschetz faible". La formulation de la conjecture pertinente ici (qui ne peut guère faire de doute non plus) utilise cependant de façon essentielle la notion de n -champ, dont la poursuite est censée être l'objet principal du présent ouvrage², comme son nom "A la Poursuite des Champs" l'indique. Nous y reviendrons sans doute en son lieu,

Un autre cas assez à part est celui de Mme Sinh, que j'avais d'abord rencontrée à Hanoï en décembre 1967, à l'occasion d'un cours-séminaire d'un mois que j'ai donné à l'université évacuée de Hanoï. Je lui ai proposé l'année suivante son sujet de thèse. Elle a travaillé dans les conditions particulièrement difficiles des temps de guerre, son contact avec moi se bornant à une correspondance épisodique. Elle a pu venir en France en 1974/75 (à l'occasion du congrès international de mathématiciens à Vancouver), et passer alors sa thèse à Paris (devant un jury présidé par Cartan, et comprenant de plus Schwartz, Deny, Zisman et moi).

Il me faut enfin mentionner encore Pierre Deligne et Carlos Contou-Carrère, qui l'un et l'autre ont fait un peu figure d'élève, le premier vers les années 1965-68, le second vers les années 1974-76. L'un et l'autre avaient visiblement (et ont toujours) des moyens peu communs, dont ils ont fait usage de façon très différente et avec des fortunes très différentes aussi. Avant de venir à Bures, Deligne avait été un peu élève de Tits (en Belgique) - je doute qu'il ait été élève de quelqu'un en mathématique, au sens courant du terme. Contou-Carrère avait été élève de Santalo (en Argentine), et pendant quelque temps de Thom ! peu ◇ ou prou). L'un et l'autre avaient déjà la stature d'un mathématicien au moment où le contact s'est établi, à cela près que Contou-Carrère manquait de méthode et de métier.

Mon rôle mathématique auprès de Deligne s'est borné à le mettre au courant, à la petite semaine, du peu que je savais en géométrie algébrique, qu'il a appris comme on écoute un conte - comme s'il l'avait toujours su ; et chemin faisant aussi, à soulever des questions auxquelles le plus souvent il trouvait réponse, sur le champ ou dans les jours suivants. Ce sont là les premiers travaux de Deligne que j'ai connus. Ceux d'après 1970 (pour lui comme aussi pour mes "élèves officiels") ne me sont connus que par des échos très épars et lointains³.

Mon rôle auprès de Contou-Carrère, suivant ce qu'il en dit lui-même au début de sa thèse, s'est borné à l'introduire au langage des schémas. Je n'ai suivi que de très loin en tous cas le travail qu'il a préparé comme thèse de doctorat d'état en ces dernières années, sur un sujet des plus actuels qui échappe à ma compétence.

²Il s'agit en fait du volume 3 des Réflexions Mathématiques, et non du présent volume 1 Récoltes et Semailles - voir Introduction, p.(v).

³J'ai eu notamment l'occasion de parcourir quelques tirages à part de Berthelot et de Deligne, qu'ils ont eu la gentillesse de m'envoyer.