

Mathesis Universalis et Algèbre entre Viète et Descartes

Deux demi-journées d'études organisées dans le cadre du séminaire de recherche *Archeologia scientiae* (UMR/CNRS 8163 STL) sous la direction de Claudio Majolino et Edouard Mehl.

Mardi 17 mai 2016 (salle Corbin, 16h00-18h00)

Jeffrey Oaks (University of Indianapolis), “**Les deux algèbres de François Viète**”

François Viète a écrit plusieurs petits traités dans lesquels il décrit et introduit une nouvelle algèbre qu'il appelle *logistica speciosa* et qu'il distingue de l'ancienne *logistica numerosa*. Après avoir étudié la nature des grandeurs géométrique et des nombres dans les œuvres de Viète, j'essayerai de montrer que les lettres employées dans la *logistica speciosa* indiquent des grandeurs géométriques non arithmétisées. Je procéderai par la suite à une comparaison avec la célèbre interprétation du langage symbolique de Viète par Jacob Klein.

Mercredi 18 mai 2016 (salle Corbin, 9h00-12h00)

Burt C. Hopkins (Seattle University/Centre Koyré EHESS), “**De la méthode générale à l'objet général: Jacob Klein sur la transformation de l'ancienne analyse par Viète**”

Afin de rendre compte de l'origine historique du concept général d'objet mathématique, dans son ouvrage majeur *La pensée mathématique Grecque et l'origine de l'algèbre* Jacob Klein s'arrête sur un moment bien particulier de l'histoire des mathématiques : l'appropriation et la transformation de l'ancienne analyse géométrique et arithmétique par François Viète dans son art analytique. Sur la base de preuves issues de l'histoire des mathématiques, je défendrai la thèse selon laquelle l'argument de Klein essaye de montrer comment dans cette partie de la *logistica speciosa* nommée « zététique », les calculs de Viète opèrent sur des concepts dont le statut ontologique ne saurait être identifié ni aux anciens nombres ni aux anciennes grandeurs. Pour cette raison, Klein affirme que ces concepts sont la première apparition du concept moderne de nombre, de la structure symbolique qui est à la base des calculs symboliques.

David Rabouin (CNRS/UMR 7219 SPHere), “**Mathesis universalis et algèbre dans les *Regulae* de Descartes : quoi de neuf ?**”

La *mathesis universalis* cartésienne a connu depuis la fin du XIX^{ème} siècle une fortune considérable. Après sa mise en avant par des penseurs aussi importants que Paul Natorp, Ernst Cassirer, Edmund Husserl, Léon Brunschvicg ou Martin Heidegger, il n'est guère de commentateur qui n'ait estimé avoir son mot à dire à son sujet. Pourtant, il reste encore des sources peu exploitées, voire inexploitées. Ainsi Giovanni Crapulli avait-il pu exhumer à la fin des années 1960 un corpus de textes mathématiques et philosophiques afférant au thème de la « mathématique universelle » à la Renaissance qui étaient pour la plupart inconnus des commentateurs précédents (à l'exception notable de Jean-Paul Weber) et dont la redécouverte a profondément modifié la manière de penser ces questions. Une autre surprise pour qui parcourt l'ensemble de la discussion et qui va m'occuper plus particulièrement dans cet exposé, est de constater à quel point elle est restée jusqu'à présent éloignée de l'étude des documents *mathématiques* cartésiens contemporains des *Règles pour la direction de l'esprit*.

Info : claudio.majolino@univ-lille3.fr ; edouard.mehl@univ-lille3.fr