



CONFERENCE HISTOIRE ET PHILOSOPHIE DES SCIENCES

dans le cadre du cours pour les étudiants
De Licence 2, Licence 3 du domaine Sciences et Master Mathématiques Enseignement
Université de Paris Est Marne la Vallée
Bâtiment Copernic –Salle 2B 107

Mardi 8 février 2011

De 16h00 à 18h00

Fabio ACERBI

CNRS, UMR 8163, Villeneuve d'Ascq

Procédures algorithmiques chez Diophante.

Diophante d'Alexandrie est l'auteur des *Arithmétiques*, un recueil de problèmes mathématiques ordonnés suivant la complexité croissante de leurs solutions et d'un court traité des *Nombres polygones* dans lequel Diophante propose une caractérisation de ces nombres en fonction du "côté" et du nombre de sommets. Dans cette conférence, nous analyserons la formulation et la mise en œuvre très codifiée de certaines procédures de calcul dans le traité des *Nombres polygones* de Diophante.

Bibliographie :

Diophante d'Alexandrie : les six livres arithmétiques et le livre des nombres polygones, œuvres traduites pour la première fois du grec et en français, avec une introduction et des notes, par Paul Ver Eecke, rééd. Blanchard 1959.

Diophante : Les Arithmétiques, livres IV à VII, tomes III et IV, Paris Belles Lettres 2002.

Brassine, E. Précis des œuvres mathématiques de P. Fermat et de l'arithmétique de Diophante impr. de J.-M. Douladoure (Toulouse)-1853. Disponible sur Gallica : propose, en Français, un résumé des énoncés des problèmes de Diophante.

T. L. Heath, Diophantus of Alexandria: A Study in the History of Greek Algebra, Cambridge: Cambridge University Press, 1885, 1910. Disponible en texte intégral sur le site Google Books ou bien 'forgotten books'.

Schappacher, N. Diophantus of Alexandria : a Text and its History (disponible sur le site personnel de N. Schappacher), version en Français dans les actes du colloque inter-IREM 4000 ans d'histoire des mathématiques : les mathématiques dans la longue durée, IREM de Rennes, 2000, pp.15-40.

Vitrac, B. 2005. « Peut-on parler d'algèbre dans les mathématiques grecques anciennes? » *Āyene-ye Mirās* (Mirror of Heritage, New Series) 3 (28): 1-44. (Tehran, Iran). Librement téléchargeable en ligne sur le site HAL du CNRS <http://halshs.archives-ouvertes.fr/>

Organisateur

Marco CANNONE

<http://umr-math.univ-mlv.fr/séminaires/>