



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 3B 075

Mardi 21 février 2017
De 16h00 à 18h00

Andrea BREARD
Université Sciences et Technologies Lille 1, UMR 8524
Cluster Asia and Europe in a Global Context, Universität Heidelberg

Intégration d'une fonction - intégration d'une tradition étrangère: L'analyse en Chine au 19^e siècle

L'assimilation des mathématiques occidentales, commencée par les travaux sur la géométrie, la trigonométrie et l'algèbre en début du XVII^e siècle s'étend plus largement depuis le milieu du XIX^e siècle dans les domaines de l'analyse différentielle et intégrale. Ce domaine mathématique est alors considéré comme base essentielle de la mécanique et des sciences physiques dans un contexte géopolitique qui remet en cause la force et la technologie militaire de la Chine. J'introduirai ce contexte historique et discuterai les problèmes d'assimilation de l'analyse à travers la traduction en chinois des *Elements of analytical geometry and of the differential and integral calculus* d'Elias Loomis. Il s'avérera que les mathématiques modernes ne sont jamais pures : elles dépendent de leur contexte culturel et je proposerai d'analyser ses objets par une épistémologie politique.

Bibliographie :

- Elman, Benjamin A. Jesuit *Scientia* and Natural Studies in Late Imperial China 1600-1800, *JEMH* 6,3 (2002) 209-232 <https://www.princeton.edu/~elman/documents/Elman -- Natural Studies in Late Imperial China.pdf>
- Loomis, Elias. *Elements of analytical geometry and of the differential and integral calculus*. New York : Harper & Brothers, 1868. <https://archive.org/details/cu31924004647123>
- Hu, Mingjie, *Merging Chinese and Western Mathematics: the Introduction of Algebra and the Calculus in China, 1859 -- 1903*, PhD Princeton University, Department of History, June 1998.
- Dai wei ji shi ji* 代微積拾級 (Loomis' Analytical Geometry and Differential and Integral Calculus). Traduction de A. Wylie, rédigée par Li Shanlan 李善蘭 ; préfaces chinoises des deux traducteurs (1859); préface anglaise, écrite à Shanghai par A. Wylie (juillet 1859). Liste de termes techniques en anglais et en Chinois. Shanghai: Mohai Book Co., 1859. 18 livres. [ark:/12148/btv1b9006615p](http://www.ark:/12148/btv1b9006615p)

Organisateur
Marco CANNONE
<http://umr-math.univ-mlv.fr/>