

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 Paris Est Marne-la-Vallée
Bâtiment Copernic –Salle 2B 101

Mercredi 6 Février 2019
De 16h00 à 18h00

Giuseppe LONGO
Centre Cavailles, CNRS et Ecole Normale Supérieure, Paris et
School of Medicine, Tufts University, Boston

Usages et biais de l'instrument mathématique : le jeu continu/discret, des dynamiques à l'équilibre en économie aux Big Data

On mentionnera brièvement une lettre de Poincaré à Walras où le grand mathématicien met à mal, en 1901, une application des mathématiques du continu qui, encore aujourd'hui, gouverne l'économie. L'impact de cette formidable machine qu'est l'ordinateur digital a donné un nouvel élan aux mathématiques du discret dénombrable. Ses extraordinaires applications ont fait croire aux mystiques du calculable que les invariants mathématiques, à l'origine de son invention, sont des absolus intrinsèques à la pensée, au génome et au monde. Et le scientisme, à force de géodésiques et de programmes, prétend rendre intelligible et régler nos vies au-delà la science. Le jeu discret/continu, "la fondamentale aporie des mathématiques" (R. Thom), nous aidera en mettre en perspective la puissance relative de ces différentes approches, jusqu'à saisir, à la limite du calculable, le déluge des corrélations insensées qui émergent des immenses bases de données (les Big Data).

Bibliographie :

Entretien "Information, science et démocratie" :
<https://www.di.ens.fr/users/longo/files/LongoEntretienDemocratScie.pdf>

Lettre à Alan Turing :
<https://www.di.ens.fr/users/longo/files/Letter-to-Turing.pdf>

ces textes, "grand public", contiennent des références techniques, téléchargeables de
<https://www.di.ens.fr/users/longo/download.html>

voir aussi l'Association Cardano (of "concerned mathematicians") :
<http://cardano.visions-des-sciences.eu/>

Organisateur
Marco CANNONE
http://lama.u-pem.fr/evenements/seminaire/histoire_et_philosophie_des_mathematiques