

Colloque de la Revue d'Histoire des Mathématiques – SMF

<http://smf4.emath.fr/en/Publications/RevueHistoireMath/Presentation/>

Limoges, 5-7 Octobre 2015

Contact : Marc Moyon (XLIM-DMI, Université de Limoges), marc.moyon@unilim.fr

Programme

Lundi 05 octobre (Salle de conférences, XLIM, FST Limoges)	2
14h00 : Guillaume Moussard – Université de Nantes.....	2
15h00 : Thomas Préveraud – CRHIA (université de Nantes) & GHDSO (Université Paris Sud).....	2
16h30 : Grodecz Alfredo Ramírez Ogando – Université de Wuppertal	2
Mardi 06 octobre (Salle de conférences, XLIM, FST Limoges)	3
9h00 : Rossana Tazzioli – Université Lille1	3
10h00 : Matthieu Husson – CNRS, Syrte-Observatoire de Paris	3
11h30 : Anne-Sandrine Paumier – Institut des Hautes Études Scientifiques.....	3
12h30 : « L’histoire des Mathématiques autour d’un verre » : Présentation de travaux.....	4
14h30 : Eleonora Sammarchi – CNRS SPHERE, Paris 7	4
15h30 : Sébastien Gandon – Université Blaise Pascal.....	4
Mercredi 07 octobre (Salle de visioconférences, ESPE de l’Académie de Limoges)	5



Université
de Limoges



Université
de Limoges

GDR 3398 « Histoire des Mathématiques »

Lundi 05 octobre (Salle de conférences, XLIM, FST Limoges)

14h00 : Guillaume Moussard – Université de Nantes

Promouvoir les nouvelles méthodes en géométrie au XIXe siècle : quatre auteurs et leur réception dans les ouvrages d'enseignement secondaire en France

Les ouvrages de Gabriel Lamé (1818), Michel Chasles (1837, 1852 et 1865), Paul Serret (1855) et Georges Salmon (1870 pour la traduction française) promeuvent de nouvelles méthodes en géométrie. Après avoir explicité certaines de ces méthodes et analysé les conceptions qui les accompagnent, nous examinerons comment elles passent dans les ouvrages contemporains d'enseignement de la géométrie.

15h00 : Thomas Préveraud – CRHIA (université de Nantes) & GHDSO (Université Paris Sud).

Les manuels de Bézout, Lacroix et Legendre à Harvard (1815-1830) face au marché de l'édition scolaire américaine : rupture ou intégration ?

Au début des années 1810, l'université Harvard souhaite réformer son enseignement des mathématiques qui repose depuis toujours sur les méthodes et manuels britanniques. Après plusieurs années d'hésitation sur le nouveau curriculum à adopter, le professeur John Farrar publie entre 1818 et 1825 une série de traductions de manuels français en arithmétique, en algèbre, en géométrie ou en analyse. Il s'agit, pour la plupart d'entre elles, des premières traductions en langue anglaise des bestsellers français rédigés entre 1794 et 1815 par Bézout, Lacroix et Legendre.

La communication explore la question de la création des conditions d'un tel changement pédagogique dans le contexte du paysage éditorial américain. En effet, dans la première moitié du XIXe siècle, les manuels français et britanniques adoptent des présentations des mathématiques et des méthodes pédagogiques très différentes. Nous montrerons combien cette entreprise éditoriale radicale est concomitante de l'évolution des programmes d'enseignement d'Harvard au cours de cette période de transition que sont les années 1820, et plus largement, comment elle accompagne la transformation et le développement du marché du livre scolaire américain.

16h30 : Grodecz Alfredo Ramírez Ogando – Université de Wuppertal

A brief overview of the History of Symplectic Geometry from the 1930s to the 1950s

"Symplectic" is the Greek adjective for "complex" and thus to avoid confusion in the group theory, Herman Weyl introduced the term symplectic group instead of complex group in 1938. In 1943, Carl Ludwig Siegel published his article "Symplectic Geometry" where the term "symplectic" and "geometry" were put together for the first time. Interestingly, the term symplectic geometry in the 1940s concerned the generalization of the hyperbolic geometry. But in France in the early 1950s,



Université
de Limoges



Université
de Limoges

GDR 3398 « Histoire des Mathématiques »

Charles Ehresmann, Paulette Libermann and Jean-Marie Souriau developed symplectic geometry to the study of even dimensional manifolds equipped with a two differential form that is closed, i.e. a symplectic form. The study of symplectic geometry nowadays can be linked as well to the study of classical mechanics.

Mardi 06 octobre (Salle de conférences, XLIM, FST Limoges)

9h00 : Rossana Tazzioli – Université Lille1

L'hydrodynamique de Levi Civita et son influence en France

Les travaux de Levi Civita en hydrodynamique ne sont pas assez étudiés par les historiens malgré l'importance qu'ils ont eue pour les contemporains. En particulier, Levi Civita a eu une influence remarquable en France, où Henri Villat et ses élèves ont souvent suivi ses méthodes et son approche "rationnelle" de la discipline. Ce sujet pose aussi la question du statut de l'hydrodynamique au début du 20ème siècle: les physiciens et les ingénieurs reprochaient aux mathématiciens leur approche trop théorique qui amenait à des résultats pas toujours en accord avec la réalité. Des tensions que nous trouvons à la fois en Italie et en France et que les débuts de l'aviation rendaient encore plus apparentes.

10h00 : Matthieu Husson – CNRS, Syrte-Observatoire de Paris

Calculs élémentaires en astronomie : le cas de Paris entre 1320 et 1330

Les astronomes qui, entre 1320 et 1330, ont travaillé à Paris à la mise en place de l'astronomie Alphonsine en langue latine ne se sont pas penchés uniquement sur la valeur de quelques paramètres astronomiques fondamentaux. Ils ont également exploré de nouvelles façon d'organiser les tables astronomiques, de nouveaux instruments ainsi que de nouveaux modes de calculs. Ce dernier pan de leurs recherches s'est exprimé tant dans les traités astronomiques que dans des algorithmes dédiés aux nombres manipulés par les astronomes. Nous passerons en revue ces textes afin de saisir les traits principaux de cette "culture de calculs" particulière et son importance pour l'histoire de l'astronomie comme pour l'histoire des mathématiques.

11h30 : Anne-Sandrine Paumier – Institut des Hautes Études Scientifiques

Quel(s) lieu(x) pour quelles mathématiques ? Autour de l'Institut des Hautes Études Scientifiques et vers une « géographie mathématique » du plateau de Saclay.

Après la Seconde Guerre mondiale, et du fait de son rapide développement, la vie collective des mathématiques, c'est-à-dire l'ensemble des pratiques collectives des mathématiciens et leurs influences sur les mathématiques, se transforme. Je souhaite aborder l'histoire de la création de



Université
de Limoges



Université
de Limoges

GDR 3398 « Histoire des Mathématiques »

l'IHÉS dans ce contexte, avant de présenter un projet de « géographie mathématique » des mathématiques sur le plateau de Saclay.

12h30 : « L'histoire des Mathématiques autour d'un verre » : Présentation de travaux.

14h30 : Eleonora Sammarchi – CNRS SPHERE, Paris 7

L'objet « polynôme » dans la tradition arithmético-algébrique. Le cas d'al-Zanjani

À partir de la fin du X^e siècle on voit apparaître une nouvelle école d'algébristes dont le but est d'explorer les rapports entre arithmétique et algèbre, selon une dynamique d'aller-retour entre les deux disciplines déjà présente dans les recherches des algébristes précédents, mais qui n'avait jamais fait l'objet, auparavant, d'une analyse si détaillée. L'objectif est, *in primis*, de développer le caractère opératoire de l'algèbre pour parvenir à une théorie exhaustive du calcul algébrique. La notion d'opération étant au centre de la réflexion, les auteurs de cette école se retrouvent aussi confrontés à la tâche de mieux définir la notion de polynôme pour pouvoir, ensuite, développer le calcul. Nous essayerons de dégager des pistes de réflexion à ce propos en prenant comme cas d'étude le traité d'algèbre du mathématicien persan al-Zanjani (XIII^e siècle).

15h30 : Sébastien Gandon – Université Blaise Pascal

'Gian-Carlo Rota et le projet de fondation de la théorie combinatoire'

L'article *Foundation of Combinatorial Theory* publié par Gian-Carlo Rota en 1964 est universellement célébré comme une rupture et une avancée majeure dans le domaine de la combinatoire énumérative. Le but de la présentation est de relier la théorie de Rota à ses préoccupations philosophiques. Rota trouvait dans la phénoménologie husserlienne les moyens de résister aux réductionnismes et au positivisme triomphant dans les années cinquante-soixante aux États-Unis.

Mercredi 07 octobre (Salle de visioconférences, ESPE de l'Académie de Limoges)

Réunion du Comité de rédaction de la RHM (séance non publique).

Rédacteur en Chef : **Norbert Schappacher** (CNRS, IRMA)

Secrétaire de rédaction : **Nathalie Christiaën** (SMF)

Alain Bernard (Université Paris Est-Créteil) ; **Frédéric Brechenmacher** (École Polytechnique) ; **Sébastien Gandon** (Université de Clermont-Ferrand) ; **Hélène Gispert** (Université Paris Sud – Orsay) ; **Catherine Goldstein** (CNRS, Institut Mathématiques de Jussieu) ; **Jens Høyrup** ; **Agathe Keller** (CNRS Sphère, Paris) ; **Marc Moyon** (Université de Limoges) ; **Philippe Nabonnand** (Université de Lorraine) ; **Dominique Tournès** (Université de La Réunion).

Excusés

Marteen Bullynck (Université Paris 8) ; **Jens Høyrup** (Université Roskilde, Danemark) ; **Agathe Keller** (CNRS, Sphère, Paris) ; **Karen Parshall** (Université de Virginia, États-Unis) ; **Sophie Roux** (École Normale Supérieure, Département de Philosophie) ; **Tatiana Roque** (Université de Rio de Janeiro, Brésil)



Faculté
des Sciences
& Techniques



Université
de Limoges



Université
de Limoges

GDR 3398 « Histoire des Mathématiques »