

Séminaire SAW : Histoire des mathématiques, histoire des pratiques économiques et financières

PROGRAMME 2011–2012

Responsables : [Karine Chemla](#), [Agathe Keller](#), [Christine Proust](#) (ERC Project SAW & SPHERE, CNRS–Université Paris Diderot).

Le séminaire a lieu le vendredi, en règle générale, salle Mondrian, 646A, de 9h30 à 18h, 6e étage, dans le bâtiment Condorcet de l'Université Paris Diderot. Merci de regarder les programmes des journées spécifiques pour d'éventuelles exceptions. [Plan d'accès](#)

Dans le contexte du [projet européen SAW](#), nous lançons cette année un séminaire pour comprendre comment nous pouvons établir des liens entre les documents que nous ont laissés les actes de la pratique (contrats, comptes, documents administratifs, bureaucratiques, etc) et les textes mathématiques.

Il s'agit de saisir les connaissances mathématiques dont disposaient ceux qui établissaient les documents de la pratique aussi bien que de repérer les milieux qui attireraient les érudits disposant d'un savoir mathématique et auteurs potentiels d'écrits liés à ces savoirs. Le séminaire que nous consacrerons à ces questions a pour objet de faire se rencontrer non pas seulement historiens des mathématiques et historiens des actes économiques/financiers/administratifs, mais également des assyriologues, des indianistes, des sinologues et spécialistes d'autres régions du monde.

16 décembre !! exceptionnellement, salle Klimt, 366A !!

:: 1. Nombres et opérations —textes mathématiques, textes administratifs

Présentation : Quels nombres trouve-t-on dans les divers types de textes mathématiques ? Quels nombres attestent les textes émanant d'administrations qui nous ont été conservés ? Ces nombres sont-ils des nombres spécifiques à l'écriture ou a-t-on des raisons de penser qu'ils ont été le support de calculs ? De quelles opérations ces divers textes font-ils usage, que ce soit explicitement ou implicitement ? L'ensemble de ces traits permet-il de saisir des formes de continuité avec les diverses sources mathématiques conservées ou au contraire manifeste-t-il des différences ?

Introduction :

Karine Chemla (ERC Project SAW & SPHERE, CNRS–Université Paris Diderot)

Nombres et opérations dans des contextes liés à l'administration ou à l'astronomie en Chine ancienne.

Charles Malamoud (EHESS)

Compter et mesurer dans le système administratif de l'Arthashastra [Résumé](#)

Laurent Colonna d'Istria (Université de Genève)

La notation des fractions au Royaume de Mari

Grégoire Nicolet (Université de Genève) : répondant

Pour des raisons personnelles, les exposés suivants ont dû être reportés :

Sreeramula Rajeswara Sarma : *Nombres et opérations dans les textes mathématiques sanskrits*

Xiaoli Ouyang : *Nombres énigmatiques dans les marges des textes administratifs de l'époque d'Ur III en Mésopotamie (c. 2112-2004 avant notre ère)*

6 janvier 2012

:: 2. Usage de la position – pratiques mathématiques, pratiques comptables

Présentation : Les positions font partie des ressources que les praticiens des mathématiques aussi bien que ceux de la comptabilité mettent en œuvre. Cette journée vise à comparer les divers usages de la position entre différents milieux de praticiens situés en différents endroits de la planète.

Christine Proust (ERC Project SAW & SPHERE, CNRS–Université Paris Diderot)

Usages de la notation positionnelle dans les textes mathématiques cunéiformes [Résumé](#)

Jens Hoyrup (Roskilde University)

Sur la notion de "Exp10 (Log10 (modulo 1))" – observations d'un ancien enseignant pour ingénieurs sur l'usage de la règle à calcul [Résumé](#)

Zhu Yiwen (ERC Project SAW & SPHERE, CNRS–Université Paris Diderot)

Positions de baguettes à calculer en Chine ancienne

Agathe Keller (ERC Project SAW & SPHERE, CNRS–Université Paris Diderot)

*Notations positionnelles et tabulaires dans les textes mathématiques sanskrits
du VIIe-Xe siècle* [Présentation](#) [Texte distribué](#)

Mathieu Arnoux (ICT (Identités, Cultures, Territoires), Université Paris Diderot)
*Anciens comptes et histoire de la comptabilité : réflexion d'un médiéviste sur l'usage des
données quantitatives*

Liliane Perez (ICT (Identités, Cultures, Territoires), Université Paris Diderot & SPHERE,
CNRS–Université Paris Diderot)
Comptabilités artisanales et cultures opératoires à Londres au XVIIIe siècle [Résumé](#)

Grégory Chambon (Université de Bretagne Occidentale) et **Laurent Colonna d'Istria**
(Université de Genève) : répondants

20 janvier

:: 3. Commerce, prêts, intérêts, et douanes

Présentation : Les transactions commerciales ont laissé des traces dans des documents de la
pratique aussi bien que dans des écrits mathématiques. Quelles relations entretiennent ces
différents types de documents et quels liens attestent-ils ? Telles sont les questions qui seront
au centre de nos interrogations.

Cécile Michel (CNRS, UMR Histoire et ARchéologie de l'Orient Cunéiforme (HAROC))
Calcul des prix, intérêts et taxes par les marchands paléo-assyriens (XIXe s. av. J.-C.)

Christine Proust (ERC Project SAW & SPHERE, CNRS—Université Paris Diderot)
*Les problèmes économiques dans les textes mathématiques cunéiformes : l'exemple d'une
liste d'énoncés de problèmes d'achat et de vente (YBC 4698)*

Takanori Kusuba, Osaka University of Economics, Osaka
Règles et exemples sur les intérêts et les prêts dans les textes mathématiques sanskrits.

Peng Hao (Center of Bamboo and Silk Manuscripts, Wuhan & Jingzhou Museum, China)
Salaires d'employés du gouvernement selon les écrits des Qin et des Han.
Répondant : Karine Chemla

Stéphane Lamassé (Université de Paris Panthéon Sorbonne) et **Olivier Mattéoni** (Université de Paris Panthéon Sorbonne)
Calcul et comptabilité au XV^e Siècle

Grégory Chambon (Université de Bretagne Occidentale) et **Laurent Colonna d'Istria** (Université de Genève) : répondants

3 février !!! exceptionnellement, salle Klimt, 366A !!!

:: 4. Administration comptable, impôts et rétributions

Présentation : Quelles sources documentent la question du prélèvement de taxes et d'impôts ? Quel en est le statut ? De quels milieux se font-elles l'écho ? Quels liens peut-on établir entre les divers types de documents ? Ce sont autour de ces questions que les divers exposés de la journée tourneront.

Bertrand Lafont (CNRS, UMR Histoire et ARchéologie de l'Orient Cunéiforme (HAROC))
Pratiques comptables sumériennes : quelques illustrations.

Robert Middeke-Conlin (ERC Project SAW & SPHERE, CNRS–Université Paris Diderot)
Comptabilité créative : anomalies dans les livres de comptes au cours de la période paléo-babylonienne [Résumé](#)

Michael Loewe (Cambridge University)
La place des nombres dans l'administration des premiers empires de la Chine [Résumé](#)

Peng Hao (Center of Wuhan University and Xingzhou Museum)
Le prélèvement des impôts par l'état selon les documents des Qin et des Han

Agathe Keller (ERC Project SAW & SPHERE, CNRS–Université Paris Diderot)
Introduction :
Le prix des personnes, et des questions de distribution : des communautés marchandes aux jeux ludiques dans les textes mathématiques du VII^e au XII^e siècle [Présentation](#)

Vijaya Ramaswamy (Jawaharlal Nehru University, New Delhi)
La structure de l'impôt dans l'Inde ancienne : une vue depuis le Sud

9 mars

:: 5. Grains & greniers

Présentation : Les grains sont une denrée essentielle des mondes anciens. Leur gestion a mobilisé des institutions d'état. Les écrits de la pratique comme les textes mathématiques se font l'écho des problèmes que leur usage a posés. Quelle approche historique peut-on aujourd'hui élaborer autour des questions de la gestion des grains et des outils mathématiques qu'elle a nécessités ?

Grégory Chambon (Université de Bretagne Occidentale)

Mesurer le grain en Mésopotamie : mesures pour acheter, pour livrer et pour stocker

Robert K. Englund (University of California, Los Angeles)

Grain et comput du temps au 4e millénaire av. J.C. en Mésopotamie [Résumé](#) [Présentation](#)

Karine Chemla (ERC Project SAW & SPHERE) & **Ma Biao** (Yamaguchi University)

Gestion des grains, unités de mesure et la politique impériale des Qin et des Han

Agathe Keller (ERC Project SAW & SPHERE)

Introduction : les problèmes de grains dans les textes mathématiques en langue sanskrite
[Présentation](#)

Vasundhara Filiozat, historienne

Poids et mesures au Karnataka, Inde méridionale, du VIe au XVIe siècle

6 avril

:: 6. Constructions et excavations

Présentation : Les textes mathématiques anciens abondent en problèmes liés à des constructions de divers types. Quels liens ces problèmes, et les procédures qui leur sont associées, permettent-ils d'établir avec ce que d'autres écrits de la pratique documentent en la matière ?

Corinna Rossi (Collegio di Milano)

Egypte ancienne : planifier et couper les tombes royales dans la vallée des rois.

Martin Sauvage (CNRS, USR 3225, Société Préhistorique Française et UMR Histoire et ARchéologie de l'Orient Cunéiforme (HAROC))

Les calculs mathématiques dans la gestion des activités de construction en Mésopotamie (fin 3e-début 2e millénaire av. J.-C.) [Résumé](#) [Présentation](#)

Christine Proust (ERC Project SAW & SPHERE, CNRS–Université Paris Diderot)

Les briques comme unités de volume : textes de référence et problèmes [Résumé](#)

Toke L. Knudsen (SUNY Oneonta, New York State)

Briques réelles et imaginaires : les constructions d'autels des Sulba sūtras [Résumé](#)

Donald B. Wagner (Senior Research Fellow, Nordic Institute of Asian Studies, Denmark)

Mathématiques et planification de travaux publics en Chine, des Han aux Yuan [Présentation](#)

Paul Benoit (Université Paris 1 Panthéon Sorbonne)

Topographie minière et trigonométrie à la fin du Moyen Age et à la Renaissance

11 mai

:: 7. Cadastres et arpenteurs. Mesure des longueurs et des aires

Présentation : Dans les mondes anciens, l'arpentage a été l'une des activités qui a requis le travail de spécialistes et qui a mobilisé des connaissances mathématiques : quels documents nous reste-t-il de ces opérations et quels liens permettent-ils d'établir avec les écrits mathématiques qui sont parvenus jusqu'à nous ?

Sergio Alivernini (Sapienza University, Roma)

The mathematical knowledge during the III Dynasty of Ur in the light of land surveying texts
[Résumé](#)

Christine Proust (ERC Project SAW & SPHERE, CNRS—Université Paris Diderot)

De l'arpentage à la géométrie : exercices scolaire de Kish

Agasibagil Jagadish (Venkatappa Art Gallery, Bangalore) (sous reserve)

Text and practices : Land measure in South India, with special reference to Karnataka

[Résumé](#)

Xiao Can (Hunan University)

Mesures, calculs et gestion de champs au cours des dynasties Qin et Han selon les documents archéologiques

Zou Dahai (Institute for the History of Natural Sciences, CAS, Beijing, China)

Méthodes de calcul de champs et systèmes des terres dans le Moyen-Âge chinois

15 juin

:: 8. Noms des opérations : sens des termes et analyse sociolinguistique

Présentation : Comment les noms donnés aux opérations permettent-ils de situer les contextes dans lesquels des documents mathématiques donnés ont été produits ? Ce sera la question qui sera posée au cours de cette journée.

Jens Hoyrup (Roskilde University)

Sur la terminologie mathématique paléo-babylonienne, et ses transformations dans les mathématiques de la période tardive

Mathieu Ossendrijver (Tübingen University)

Terminologie mathématique des textes babyloniens astronomiques [Présentation](#)

Michel Federspiel (Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand)

Sur l'emploi comparé de quelques verbes exprimant une opération dans la géométrie grecque classique (Euclide, Archimède, Apollonius)

Karine Chemla (ERC Project SAW & SPHERE, CNRS–Université Paris Diderot)

Noms des opérations en Chine ancienne : quelles traces pouvons-nous y lire ?

Pierre-Sylvain Filliozat (EPHE)

Calculer en sanscrit, l'oral et l'écrit