

ANNUAIRE  
DE L'EHESS

## Annuaire de l'EHESS

Comptes rendus des cours et conférences

2011

Annuaire 2009-2010

---

### *PRIMH – PRI* Mathématiques et histoire

Éric Brian, Giovanna C. Cifoletti et Dinah Ribard

---



#### Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/annuaire-ehess/20984>

ISSN : 2431-8698

#### Éditeur

EHESS - École des hautes études en sciences sociales

#### Édition imprimée

Date de publication : 1 janvier 2011

Pagination : 705-707

ISSN : 0398-2025

#### Référence électronique

Éric Brian, Giovanna C. Cifoletti et Dinah Ribard, « *PRIMH – PRI* Mathématiques et histoire », *Annuaire de l'EHESS* [En ligne], | 2011, mis en ligne le 15 juin 2015, consulté le 20 mai 2021. URL : <http://journals.openedition.org/annuaire-ehess/20984>

---

Ce document a été généré automatiquement le 20 mai 2021.

EHESS

---

# PRIMH – PRI Mathématiques et histoire

Éric Brian, Giovanna C. Cifoletti et Dinah Ribard

---

Éric Brian, *directeur d'études*  
Giovanna C. Cifoletti, *directrice d'études*  
Dinah Ribard, *maître de conférences*

## Qui a peur des chiffres ? Mathématiques et histoire : lectures de sources

- 1 NOUS avons consacré les premières séances à la discussion des travaux de trois étudiantes : Marie Chauvier et Francesca Aceto inscrites en master et Christelle Serra inscrite en diplôme.
- 2 Marie Chauvier a présenté le grand ouvrage de Maryvonne Spiesser *Une arithmétique commerciale du XV<sup>e</sup> siècle : le Compendy de la pratique des nombres de Barthélemy de Romans*, Brepols, Coll. de Travaux de l'Académie internationale d'histoire des sciences, série De diversis artibus. 762 p. (2003). Il s'agit d'une édition avec une ample introduction et un commentaire approfondi, très riche en information sur l'enseignement des mathématiques à la fin du Moyen Âge, que Marie Chauvier a comparé avec les renseignements acquis pendant les premières séances à propos des mathématiques dans le monde arabe.
- 3 Francesca Aceto nous a exposé les questions principales de son mémoire concernant le *De Viribus Quantitatis* de Luca Pacioli, un traité de mathématiques récréatives dont cette analyse fait très bien ressortir plusieurs éléments importants de la société médiévale, des devinettes aux jeux, des défis théoriques sur des problèmes mathématiques aux débats théologiques et aux conflits entre religions différentes. Les apprentis historiens des mathématiques ont ici une chance de voir une représentation de l'époque de l'usage des mathématiques dans le monde : le lecteur idéal des livres mathématiques de

Pacioli agit en tant que bourgeois compétent entre métiers, négoce, société de cour et ordres religieux.

- 4 Christelle Serra a discuté les questions posées par l'*Arithmetica practica methodus facilis* de Gemma Frisius. C'est le livre d'arithmétique le plus imprimé au cours du XVI<sup>e</sup> siècle, avec ses soixante-cinq éditions en plusieurs langues. Il réalise, en Latin, l'intégration entre deux traditions arithmétiques du Moyen Âge : l'arithmétique des écoles d'abaque, finalisée aux règles commerciales, et l'arithmétique universitaire, ou *algorithmus*, finalisée au calcul astronomique. Christelle Serra se propose de voir comment cette intégration évolua au cours des différentes éditions et versions.
- 5 Pendant les séances suivantes, nous avons introduit la réflexion sur Ptolémée : d'abord, à propos de la réception de la *Geographia* de Ptolémée au cours du Moyen Age et de la Renaissance, thème qui a été récemment étudié en France (Patrick Gautier Dalché, 2009).
- 6 Ensuite, nous avons abordé la lecture du prologue de l'*Almageste*, dans le but de préparer les étudiants à l'atelier du PRI Mathématiques et Histoire sur Ptolémée : Le mathématicien, le cosmos et l'action, chez Ptolémée et à la Renaissance.
- 7 Cet atelier a eu lieu à l'EHESS le 24 et 26 juin 2010. Il a été l'expression publique d'un axe de recherche du PRI Mathématiques et Histoire.
- 8 Alain Bernard (Université de Créteil et Centre Alexandre-Koyré), qui a pris l'initiative de cet atelier, travaille depuis longtemps sur plusieurs commentateurs de Ptolémée dans l'antiquité tardive, comme Pappus, Théon, Hypathie d'Alexandrie (IV<sup>e</sup> siècle), Proclus de Lycie (V<sup>e</sup> siècle). Il a contribué à la nouvelle édition de *The Cambridge history of philosophy in late antiquity* (éditeur Lloyd Gerson, Université de Toronto) par un chapitre dédié à Hypathie, où il voit cette scientifique non seulement comme une commentatrice des ouvrages astronomiques de Ptolémée, mais aussi comme héritière de la philosophie de Ptolémée. Alain Bernard a présenté une étude sur Synesius, l'élève d'Hypathie.
- 9 Jackie Feke (Université Stanford) a participé au même ouvrage collectif par une contribution sur la philosophie de Ptolémée, thème auquel elle a consacré sa thèse. Ses travaux, ainsi que l'essai qu'elle nous a proposé consacré à l'éthique de Ptolémée, montrent que le projet de Ptolémée dans l'*Almageste* a un caractère intrinsèquement philosophique – éthique et épistémologique. Le programme de Jackie Feke et Alain Bernard est de comprendre non seulement la place de l'*Almageste* dans le reste de l'oeuvre de Ptolémée, mais encore la structure du traité à la lumière de cette forte cohérence philosophique. La définition des mathématiques elle-même prend ici un nouveau sens, avec le statut des mathématiciens par rapports aux autres scientifiques ou philosophes ainsi que le rôle des mathématiques dans la *paideia*.
- 10 Cette valence philosophique de l'oeuvre de Ptolémée fut fortement perçue à la Renaissance. Dans l'intervention sur *The mathematical persona and the role of Ptolemy's thought for Renaissance scientists* j'ai illustré par plusieurs exemples tirés de la littérature scientifique du XVI<sup>e</sup> siècle l'Image du mathématicien et de l'astronome – le cosmographe – transmise et répandue à partir des textes de Ptolémée. Le point de départ fut la traduction de Regiomontanus du prologue à l'*Almageste*.
- 11 Un ouvrage sur l'intégration, à la Renaissance, entre la tradition algébrique telle qui était parvenue en Occident par les écoles d'abaque et la grande tradition de mathématiques savantes représentée par l'astronomie est en préparation. Le but est de

montrer que la nouvelle encyclopédie idéale fondée sur la dialectique et l'algèbre réunissait sous le nom de cosmographie toutes les sciences mathématiques, avec d'importantes implications sur le statut social des mathématiciens algébristes professeurs des écoles humanistes, des mathématiciens professeurs d'université et des mathématiciens cosmographes du roi. Dans ce processus l'importance de la réception de l'œuvre de Ptolémée de ses commentateurs antiques et médiévaux à la Renaissance concerne non seulement l'astronomie et la géographie mais aussi la théorie des mathématiques et de leur portée théologique dans l'interprétation du monde.

---

## INDEX

**nomsmotscles** PRIMH – PRI Mathématiques et histoire