

ANNUAIRE
DE L'EHESS

Annuaire de l'EHESS

Comptes rendus des cours et conférences

2011

Annuaire 2009-2010

Savoirs mathématiques et arts de penser le monde à l'époque moderne

Giovanna C. Cifoletti



Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/annuaire-ehess/20436>

ISSN : 2431-8698

Éditeur

EHESS - École des hautes études en sciences sociales

Édition imprimée

Date de publication : 1 janvier 2011

Pagination : 146-148

ISSN : 0398-2025

Référence électronique

Giovanna C. Cifoletti, « Savoirs mathématiques et arts de penser le monde à l'époque moderne », *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/20436>

Ce document a été généré automatiquement le 20 mai 2021.

EHESS

Savoirs mathématiques et arts de penser le monde à l'époque moderne

Giovanna C. Cifoletti

Giovanna C. Cifoletti, *directrice d'études*

L'algèbre comme art de penser entre cosmographie et mathématiques du négoce

- 1 CETTE année nous avons commencé notre séminaire par les conférences de deux collègues invités, consacrées aux mathématiques arabes.
- 2 Djamil Aissani de l'Université de Béjaïa et professeur invité à l'EHESS nous a illustré par plusieurs exemples le système des écoles de mathématiques dans le Maghreb, sur la période allant du Moyen Âge au XIX^e siècle. Au XIII^e siècle, le rayonnement de ces écoles put offrir des opportunités exceptionnelles à Léonard de Pise, envoyé par son père au comptoir pisan de Béjaïa.
- 3 François Charette (Chester Beatty Library, Dublin et Université de Francfort), a consacré sa première conférence aux aspects instrumentaux et visuels de la pratique de l'astronomie et de l'astrologie en Islam oriental. La circulation du savoir mathématique, orale et écrite, prenait aussi bien la forme littéraire, qui dépend de la langue, que la forme instrumentale et visuelle, qui dépend des gestes savants. Ce sont les instruments, mais aussi les diagrammes mathématiques et les tableaux de toute sorte, qui véhiculent ces gestes. Ceux-ci furent éventuellement achetés dans des marchés lointains, « reconnus » par des gens de cultures mathématiques différentes et reproduits dans des livres en plusieurs langues. Ils subirent des transformations mais parvinrent à un retentissement que les ouvrages littéraires techniques n'obtenaient que rarement, étant liés à une transmission formelle de maître à élève.

- 4 La deuxième conférence de François Charette « La circulation informelle des savoirs et des pratiques astronomiques dans le bassin méditerranéen, 1300-1450 » a concentré cette réflexion sur les cas de l'astronomie et de l'astrologie, avec une attention particulière à la question de l'héliocentrisme. George Saliba de l'Université Columbia, déjà invité de ce séminaire, avait démontré que s'il s'agit de comprendre comment Copernic parvint à ses découvertes, il faut commencer par une relecture de plusieurs auteurs classiques en langue arabe qui étaient parvenus à ses résultats avant lui. Le problème de la transmission restait toutefois ouvert. Par sa démarche qui tient compte des pratiques et des apprentissages, François Charette peut avancer dans la détermination des chemins de la circulation des savoirs. La théorie copernicienne présuppose en effet un ensemble de pratiques instrumentales, de diagrammes et de figures mathématiques qui furent transmises à travers la Méditerranée par des langues différentes.
- 5 Après un bilan des discussions sur la tradition mathématique en arabe et en latin au Moyen Âge et aux possibilités de circulation des savoirs, j'ai abordé la discussion sur quelques sources du XVI^e siècle. Partant des livres arithmétiques des *Éléments* d'Euclide, nous avons développé pendant plusieurs séances une comparaison détaillée de la section arithmétique de la *Protomathesis* d'Oronce Fine (1530) et de l'*Arithmétique* de Jacques Peletier du Mans (1547). J'ai ensuite développé la comparaison entre ces deux auteurs en analysant le genre des géométries pratiques au XVI^e siècle. Les deux genres principaux de géométries pratiques, d'une part les collections de problèmes de construction géométrique, développés à partir des problèmes résolus ou énoncés par Euclide dans les *Éléments* et d'autre part la description et l'usage des instruments géométriques, furent unifiés dans les nouveaux traités. Un rôle crucial dans cette unification et l'établissement d'un nouveau genre « humaniste » de géométrie pratique fut joué par l'ouvrage de Jacques Peletier du Mans. Il parut d'abord en Latin à Paris chez Gilles Gourbin en 1572, sous le titre *De usu geometriae*, et l'année suivante en français chez le même éditeur, *De l'Usage de la géométrie*. Nous avons conclu le séminaire par un examen approfondi de cet ouvrage, de ses sources et de son public.
-

INDEX

Thèmes : Histoire, Histoire des sciences