

## Conférence SACESR : Les mathématiques pratiques de la Renaissance

---

le 15 mai 2017  
CESR, Salle Rapin - 17h

Par Frédéric Métin, docteur en Histoire des Mathématiques.



« Dans le domaine des mathématiques, le xvi<sup>e</sup> siècle connaît peu d'avancées significatives, à l'exception des progrès de l'algèbre dans la résolution des équations et de l'apparition du langage symbolique. En France, Jean Errard déplore en 1594, que les sciences soient « de long temps mortes en ce Royaume » et que les jeunes nobles soient « contraincts chercher & aller mandier es pays estranges » la formation scientifique dont ils ont besoin pour tenir leur rang dans les armées du roi. Les ouvrages de mathématiques « pures » sont donc peu nombreux.

Il est pourtant un domaine florissant qui donne lieu à la publication de traités et de manuels, celui des mathématiques pratiques. Il s'agit de la mise en situation pratique d'outils mathématiques pour la résolution de problèmes se posant à divers corps de métiers : la géométrie euclidienne dans l'arpentage et la cartographie, l'arithmétique décimale pour le commerce, l'algèbre au secours des affaires bancaires.

Bien plus qu'une application de théories mathématiques, il est possible de voir dans les ouvrages un espace dans lequel la science est directement lisible dans le monde réel. Ainsi les instruments de mathématiques permettent-ils à l'humain de se rendre « comme maître et possesseur de la nature », comme le souhaitera Descartes au xvii<sup>e</sup> siècle : le carré géométrie et autres instruments dérivés de l'astrolabe permettent la mesure de lignes inaccessibles par simple visée et le lever de plans, même au plus fort de la guerre de siège ; la numération par les jetons rend possible les échanges commerciaux entre marchands ne possédant ni la même langue, ni la même monnaie, ni les mêmes unités de mesure ; c'est enfin par leur algébrisation que les difficiles questions de prêt à intérêt sont résolues quand l'essor de la banque rend cette résolution indispensable. »

Frédéric Métin.

Frédéric Métin est docteur en Histoire des Mathématiques. Sa thèse porte sur « La fortification géométrique de Jean Errard et l'école française de fortification (15550-1650) », avec Pascal Briost pour rapporteur. Chercheur en histoire et philosophie des mathématiques à l'Université de Bourgogne sur le sujet de « La fonction des mathématiques pratiques au XVI<sup>e</sup> siècle dans l'apparition d'un nouveau rationalisme », il y encadre également la préparation au CAPES des M1 et M2, dans le contexte de ses recherches sur l'enseignement des mathématiques, son second axe d'études.

**Prochaine conférence le lundi 12 juin 2017.**

### Documents à télécharger

---

- [Télécharger le programme](#) (PDF, 30 Ko)

### Informations complémentaires

#### Lieu(x)

- Site CESR (Centre d'Etudes Supérieures de la Renaissance)