

---

## Langage et expérimentation mathématiques au XVII<sup>e</sup> siècle

Catherine Goldstein

---



### Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/annuaire-ehess/17207>

ISSN : 2431-8698

### Éditeur

EHESS - École des hautes études en sciences sociales

### Édition imprimée

Date de publication : 1 janvier 2005

Pagination : 753-754

ISSN : 0398-2025

### Référence électronique

Catherine Goldstein, « Langage et expérimentation mathématiques au XVII<sup>e</sup> siècle », *Annuaire de l'EHESS* [En ligne], | 2005, mis en ligne le 15 mars 2015, consulté le 20 mai 2021. URL : <http://journals.openedition.org/annuaire-ehess/17207>

---

Ce document a été généré automatiquement le 20 mai 2021.

EHESS

---

# Langage et expérimentation mathématiques au XVII<sup>e</sup> siècle

Catherine Goldstein

---

Catherine Goldstein, *chargée de recherche au CNRS*

- 1 LA mise en texte de nouveaux domaines du savoir a constitué un problème important pour les mathématiciens de la période moderne. Dans certains cas, comme celui de l'algèbre, ces domaines ont d'abord été perçus comme savoir-faire ou comme technique, leur légitimation comme sciences mathématiques exigeant une reconfiguration de leurs objets, de leurs modes de classification, de leurs argumentations. Dans d'autres, des pratiques spécifiques (tables, expérimentations) devaient être intégrées dans des genres textuels qui ne les prévoyaient pas. Le désir de captiver, voire de forger, de nouveaux publics, a également conduit à une restructuration des écrits et des modalités de la communication.
- 2 L'objectif du séminaire était de mettre en évidence, à partir de ces transformations textuelles, des liens entre les innovations conceptuelles et sociales de certains domaines mathématiques (arithmétique et algèbre) et les suggestions issues directement des sciences du langage et de la nature contemporaines. Le point de départ a été le constat que l'historiographie, à travers le travail fondateur de Jacob Klein, s'était d'abord focalisée sur l'algèbre en tant qu'elle semblait être le nouveau langage des sciences à l'époque classique, et la trace d'un nouveau type de symbole représentatif de la modernité. La nature particulière de ce questionnement a limité de manière durable la liste des auteurs canoniques d'ordinaire pris en compte. Dans un premier temps, en nous intéressant particulièrement aux traces multiples et durables de l'héritage de François Viète, nous avons donc étudié l'ensemble des textes arithmétiques et algébriques publiés en France entre 1610 et 1660, puis, de manière comparative, le travail sur les nombres et l'algèbre dans l'entourage de Marin Mersenne (distinct, mais non disjoint, des milieux des auteurs de manuels). Dans un deuxième temps, nous avons examiné les effets possibles sur les écrits mathématiques de propositions nouvelles concernant la dialectique, la rhétorique et la logique, issues

de la tradition scolastique ou mises en avant par les promoteurs de la nouvelle science, comme Francis Bacon. Trois séances, enfin, se sont focalisées sur des textes ou familles de textes particuliers (*La Méthode des exclusions*, de Bernard Frenicle de Bessy, une correspondance autour d'un problème mathématique, etc.) afin d'y mettre en évidence les différents procédés qui permettaient à leurs auteurs d'articuler conceptions et pratiques du langage, de l'innovation et de l'argumentation mathématiques.

---

## INDEX

**Thèmes** : Histoire, Histoire des sciences et des techniques