

La prochaine séance du séminaire **Histoire et philosophie des mathématiques 2025/26** du laboratoire SPHERE aura lieu le **lundi 12 janvier prochain de 9h30 à 13h00**, en salle 628 **du bâtiment Olympe de Gouges** de l'Université Paris Cité ([Place Paul Ricoeur, 75013 Paris](#)).

Le thème de cette séance sera dédié aux présentations de livres et nous aurons le plaisir d'écouter **Clelia Cialesi, David Rabouin, Andrei Rodin et Jean-Jacques Szczeciniarz**. Vous trouverez les titres et résumés des livres ci-dessous.

Si vous souhaitez assister à la séance en ligne, Veuillez écrire à l'adresse : matteo.camerini@etu.u-paris.fr (objet de mail : HPM-12/01) afin d'obtenir le lien de connexion.

Au plaisir de vous retrouver pour cette nouvelle séance,

Bien à vous,
Le comité d'organisation du séminaire (Matteo Camerini, Elisa Dalgarrondo, Stephen Hung)

English Version:

Dear All,
The next SPHERE **History and Philosophy of Mathematics seminar** will take place on **Monday January the 12th** from **9:30am to 13:00m**, in **room 628** in the **Olympe de Gouges** building at the Université Paris Cité ([Place Paul Ricoeur, 75013 Paris](#)).

The theme of this session will be dedicated to book presentations and we will have the pleasure of listening to **Clelia Cialesi, David Rabouin, Andrei Rodin et Jean-Jacques Szczeciniarz**. You will find the titles and abstracts of the presentations below.

If you would like to attend the seminar online, please write to: matteo.camerini@etu.u-paris.fr (subject line: HPM-12/01), for receiving the Zoom link to the seminar.

Looking forward to see you.
Best wishes,

The Organizing Committee of the seminar : Matteo Camerini, Elisa Dalgarrondo, Stephen Hung

Titles and abstracts (in the order of presentation)

Clelia Crialesi

Mathematics and Philosophy at the turn of the First Millennium. Abbo of Fleury on Calculus

At the turn of the first millennium, scientific and philosophical knowledge was far from dormant. Arithmetic, with its diverse calculation techniques and number theory, served as a bridge to philosophy, theology, and the study of the physical world. Even something as simple as a series of multiplication tables could unlock a profound knowledge of both the divine realm and natural phenomena. Such is the case with Abbo of Fleury's "Commentary on the Calculus". "Mathematics and Philosophy at the Turn of the First Millennium" sheds light on Abbo's original philosophical system anchored in two central doctrines, which serve as a compass to navigate it: the theory of unity (henology) and the theory of composition. Yet, the "Commentary on the Calculus" covers much more. The present study, thus, explores an eclectic range of topics—from water clocks to barleycorns, constellations to human voice, synodic month to the human lifespan, and numbers to God. Abbo's work is an ambitious attempt to tie together the study of both the visible and invisible realms, what can be measured and what cannot, what can be quantified and what exceeds quantification.

David Rabouin

Mathématiques et philosophie chez Leibniz. Au fil de l'analyse des notions et des vérités

Cet ouvrage se donne pour tâche d'élucider les rapports entre mathématiques et philosophie chez Leibniz, à partir d'une étude fine de ses manuscrits inédits. Le fil qu'il suit est celui donné par le philosophe lui-même quand il retraçait l'intérêt philosophique qu'avaient à ses yeux les mathématiques, celui de « l'analyse des notions et des vérités ». On montre comment Leibniz y a appuyé une nouvelle manière de faire des mathématiques, fondée sur l'analyse conceptuelle – qui anticipe, à bien des égards, ce qui sera appelé au XIX^e siècle les « mathématiques conceptuelles ». L'historien des mathématiques y trouvera donc des

informations utiles sur la généalogie de cette approche, tandis que l'épistémologue y trouvera un matériau largement inédit de réflexion philosophique sur la pratique mathématique.

Andrei Rodin

L'architecture axiomatique des théories scientifiques

Cette monographie présente un bref historique de la méthode axiomatique, depuis les Éléments d'Euclide jusqu'aux Fondements de la géométrie de David Hilbert (1899), et analyse les approches contemporaines de la construction de théories axiomatiques utilisant la théorie mathématique des ensembles, la théorie des catégories et la théorie homotopique des types. Le concept de méthode axiomatique constructive est introduit, qui comprend des éléments de la méthode traditionnelle dite « génétique » de construction des concepts et des théories. La question de l'utilisation de la méthode axiomatique en physique et dans d'autres sciences naturelles est examinée.

Jean-Jacques Szczeciniarz

The Mathematical and Philosophical Legacy of Alexander Grothendieck (M. Panza, D. Struppa, J.-J., Szczeciniarz, Chapman University)

I will describe briefly the "book" (The philosophical etc.) in general and then my presentation of this one will emphasize G's thinking (possibly called philosophy) based on a concept of analogy (which organizes the structure of the paper "Tohoku") which is demultiplied in the other concepts implemented from Tohoku (I recall it is the name of the famous G's paper I commented in my article) to those of Abelian category (invented by G) and in practice in certain spectral sequence that i will choose.