

UNE CONFÉRENCE À SUIVRE SUR PLACE OU DERRIÈRE VOTRE ÉCRAN !

## Les grandes conférences des Archives Henri Poincaré

Le cycle des Grandes Conférences des Archives Henri Poincaré est conçu comme un espace de rencontre entre chercheurs et grand public. Il couvre de nombreux champs disciplinaires : philosophie, épistémologie, éthique, histoire des sciences et des techniques, histoire des institutions, sociologie des sciences et des organisations, etc.

Les mathématiques et l'instrumentation scientifique entretiennent des rapports de long terme, qui ont été profondément modifiés avec l'ordinateur, depuis le milieu du 20<sup>e</sup> siècle. Mais cet instrument particulier ne doit pas occulter ceux qui ont servi à représenter graphiquement et élaborer des solutions, ou encore les instruments utiles dans une perspective heuristique ou pour poser des conjectures. L'exposé est une invitation à explorer cet « à côté » de l'ordinateur, depuis 1950, en suivant la transition entre technologies analogiques et numériques dans l'instrumentation. On partira de l'exemple de l'optique et de la spectroscopie qui ont intégré les mathématiques de Fourier, pour imaginer de nouveaux instruments, d'abord analogiques puis numériques. On pourra revenir sur les questions d'analyse (mathématique et physique) des systèmes dynamiques non linéaires, pour laquelle calculs et images dépendent des possibilités offertes par les instruments. Cela permettra de cerner, dans différents lieux et contextes, les rapports bilatéraux entre des mathématiques développées pour l'instrumentation, et des instruments propres à résoudre des problèmes mais aussi à générer des outils et des savoirs mathématiques.

Entrée libre, dans la limite des places disponibles.

Toutes les conférences peuvent être suivies en direct sur internet. Pour plus de détails, écrire à [Laurent Rollet](#).



# une perspective historique

12 décembre 2018

18h - 20h

**Archives Henri Poincaré**  
**Université de Lorraine à Nancy**  
Campus Lettres et Sciences Humaines  
Place Godefroy de Bouillon  
bâtiment G, salle G04, rez-de-chaussée

Loïc Petitgirard est maître de conférences en histoire des sciences et techniques au Cnam et chercheur au laboratoire Histoire des technosciences en société (HT2S).