



Dans le cadre du séminaire "*La Pensée des Sciences. Recherches sur la nature et la structure de l'espace, du temps et de l'espace-temps*", le CRHI (avec le soutien du laboratoire J.A. Dieudonné) est heureux d'accueillir **Pierre CARTIER** (Professeur à l'Institut des Hautes Etudes Scientifiques - IHES), le **mardi 15 décembre 2015**, de **17h à 18h30**, en salle de conférences du Laboratoire J.A. Dieudonné (campus Valrose).

Pierre CARTIER
(Professeur à l'Institut des Hautes Etudes Scientifiques - IHES)

« L'évolution de la notion de point en géométrie, d'Euclide à Grothendieck »

RESUME

La notion de point n'était pas la donnée fondamentale chez Euclide, au contraire des exposés "modernes" (depuis 1900 environ). Je montrerai comment au cours de l'histoire s'est imposé l'élargissement de la classe des points ("réels ou complexes, distincts ou confondus, à distance finie ou à l'infini", selon une litanie bien connue au temps de ma jeunesse).

On arrive à la vision que l'espace de base est l'espace projectif complexe, puis à la géométrie de Lie et au programme d'Erlangen. La multiplicité des modèles de la géométrie non-euclidienne joue aussi son rôle. On montrera les extensions nécessitées par la géométrie algébrique, arithmétique et/ou différentielle au 20^e siècle. La synthèse actuelle est fournie par l'introduction des schémas chez Grothendieck.

-

Mardi 15 décembre 2015 – 17h-18h30

Salle de conférences du Laboratoire Dieudonné (Campus Valrose)

Lien vers la page du séminaire : <http://crhi-unice.fr/la-pensee-des-sciences>

PENSEE DES SCIENCES

Recherches sur la nature et la structure de l'espace, du temps et de l'espace-temps

Coordinateurs pour 2015-2016 : Luciano Boi, Frédéric Patras, Sébastien Poinat

Pour l'année 2015-2016, le séminaire se propose de réfléchir sur les questions liées à la nature et à la structure de l'espace, du temps, et d'espace-temps au sein des sciences contemporaines (sciences de la nature et du vivant), en référence notamment aux recherches en mathématique, en physique, en biologie, et en philosophie. Les bouleversements que connaissent ces concepts devraient mener les scientifiques et les philosophes à développer une réflexion sur les enjeux conceptuels des sciences contemporaines. Nous voudrions développer une démarche inter-disciplinaire susceptible d'ouvrir de nouvelles perspectives épistémologiques sur les sciences.

Le séminaire «PENSEE DES SCIENCES » du CRHI (avec le soutien du laboratoire Dieudonné) est un séminaire d'épistémologie. Après une première phase (2012-2015) consacrée à l'étude du rôle des pratiques épistémologiques dans la fabrication contemporaine du savoir scientifique, le séminaire se propose d'étudier chaque année une thématique particulière à l'intersection entre philosophie et sciences contemporaines.

Au sein de la région niçoise travaillent actuellement plusieurs équipes scientifiques sur des sites voisins. Le séminaire souhaite profiter de cette proximité géographique pour offrir un espace de réflexion commun aux chercheurs de l'aire niçoise, tout en ouvrant cet espace à des chercheurs venant de régions plus éloignées.

Il s'agira ainsi d'ouvrir un espace de réflexion et de travail commun aux scientifiques et aux philosophes intéressés par les aspects conceptuels de l'activité scientifique contemporaine. Les développements les plus récents en sciences font apparaître que les réflexions sur l'ontologie, les analyses conceptuelles, les interrogations générales sur le rôle et la nature des théories, font partie intégrante de l'activité scientifique et de la réflexion. Inversement, la philosophie peut puiser dans l'activité même des scientifiques les éléments nouveaux qui permettent à la fois de poser de nouvelles questions et de penser de façon renouvelée des questions plus anciennes.