

en Nanosciences et Nanotechnologies

du 2 au 7 juillet 2023
Abbaye, Saint-Jacut-de-la-Mer

Séminaire

Histoire des nanotechnologies et de son impact sociétal (en littérature, cinéma et arts plastiques)

Giancarlo RIZZA (CEA, Laboratoire des Solides Irradiés)

Description de l'atelier

En 1870 l'édifice de la physique était considéré comme pratiquement achevé. Cependant, l'histoire a montré un visage bien différent. En effet, la brève période qui s'étend de 1895 à 1913 a été marquée par une série de découvertes révolutionnaires en physique qui ont révélé l'existence d'une nouvelle réalité infra-perceptible (rayons X, radioactivité, électrons...) et ont contribué au développement de ce que l'on appelle aujourd'hui la "physique moderne". L'instrument scientifique qui a probablement le plus contribué à ce développement est sans doute le tube à décharge. Nous montrerons comment, longtemps considéré comme un simple jouet à exposer dans les foires, le tube à décharge est devenu avec le temps la clé de voute qui a permis le développement d'instruments de plus en plus sophistiqués capable de voir et manipuler la matière à des échelles des plus en plus petites. Ce que depuis 1974 on appelle les nanotechnologies. Dans ce voyage, nous montrerons comment ces découvertes ont profondément influencé notre société, non seulement à travers le cinéma et la littérature, mais aussi en pénétrant dans le domaine des arts visuels et plastiques. Cela a permis la création d'oeuvres d'art qui explorent la relation entre les nanosciences les nanotechnologies, la nature et la société.