

Ecole d'été internationale en nanosciences et nanotechnologies

NANOSUM



<https://nanosum.org/>

13 au 24 juin 2022 - Carry-le-Rouet

Le projet NANOSUM a pour objectif de mettre en place une école d'été internationale en nanosciences et nanotechnologies dans une dynamique de construction de l'université européenne CIVIS, en fusionnant les forces et l'expertise des universités de Autónoma de Madrid, La Sapienza Roma, Tübingen, Barcelona et Aix-Marseille. Cette école aura lieu à Carry-le-Rouet et à Marseille en format résidentiel du 13 au 24 juin 2022. Dans le cadre de ce projet, deux conférences d'intérêt général grand public se tiendront à l'auditorium du MUCEM, faisant le pont entre l'expertise universitaire et la société citoyenne, un élément au cœur de l'université européenne CIVIS.

Universités impliquées



Partenaires



Conférences au MUCEM, Marseille – Mercredi 15 juin

Lieu : Auditorium du MUCEM

Programme :

14h30 : accueil du public

15h : intervention d'Aurélien BIANCARELLI-LOPES, Adjointe au Maire Déléguée à la Recherche, à la Vie Etudiante et à l'Enseignement Supérieur

15h05-16h20 : conférence de Raquel BERTOLDO, Maîtresse de Conférences, Aix-Marseille Université

16h30-17h45 : conférence de Pérola MILMAN, Directrice de Recherche, CNRS

18h: fin de l'évènement

Rendez-vous : devant l'entrée extérieure de l'Auditorium - esplanade J4, à partir de 14h30

Entrée libre dans la limite des places disponibles

Raquel BERTOLDO

Maîtresse de Conférences en psychologie
Laboratoire de Psychologie Sociale, Aix-Marseille Université



Titre de la conférence :

Les risques et bénéfices des nanotechnologies : une question de perspective

Résumé :

Les nanotechnologies deviennent plus en plus présentes dans la vie quotidienne et sont considérées par les gouvernements et les acteurs économiques comme un domaine clé pour le développement. Pourtant, les nanotechnologies restent relativement peu connues du grand public. Partant d'une présentation des dimensions générales des perceptions socialement partagées des risques, cette conférence explorera d'abord l'attention médiatique accordée à cette question, et sa particularité par rapport à d'autres questions de gestion des risques (par exemple les OGM). Je présenterai ensuite deux études sur la façon dont une population bien informée (les scientifiques) perçoit les risques et les bénéfices des nanotechnologies. Ces résultats seront discutés dans le cadre de la construction de l'interdisciplinarité, où des communautés scientifiques partagent des regards différents autour d'un même objet de recherche.

Title:

The risks and benefits of nanotechnology: a matter of perspective

Abstract:

Nanotechnologies are becoming a larger presence in everyday life and are viewed by governments and economic actors as a key area for development. Yet nanotechnologies remain relatively little known to the public. Starting by a presentation of the general dimensions of socially shared risk perceptions, this conference will first explore the media attention given to this issue, and its particularity in relation to other risk management issues (e.g. GMO). I will then present two studies on how a well-informed population (scientists) perceive nanotechnologies' risks and benefits. These results will be discussed as part of the construction of interdisciplinary, where scientific communities share different perspectives around the same research object.

Pérola MILMAN

Directrice de Recherche CNRS, physicienne
Laboratoire Matériaux et Phénomènes Quantiques, Université Paris Cité



Titre de la conférence :

Une brève histoire de l'information quantique, de la complétude aux nanotechnologies

Résumé :

Au cours de cette conférence, on retracera la trajectoire scientifique menant à la conception d'un ordinateur quantique et aux actuelles tentatives de réalisation de ce dernier en discutant ce que la physique quantique apporte au traitement de l'information et vice-versa. Qu'est-ce que calculer, pourquoi les ordinateurs, et en quoi un ordinateur quantique est différent d'un ordinateur classique sont des questions que nous allons parcourir, en essayant d'avoir à la fois une vision historique, humaine, scientifique et critique de notre approche aux savoirs et aux technologies.

Title:

A brief history of quantum information, from completeness to nanotechnology

Abstract:

During this conference, we will follow the scientific path leading to the conception of the quantum computer and the attempts to build it by discussing how quantum physics can change perspectives in computer science and vice-versa. What's calculation and computing, why building a computer, how a quantum computer is different from a classical one are examples of topics we'll discuss, trying to put together historical, human and scientific aspects of knowledge and technologies.