

LE NANOMONDE DES EFFETS QUANTIQUES AUX APPLICATIONS

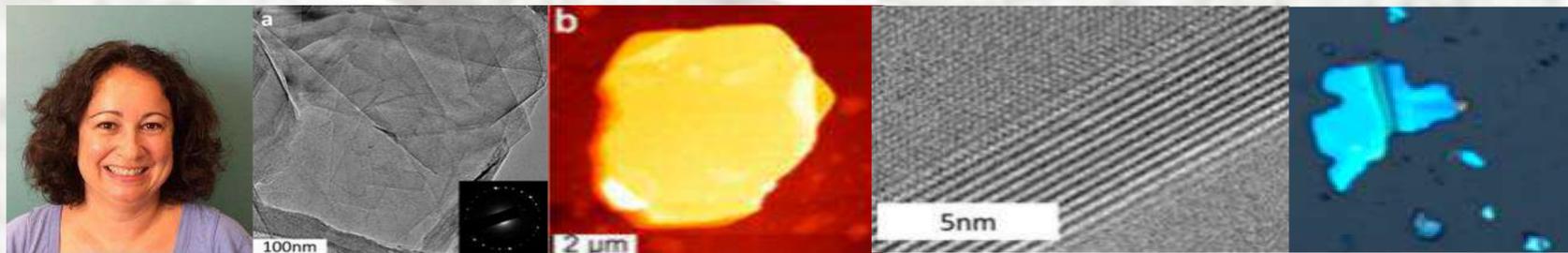
PHYSIQUE & CHIMIE
AU PRINTEMPS 2019



Société Chimique de France



SYNTHÈSE DE NANOMATÉRIAUX



CATHERINE JOURNET LMI Université Lyon 1

27 Mars - 16h30 - Amphithéâtre Dirac, La Doua

La structuration de la matière à l'échelle nanométrique fait apparaître des propriétés nouvelles, inattendues et totalement différentes de celles des mêmes matériaux à l'échelle macroscopique. Toutes les familles de matériaux sont concernées : céramiques, métaux, oxydes, polymères,

Cela ouvre de multiples perspectives dans de nombreux secteurs d'activité tels que la santé, l'énergie, l'environnement, ou encore l'électronique. Dans la lignée des idées de Feynman où les atomes seraient manipulés un par un et agencés en structures « intelligentes », les chercheurs travaillent à structurer la matière à très petite échelle. Cependant, il n'est pas si aisé de déplacer des atomes : certains préfèrent toujours rester collés à la pointe de l'outil utilisé plutôt que d'aller sur l'objet en construction ! De plus, il faudrait plusieurs milliards d'années pour construire une simple feuille de papier par manipulation directe d'atomes, même à la vitesse d'un million d'atomes par seconde. En réalité, la fabrication des nanomatériaux passe par un contrôle précis des conditions de croissance. C'est ce que nous proposons de passer en revue lors de cette conférence.

Amphi. Dirac,
Bat. Dirac,
4 rue Enrico FERMI
69100 Villeurbanne
T 1 4 Univ. Lyon 1



Inscription obligatoire sur :

<https://framaforms.org/physique-chimie-au-printemps-2019-inscriptions-1541841142>