



Physique-Chimie au printemps 2015
Le Photon

Structures nanophotoniques : des puces optiques à l'énergie solaire

Christian SEASSAL

Institut des Nanotechnologies de Lyon

mercredi 18 mars à 16H30

Amphithéâtre Dirac de Physique Nucléaire
Domaine Scientifique de la Doua

Contrôler la lumière dans des volumes micro ou nanométriques, ralentir ou stocker des photons, contrôler leur absorption, d'émission ou bien leur rayonnement, autant de défis qu'il est possible de relever grâce aux structures nanophotoniques. Cette famille d'objets, incluant cristaux photoniques, nano-antennes et autres structures plasmoniques, s'est développée grâce à l'essor des nanotechnologies, et grâce aussi aux nouveaux moyens de simulation numériques, et de caractérisation.

Au cours de cette conférence, nous présenterons les caractéristiques essentielles des nanostructures photoniques, en mettant l'accent sur les cristaux photoniques. Nous présenterons la richesse des configurations envisageables, et nous illustrerons leur potentiel au travers de dispositifs non conventionnels et particulièrement prometteurs, comme les micro-lasers, les convertisseurs spectraux, mais aussi les cellules solaires à absorbeur ultra-fin.

partenaire de



2015

ANNÉE DE LA LUMIÈRE
EN
FRANCE

www.lumiere2015.fr

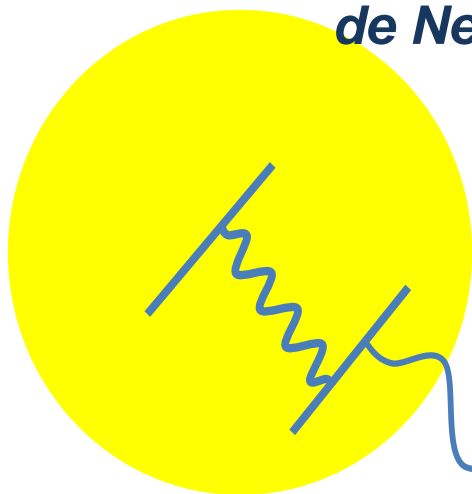


Physique-Chimie au printemps 2015

Le Photon

Nicolas GISIN (UNI GENEVE)

**"Quand la science rejoint la science-fiction :
de Newton à la Téléportation Quantique"
mercredi 11 mars***



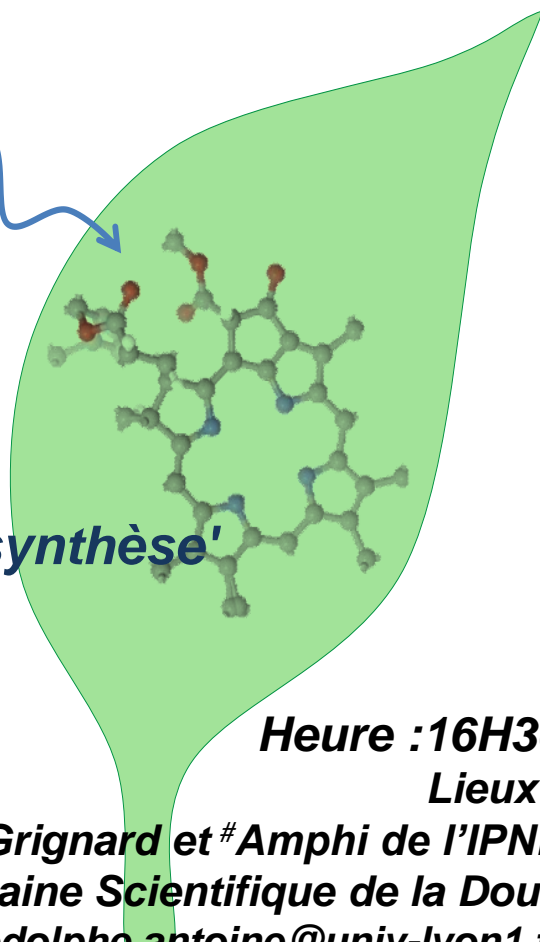
Christian SEASSAL (INL, LYON)
**"Structures nanophotoniques :
des puces optiques à l'énergie solaire"
mercredi 18 mars#**

Yves SIROIS (CMS, CERN)

**"Boson de Higgs –
de la lumière à la matière dans l'univers"
mercredi 25 mars#**

Pierre JOLIOT (collège de France)

**"Aspects physiques de la photosynthèse"
mercredi 1 avril #**



Heure : 16H30

Lieux :

***Amphi Grignard et #Amphi de l'IPNL
Domaine Scientifique de la Doua
Contact : rodolphe.antoine@univ-lyon1.fr**

