

## Light-based Quantum Technologies

### Technologies quantiques à base de lumière

Colloque en anglais - Amphithéâtre Mireille Delmas-Marty (retransmission en salle 2)

- 
- 09:00 Pascale Senellart  
Introduction
- 09:15 Serge Haroche (Prix Nobel de Physique 2012)  
Rydberg Atoms Interacting with Light:  
From Bohr's Atom to Quantum Simulations
- 10:15 Christine Silberhorn  
Scaling Photonic Quantum Systems
- 11:00 Pause
- 11:30 Antoine Heidmann  
Listening to the Universe with Quantum Light:  
quantum technologies for gravitational-wave detection
- 12:15 Alexia Auffèves  
An Energetic Perspective on Fundamental Processes  
in Quantum Optics
- 13:00 Pause déjeuner
- 14:30 Adriana E. Lita  
Development of Superconducting Single-Photon Detectors  
for Quantum Information Applications
- 15:15 Hugues de Riedmatten  
Quantum Memories for Quantum Information Networks
- 16:00 Pause
- 16:30 Anaïs Dréau  
Single Color Centers for Silicon-Based Quantum Technologies
- 17:15 Hugo Defienne  
Quantum Imaging with Entangled Photons
- 18:00 Fin
- 

Image : interface de réalité virtuelle 3d futuriste numérique © Andrey Suslov.

COLLOQUE

# Light-based Quantum Technologies

Organisation : Pascale SENELLART

CHAIRE ANNUELLE INNOVATION TECHNOLOGIQUE  
LILIANE BETTENCOURT

Avec le soutien de la Fondation Bettencourt Schueller

Jeudi 16 avril 2026

COLLÈGE  
DE FRANCE  
— 1530 —

Thomas Römer  
Administrateur du Collège de France  
11, place Marcelin-Berthelot, 75005 Paris  
www.college-de-france.fr

Année  
académique  
2025/2026