



CHAIRE ANNUELLE INNOVATION TECHNOLOGIQUE  
LILIANE BETTENCOURT

Avec le soutien de la Fondation Bettencourt Schueller

# Pascale SENELLART

# Technologies quantiques émergentes

6 janv. > 24 fév. 2026

## Leçon inaugurale

Jeudi 11 décembre 2025 à 18h

Amphithéâtre Marguerite de Navarre

Les débuts d'une seconde révolution quantique

## Cours & séminaire

Amphithéâtre Mireille Delmas-Marty – Les cours auront lieu le mardi, de 14 h à 15 h 30. Ils seront suivis du séminaire de 15 h 45 à 16 h 45.

**Mardi 6 janvier 2026**

COURS :

Du spin  $\frac{1}{2}$  au bit d'information quantique

SÉMINAIRE :

Centres NV du diamant :  
du matériau aux capteurs quantiques

Jean-François Roch  
(LUMIN, ENS Paris-Saclay, université Paris-Saclay,  
CentraleSupélec et CNRS)

**Mardi 13 janvier 2026**

COURS :

Encoder l'information quantique sur la lumière

SÉMINAIRE :

Réseaux quantiques multimodes à variables continues  
Valentina Parigi  
(Laboratoire Kastler-Brossel, Sorbonne Université,  
ENS Université PSL, CNRS, Collège de France)

**Mardi 20 janvier 2026**

COURS : Introduction à la décohérence

SÉMINAIRE :

Taming a Nuclear Spin Ensemble with Quantum Optics  
Mete Atature  
(Cavendish Laboratory, University of Cambridge)

**Mardi 27 janvier 2026**

COURS :

Photons uniques et intriqués

SÉMINAIRE :

Manipuler des phonons uniques  
avec un qubit supraconducteur  
Audrey Bienfait (CNRS, École normale supérieure, Lyon)

**Mardi 3 février 2026**

COURS :

Processeurs quantiques photoniques

SÉMINAIRE :

Entanglement, quo vadis?

Gerhard Rempe

(Max-Planck Institute of Quantum Optics)

**Mardi 10 février 2026**

COURS :

Processeurs quantiques à bases d'atomes

SÉMINAIRE :

Assembler la matière quantique atome par atome  
Antoine Browaeys  
(Laboratoire Charles Fabry, Institut d'optique, Palaiseau)

**Mardi 17 février 2026**

COURS :

Vibrations et technologies quantiques

SÉMINAIRE :

How Does a Quantum Object Gravitate?

Markus Aspelmeyer

(University of Vienna Institute for Quantum Optics  
and Quantum Information (IQOQI), Vienna, Austrian,  
Academy of Sciences)

**Mardi 24 février 2026**

COURS :

Interfaces et mémoires quantiques

SÉMINAIRE :

Quantum Interfaces Based on Ions and Photons  
Tracy Northup (University of Innsbruck,  
Department of Experimental Physics)

## Colloque

Jeudi 16 avril 2026

Salle 2 de 9 h à 18 H

Technologies quantiques à base de lumière