

40 ANS DES BOÎTES QUANTIQUES ÉPITAXIÉES

HOMMAGE À JEAN-YVES MARZIN

23/01/2025

■ 9h00 - 9h30
Accueil - Café

■ 9h30 - 9h45
Accueil par la Direction du C2N

■ 9h45 - 12h30
Les Boîtes Quantiques III-V

9h45-10h45 | **Une brève histoire des boîtes quantiques pour l'optoélectronique**

Claude Weisbuch

Laboratoire de Physique de la Matière Condensée, Ecole polytechnique, CNRS, Institut Polytechnique de Paris, Palaiseau, France et Materials Department, University of California, Santa Barbara, California USA

10h45-11h15 | **Dynamique de Spin dans les Boîtes Quantiques**

Xavier Marie

T. Amand, B. Urbaszek, X. Marie (LPCNO) Laboratoire de Physique et Chimie des Nano-Objets, INSA Toulouse, CNRS, Université Toulouse O. Krebs, P. Voisin (LPN/C2N)

11h15-11h45 | **Excitation résonnante et contrôle cohérent d'une boîte quantique unique**

Valia Voliotis

C. Tonin, L. Monniello, A. Reigue, R. Hostein, R. Grousson, V. Voliotis Institut des Nanosciences de Paris, Sorbonne Université, CNRS, 4 place Jussieu, 75005 Paris France

11h45-12h15 | **Contributions des transitions intersousniveaux à l'étude des boîtes quantiques**

Philippe Boucaud

CRHEA, CNRS, Université Côte d'Azur, Sophia-Antipolis Sébastien Sauvage, Aristide Lemaître C2N, CNRS, Université Paris Saclay, Palaiseau Jean-Michel Ortega, LCP, CNRS, Université Paris Saclay, Palaiseau Jean-Michel Gérard, PHELIQS, CEA, Université Grenoble Alpes, Grenoble

12h30 - 14h : Repas

■ 14h - 15h30

Approches «alternatives»

14h-14h30 | **Ingénierie de structures électroniques : de la boîte quantique unique aux réseaux de boîtes couplées**

Bruno Grandidier

Univ. Lille, CNRS, Centrale Lille, Univ. Polytechnique Hauts-de-France, Junia-ISEN, UMR 8520 - IEMN, Lille, France

14h30 -15h | **Les boîtes quantiques auraient-elles un avenir au cœur des nanofils ?**

Jean-Christophe Harmand et Maria Tchernycheva

Jean-Christophe Harmand, Maria Tchernycheva, Gilles Patriarche, Frank Glas, Federico Panciera, Laurent Travers, Jian Tang, Nam Hong, C2N, Université Paris-Saclay, CNRS, Palaiseau, France Linsheng Liu, Fauzia Jabeen, Karine Gauthron, Jean-Marc Jancu, Paul Voisin, LPN, CNRS, Marcoussis, France Valery Zwiller, Kavli Institute of Nanoscience, Delft University of Technology, The Netherlands Nikolay Akopian Technical University of Denmark, Kongens Lyngby, Denmark

15h -15h30 | **Approches alternatives et boîtes quantiques II-VI**

Joël Cibert

Institut Néel - CNRS et Université Grenoble-Alpes

15h30 - 16h : Pause

■ 16h - 16h30

Boîtes Quantiques Nitrures

GaN quantum dots for room-temperature single photon emission

Nicolas Grandjean

EPFL, Lausanne, Suisse

■ 17h - 18h15

Cérémonie des Prix

Grand Prix Jean Ricard de la SFP :

Pascale Senellart (C2N)

Médaille d'Argent CNRS :

Aristide Lemaître (C2N)

18h15 : Buffet

PROGRAMME

Avec le soutien de



■ **9h15 - 10h00**
Introduction

Antoine Petit (P.DG CNRS), **Sylvie Retailleau** (Ancienne présidente de l'Université Paris Saclay et ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche)
Lionel Buchailot (Directeur - CNRS Ingénierie),
Thierry Dauxois (Directeur - CNRS Physique)
Giancarlo Faini (Directeur du C2N)

■ **10h00 - 10h30**
Jean-Yves, de part et d'autre des boîtes quantiques
Denis Guthleben, Historien du CNRS

10h30 - 11h : Pause

■ **11h00 - 12h00**
1985, premières boîtes quantiques 40 ans déjà
Léon Goldstein

Structure et cohérence, des boîtes SK aux nanofils, de Palaiseau à Palaiseau
Frank Glas

C2N, CNRS, Université Paris Saclay, Palaiseau

■ **12h00 - 13h00**
Jean-Yves et les nanostructures semiconductrices, des puits quantiques contraints à la boîte quantique unique
Jean-Michel Gérard
PHELIQS

13h00 - 14h15 : Repas

■ **14h15 - 14h45**
Boîtes quantiques : au - delà de l'atome artificiel
Gérald Bastard

R. Ferreira, Y. Guldner, G. Bastard
Département de Physique ENS,
24 rue Lhomond, 75005 Paris

■ **14h45 - 15h45**
Témoignages

Jacqueline Bloch, Jacques Gierak, Ariel Levenson, Jean-Michel Lourtioz, Isabelle Sagnes, Pascale Senellart, Véronique Thierry-Mieg, Paul Voisin

■ **15h45 : café - clôture**
Vidéos croissance in-situ de BQ

Grégoire Beaudoin, Daniel Bouchier, Laurent Couraud, Jean-Christophe Harmand, Abdelmounaim Harouri, Luc Le Gratiet, Dominique Mailly, Federico Panciera, Gilles Patriarche, Konstantinos Pantzas, Charles Renard, Isabelle Sagnes, Laurent Travers, Chen Wei
C2N, CNRS, Université Paris - Saclay, Palaiseau

24/01/2025