



Présentation de l'évènement

Ambitions quantiques

Date : 21 Février 2022

Lieu : Saclay

Dans sa « boussole numérique 2030 », présentée en mars dernier, la Commission a souhaité ouvrir une décennie numérique pour l'Europe et proposé des objectifs très ambitieux à réaliser conjointement par l'Union et ses Etats membres. Le quantique y figure en bonne place, avec la volonté que *« l'Europe dispose, d'ici à 2025, de son premier ordinateur quantique qui ouvrira la voie à une Europe à la pointe des capacités quantiques à l'horizon 2030. »*

Au moment où le Conseil et le Parlement européen examinent le programme d'action de l'Union pour la décennie numérique, cette conférence présentera et discutera des initiatives européennes et nationales conduites en ce domaine pour construire une ambition européenne : relever les défis scientifiques et technologiques, structurer des écosystèmes innovants, former et garder les futurs talents, développer les marchés et les usages.

L'évènement réunira les autorités européennes et nationales, les représentants de la communauté scientifique et technologique et de l'industrie de toute l'Europe.



Agenda préliminaire

9:30-11:00 Introduction

Présidente de session: Mme. Laurence Piketty, Administratrice Générale Adjointe, Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives

9h30–10h Discours d'ouverture

Mr. Thierry Breton, Commissaire européen au marché intérieur, Commission européenne, tbc
Mme. Frédérique Vidal, Ministre de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, tbc
Mr. François Jacq, Administrateur Général du Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives
Mr. Antoine Petit, Président du Centre National de la Recherche Scientifique
Mr. Bruno Sportisse, Président de l'Institut national de recherche en sciences et technologies du numérique
Mme. Sylvie Retailleau, Présidente de l'Université Paris Saclay

10h- 11h Illustration de synergies entre stratégies nationales et européenne

Discours d'introduction: Roberto Viola, Directeur General, DG CNECT, Commission européenne, tbc

Table ronde - Panel

- Mr. Neil Abroug, Coordinateur National de « la stratégie d'accélération pour les technologies quantiques », Secrétariat Général pour l'Investissement, France.
- Mrs. Freeke Heijman, Directrice du développement stratégique, QuTech à Delft et conseiller spécial du ministre des affaires économiques et de la politique climatique pour les technologies quantiques des Pays-Bas.
- Prof. DSc. Georgi Vayssilov, Directeur du Fonds national scientifique de Bulgarie
- Dr. Herbert Zeisel, Directeur Général adjoint Recherche sur la transformation numérique, Ministère fédéral allemand de l'éducation et de la recherche

Animateur : Dr. Philippe Chomaz, Directeur Scientifique et des Programmes, Direction de la Recherche Fondamentale, Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives

11h -
11h30 *Pause*

11h30 – Part 1 - Science and Technologies

13h Président de session: tbc

Introduction

Prof.Dr. Tommaso Calarco, Directeur de l'Institut Peter Grünberg, Forschungszentrum Jülich

"Flagship quantique, la voie à suivre"

Prof. Jürgen Mlyneck, Président du Conseil stratégique consultatif du Flagship Quantique

Les principaux enseignements issus des projets quantiques du Flagship

Thierry Debuisschert, Responsable de la physique quantique appliquée, Thales - Président du conseil scientifique et technique du Flagship Quantique.

Les nouveaux défis scientifiques

Table ronde- Panel

- Prof. Dr Antonio Acin, Responsable du Groupe « Théorie de l'information quantique », Institute of Photonic Sciences (ICFO)
- Dr. Manuel Bibes, Unité Mixte de Physique Centre National de la Recherche Scientifique / Thales
- Dr. Anthony Leverrier, Institut national de recherche en sciences et technologies du numérique (INRIA)
- Prof. Fabio Sciarrino, Quantum Information Lab - Dipartimento di Fisica, Sapienza Università di Roma

Animateur : tbc

Les principaux enjeux des technologies habilitantes

Table ronde- Panel

- Dr. Bogdan Govoreanu, Responsable du programme Information quantique, Interuniversitair Micro-Electronica Centrum (IMEC)
- Dr. Himadri Majumdar, Responsable des Programme quantiques, Teknologian tutkimuskeskus (VTT)
- Dr. Ségolène Olivier, Responsable du programme de photonique quantique intégrée, Laboratoire d'électronique et de technologie de l'information, Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives (CEA)
- Dr. Rogier Verbeek, Directeur des équipements semi-conducteurs et Technologies quantiques, Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO)

Animateur : Dr. Sébastien Tanzilli, Coordinateur Programme Technologies quantiques, Centre National de la Recherche Scientifique



13h – 14h *Pause*

14h-15h Part 2 – Marché et Usages

Chairman : T.Botter tbc

Les marchés des technologies quantiques

Session plénière et questions

- Mr. Philippe Duluc, Directeur technique Big data et sécurité, ATOS
- Mr. Carlos Abellan, PDG et co-fondateur, Quside Technologies
- Micro-photon-Devices : tbc

Les usages des technologies quantiques

Session plénière et questions

- Mr. Marc Porcheron, Responsable du projet d'informatique quantique, EDF R&D
- Mrs. Johanna Sepúlveda, Experte en communications sécurisées post-quantiques, AIRBUS
- BASF : tbc

15h-15h30 *Pause*

15h30-17h Part 3 – Ecosystèmes d'innovation

Président de session : Harold Ollivier, Directeur de QuantumTech, Institut national de recherche en sciences et technologies du numérique

Rôle des infrastructures

EuroQCI

- Dr. Eleni Diamanti, Vice-directrice du Centre d'informatique quantique de Paris, LIP6-Sorbonne Université
- Dr. Christoph Marquardt, Max Planck Institute for the Science of Light

HPCQS

- Dr. Jacques-Charles Lafoucrière, Responsable programme, Commissariat à l'Énergie Atomique et aux Énergies Alternatives
- Prof. Dr. Kristel Michielsen, Responsable du groupe "Traitement de l'information quantique", Forschungszentrum Jülich

Les conditions pour le développement des start-ups

- Mr. Jean-David Malo, Directeur du Conseil européen de l'innovation, Commission européenne, tbc
- Mr. Niels Bultink, PDG et co-fondateur, QBLOX
- Mr. Jan Goetz, PDG et co-fondateur, IQM
- Mr. Jean-Philip Piquemal, Co-Fondateur, Qubit Pharmaceuticals,
- Mr. Kurt Stokbro, Directeur Général Marketing, Sparrow Quantum

Développer et maintenir les talents en Europe

Introduction : Prof. Jacob Sherson, Directeur du centre d'intelligence hybride, département de gestion, Université d'Aarhus

Table ronde- Panel

- Prof. Marino Marsi, Laboratoire de Physique des Solides – Université Paris Saclay
- Mrs Araceli Venegas-Gomez, Fondatrice et Directrice, QURECA (Quantum Resources & Careers)

Animatrice: Pascale Senellart-Mardon, Centre de Nanosciences et de Nanotechnologies, Université Paris Saclay, CNRS

Le rôle des écosystèmes régionaux

Table ronde- Panel

- Prof. Konrad Banaszek, Directeur du Centre des technologies optiques quantiques, Centre des nouvelles technologies - Université de Varsovie
- Prof. Rainer Blatt, Directeur de la Munich Quantum Valley (MQV) tbc
- Prof. Philippe Grangier, responsable du groupe d'Optique Quantique à l'Institut d'Optique, coordinateur du DIM SIRTEQ en Ile de France.

Animateur: Mr. Olivier Ezratty, consultant et analyste en technologies

17h-17h15 La stratégie quantique de la République tchèque

Prof Josef Lazar, directeur Institut des instruments scientifiques, Académie des sciences tchèque

17h15- Conclusion

17h30 Mr. Thomas Skordas, Directeur Général Adjoint à la DG CONNECT, Commission européenne, tbc