Opinions Libres

le blog d'Olivier Ezratty

Quantum podcasts

Since September 2019 and March 2020, **Fanny bouton** (OVHcloud) and myself are producing two podcast series on quantum science and technologies: **Quantum** (quantum news) and **Decode Quantum** (discussions with guests).

Decode Quantum : discussions with scientists, entrepreneurs and others from the quantum ecosystem. These are fireside chat discussions with players from the quantum technology ecosystem: researchers, entrepreneurs, investors and companies in general. Their periodicity is about one to two episodes per month. They last around one hour and allow you to deepen the guests‘ personal quantum journey and their activity. You can find them on Spreaker, Deezer, Spotify and Apple. I usually publish a transcript or key discussion items which can then be translated in your language, particularly for the episodes recorded in French. The most recent episodes are nearly all in English.

Spreaker, **Deezer**, **Spotify** et chez **Apple** (seul ce dernier ne demande pas de création de compte).

Voici les épisodes publiés depuis mars 2020 par ordre d’arrivée :

Épisode 1 : **Pascale Senellart**, Directrice de Recherche au CNRS C2N de Palaiseau et cofondatrice de la startup Quandela. C’est une photonicienne spécialisée notamment dans la génération de photons dits uniques et indistingables par des dispositifs semi-conducteurs. Et le **post associé**.

Épisode 2 : **Alexia Auffèves,** Directrice de Recherche au CNRS à Institut Néel de Grenoble, coordinatrice du hub quantique QuEng de Grenoble. Avec un parcours riche associant la photonique, la philosophie et la thermodynamique des systèmes quantiques.

Épisode 3 : **Maud Vinet,** du CEA-Leti, qui y pilote la filière des qubits silicium, elle aussi basée à Grenoble, en liaison avec de nombreux autres laboratoires dont l’Institut Néel de Grenoble.

Épisode 4 : **Eleni Diamanti**, CNRS LIP6, spécialisée dans la photonique, les télécommunications et la cryptographie quantiques. Elle coordonne l’écosystème quantique parisien PCQC.

Épisode 5 : **Elham Kashefi**, CNRS LIP6, cofondatrice de la startup Veriqloud, spécialisée dans les algorithmes et les télécommunications quantiques, coinventrice du “blind computing”, spécialiste du Measurement Based Quantum Computing et de plein d’autres domaines.

Épisode 6 : **Théau Peronnin et Raphaël Lescanne** de la startup Alice&Bob, qui développe des qubits supraconducteurs générant moins d’erreurs que ceux d’IBM et Google.

Épisode 7 : **Jean-Christophe Gougeon de Bpifrance et Christophe Jurczak du fonds d’investissement Quantonation**, avec qui nous ont discuté de l’écosystème entrepreneurial quantique et de sa dynamique aussi bien en France que dans le monde. Et le **post associé**.

Épisode 8 : **Georges-Olivier Reymond et Antoine Browaeys de la startup Pasqal**, spécialisée dans les qubits à atomes froids. Et le **post associé**.

Épisode 9 : **Alain Aspect**, que l'on ne présente plus, chercheur référent de la physique quantique, connu notamment pour l'expérience qui porte son nom et qui démontrait l'intrication quantique de photons en 1982. Et le **post associé**.

Épisode 10 : **Bruno Desruelle** de la startup Muquans avec ses microgravimètres quantiques. Et le **post associé**.

Épisode 11 : **Philippe Duluc et Cyril Allouche** d'Atos qui nous ont décrit la stratégie et l'offre quantiques d'Atos. Et le **post associé**.

Épisode 12 : **Daniel Dolfi** de Thales au sujet des capteurs quantiques. Et le **post associé**.

Épisode 13 : **Iordanis Kerenidis** du CNRS IRIF et QcWare au sujet du quantum machine learning. Et le **post associé**.

Épisode 14 : **Marc Kaplan** de la startup Veriqloud au sujet des télécommunications quantiques. Et le post associé.

Épisode 15 : **Elvira Shishenina** à l'époque chez Total, au sujet des algorithmes quantiques de simulation moléculaire.

Épisode 16 : **Mathieu et Pierre Desjardins** de la startup C12 Quantum Electronics qui créé des qubits protégés par des nanotubes de carbone. Et le **post associé**.

Épisode 17 : **Cédric O**, Secrétaire d'Etat à la Transformation Numérique et aux Communications Électroniques, au sujet de l'annonce du 21 janvier 2021 de la stratégie quantique nationale par le Président de la République.

Épisode 18 : **Valerian Giesz, Niccolo Somachi et Shane Mansfield** de la startup Quandela avec ses générateurs de photons indistingables et son projet d'ordinateur quantique photonique.

Épisode 19 : **Ludovic Perret et Jean-Charles Faugère** de la startup Cryptonext Security, des spécialistes de la cryptographie post-quantique.

Épisode 20 : **Jacqueline Bloch** du laboratoire C2N du CNRS, une grande spécialiste des polaritons.

Épisode 21 : **Philippe Grangier**, de l'IOGS, spécialiste de la photonique, de la cryptographie quantique et du contrôle des atomes froids par lasers. Et le **post associé**.

Épisode 22 : **Paul Hiriart** de la startup QuantFi, spécialisée dans les logiciels destinés aux marchés financiers. Et le **post associé**.

Épisode 23 : **Michel Devoret** de l'Université de Yale, l'un des grands chercheurs du domaine des qubits supraconducteurs. Et le **post associé**.

Épisode 24 : **Xavier Waintal** du CEA-IRIG sur le scepticisme concernant le calcul quantique scalable et la remise en cause de la suprématie quantique de Google. Et le **post associé**.

Épisode 25 : **Serge Reynaud** du LKB de l'École Normale au sujet de l'énergie du vide.

Épisode 26 : **Neil Abroug**, nommé coordinateur de la stratégie quantique nationale en France.

Épisode 27 : **Nicolas Gaude et Michel Nowak**, de la startup Prevision.io au sujet du quantum machine learning.

Épisode 28 : **Valentina Parigi**, du LKB de l'ENS Paris, au sujet des systèmes optiques complexes.

Épisode 29 : **Marc Porcheron** d'EDF, au sujet des cas d'usage du calcul quantique.

Épisode 30 : **Jean-Philip Piquemal** de la startup Qubit Pharmaceuticals.

Épisode 31 : **Frédéric Grosshans** du CNRS LIP6.

Épisode 32 : **Jean-François Roch** du laboratoire LUMIN.

Épisode 33 : **Mazyar Mirrahimi** d'Inria.

Épisode 34 : **Jean-François Morizur et Nicolas Treps** de CAIlabs.

Épisode 35 : **Laure Le Bars** de SAP et QuiC.

Épisode 36 : **Simon Perdrix** d'Inria.

Épisode 37 : **Jonas Landman** du CNRS IRIF et QC-Ware.

Épisode 38 : **Daniel Esteve** du CEA.

Épisode 39 : **Pascal Febvre** de l'Université Alpes Savoie et du CNRS.

Épisode 40 : **Sara Ducci**, du laboratoire MPQ de l'Université de Paris.

Épisode 41 : **Romain Alléaume** de Télécom Paris.

Épisode 42 : **Jean-François Bobier** du BCG.

Épisode 43 : **Hacène Goudjil et Laurent Guiraud** de ColibrITD.

Épisode 44 : **Rémi Geiger** de Wainvam.

Épisode 45 : **Anaïs Dréau** du Laboratoire Charles Coulomb de l'Université de Montpellier.

Épisode 46 : **Tom Darras, Eleni Diamanti, Julien Laurat et Jean Lauthier-Gaud** de la startup WeLinQ.

Épisode 47 : **Luca Planat** from Silent Waves.

Épisode 48 : **Fréféric Magniez** de l'IRIF et du Collège de France.

Épisode 49 : **Jean-Michel Raimond** du LKB.

Épisode 50 : **Benjamin Huard** de l'ENS Lyon.

Épisode 51 : **Alastair Abbott** d'Inria Grenoble.

Épisode 52 : **Denis Vion** du groupe Quantronique du CEA à Saclay.

Épisode 53 : **Harold Ollivier** d'Inria.

Épisode 54 : **Anthony Leverrier** d'Inria.

Épisode 55 : **Maud Vinet, Tristan Meunier et François Perruchot** de Siquance.

Épisode 56 : **Hélène Perrin** du LPL et QuanTiP.

Épisode 57 : **Guillaume de Giovanni** de Viqthor.

Épisode 58 : **Simone Severini** d'AWS.

Épisode 59 : **Quentin Bodard et Luca Guidoni** de Crystal Quantum Computing.

Épisode 60 : **Nicolas Sangouard** du CEA/CNRS IPHT.

Épisode 61 : **Sabine Mehr et Stéphane Requena** de GENCI/HQI.

Épisode 62 : **Sam Mugel et Michel Kurek** de Multiverse.

Épisode 63 : **David Sadek et Frédéric Barbaresco** de Thales.

Épisode 64 : **Pascal Maillot** de la Commission Européenne.

Épisode 65 : **Audrey Cottet et Takis Kontos** du LPENS.

Épisode 66 : **Tommaso Calarco** de Forschungszentrum Jülich.

Épisode 67 : **Grégoire Ribordy** d'IDQ.

Épisode 68 : **Jay Gambetta** from IBM.

Épisode 69 : **Ségolène Olivier** du CEA-Leti (photonique).

Épisode 70 : **Valentin Savin** du CEA-Leti (correction d'erreurs).

Épisode 71 : **Jan Goetz** d'IQM.

Épisode 72 : **Cécile Perrault, Jérémie Guillaud et Diego Ruiz** d'Alice&Bob.

Épisode 73 : **Jean Dalibard** du Collège de France.

Épisode 74 : **David Wineland**, from the University of Oregon.

Épisode 75 : **Bill Phillips**, from NIST.

Épisode 76 : **Caroline Tornow from ETH Zurich, Francesca Pietracaprina (Algorithmiq), Yaroslav Herasimenko (Qutech) and Adam Shaw (Caltech)**.

Épisode 77 : **John Levy and Oleg Mukhanov** from SEEQC.

Épisode 78 : **Sebastian Weidt** from Universal Quantum.

Épisode 79 : **Nick Farina and Johannes Pollanen** from EeroQ.

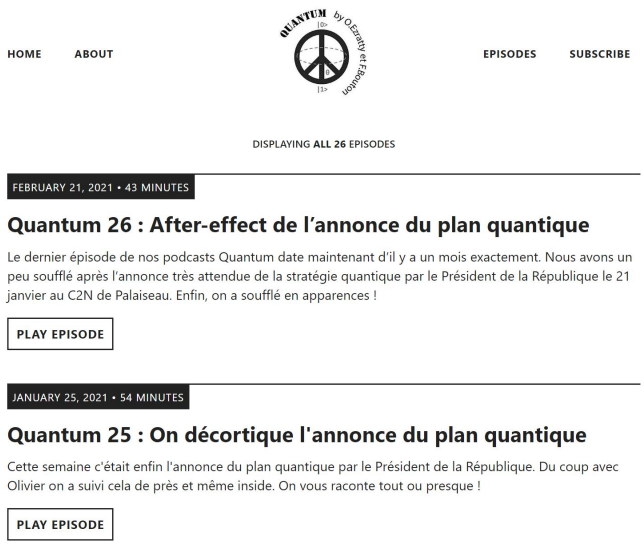
Épisode 80 : **Chris Langer** from Quantinuum.

Épisode 81 : **Mathieu Munsch** from Qnami.

Épisode 82 : **Chris Ballance** from Oxford Ionics.

Épisode 83 : **Wilhelm Kaenders** from Toptica.

Épisode 84 : Sabrina Maniscalco from Algorithmiq.

Quantum : monthly quantum news

These monthly podcasts comment quantum news, starting with events, and then with France and International news covering science and industry vendors. The podcast is published with a transcript and useful links/pictures, in French, that you can translate in your language within your browser.