



Funded by
the European Union



Les acteurs de l'industrie française, les startups du quantique, les acteurs universitaires et institutionnels unissent leurs forces pour bâtir le futur système de communication de l'Internet quantique français.

- Accompagner la stratégie de l'UE en matière de cybersécurité.
- Sécuriser les communications et les données des infrastructures critiques et des institutions gouvernementales.

Bruxelles, Paris – 18 avril 2023. Airbus, CNRS, Cryptonext Security, la Direction générale de l'aviation civile, Orange, Sorbonne Université, Télécom Paris, Thales, Thales Alenia Space, l'Université Côte d'Azur, VeriCloud et Weling ont le plaisir d'annoncer le lancement officiel d'un programme visant à déployer des réseaux d'infrastructure de communication quantique (QCI) en France et à les expérimenter en conditions réelles. Ce projet FranceQCI s'étendra sur 30 mois

FranceQCI fait partie de l'initiative [Infrastructure européenne de communication quantique \(EuroQCI\)](#) lancée par l'Union européenne en 2019, sous l'égide de Thierry Breton, commissaire européen aux marchés intérieurs, qui a pour objectif de bâtir une infrastructure de réseau de communication quantique sécurisée qui couvrira l'ensemble de l'Union européenne, y compris ses territoires d'outre-mer. Il s'agit de l'un des principaux piliers de la nouvelle stratégie de cybersécurité de l'UE pour les décennies à venir, qui consiste à sécuriser les communications et les données des infrastructures critiques et des institutions gouvernementales.

Dans le cadre de ce programme, 26 des 27 pays membres de l'UE auront leur propre programme de déploiement de leur réseau QCI national. La Commission européenne a sélectionné un consortium de treize (13) partenaires pour déployer des réseaux QCI nationaux en France et réaliser des expérimentations.

FranceQCI est un projet cofinancé par la Commission européenne.

Ce projet s'inscrit dans le cadre du programme pour une Europe numérique ; il constitue une contribution significative en France à l'objectif de déploiement d'une infrastructure de communication quantique sécurisée pour l'UE (EuroQCI) et ouvre la voie au futur réseau européen d'information quantique (QIN).

FranceQCI a notamment pour objectif de déployer des systèmes et des réseaux quantiques nationaux avancés pour tester les technologies de communication quantique et les intégrer dans les réseaux de communication existants en France. FranceQCI s'appuiera sur les infrastructures existantes dans les régions de Paris (ParisRegionQCI) et de Nice (Quantum@UCA/Nice) pour évoluer vers des services opérationnels de distribution quantique de clé (Quantum Key Distribution - QKD) et contribuer au développement de l'autonomie technologique européenne. Un réseau quantique sera



également mis en œuvre à Toulouse (dans le laboratoire DGAC/DSNA/DTI) afin d'effectuer un test réaliste de service utilisateur final pour la Direction générale de l'aviation civile française. Il s'agira d'échanger des données opérationnelles réelles de contrôle du trafic aérien sécurisées par QKD.

Un consortium solide réunissant des acteurs clés de la technologie quantique et des universitaires de premier plan

FranceQCI, en tant que consortium, regroupe des acteurs disposant d'une expertise et de ressources diverses et complémentaires : de grandes industries, leaders mondiaux dans leurs domaines respectifs, des petites et moyennes entreprises (PME/start-ups) disposant d'une expertise approfondie et unique ainsi que des établissements universitaires, parmi les meilleurs au monde, participeront à cet effort.

FranceQCI se compose d'Airbus Defense and Space, d'Orange, de Thales et de Thales Alenia Space comme partenaires industriels de premier plan. Des acteurs clés de l'innovation dans le domaine de la communication quantique et de la cryptographie post-quantique les soutiendront : Cryptonext Security, VeriQloud et WeLinQ.

L'autorité française de l'aviation civile qui assure le contrôle du trafic aérien (Direction des services de la navigation aérienne - DSNA) a rejoint le projet en tant qu'institution publique afin de permettre au consortium de tester des cas d'utilisation réels.

Des organismes de recherche et établissements universitaires de premier plan, à savoir le Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), Sorbonne Université, l'Université Côte d'Azur et Télécom Paris, apporteront au consortium leur expertise et leurs capacités de recherche. La forte présence d'établissements universitaires permettra également de développer l'objectif académique de l'initiative et de créer un domaine de formation pour toutes les parties prenantes en France, y compris le personnel de recherche, les ingénieurs, les utilisateurs finaux des entités publiques et privées.

La société Orange a été nommée coordinatrice du consortium FranceQCI, étant le seul opérateur de télécommunications, essentiel pour son expertise en matière de déploiement et d'intégration de réseaux.

« L'objectif du consortium France QCI est de donner une impulsion significative vers une infrastructure européenne de communication quantique qui sera en mesure de protéger les données sensibles et les communications critiques des entités gouvernementales, des centres de données, des hôpitaux, des réseaux d'énergie, et plus encore. Nous nous réjouissons de bénéficier d'un financement de l'Union européenne dans le cadre du programme pour une Europe numérique afin de contribuer à l'un des principaux piliers de la stratégie de l'UE en matière de Cybersécurité », **explique Michaël Trabbia, Directeur Exécutif, CEO d'Orange Wholesale, et Chief Technology and Innovation Officer du Groupe par intérim**, représentant tous les membres du consortium France QCI.



Funded by
the European Union



France QCI représente une première étape vers une infrastructure européenne globale de communication quantique qui pourrait être mise en œuvre avec des liens transfrontaliers permettant de connecter des réseaux similaires dans d'autres pays, soit par des liaisons terrestres par fibre optique, soit par une connectivité spatiale.

Contacts

Enseignant-chercheur INPHYNI (CNRS-Université Côte d'Azur)

| Olivier Alibart | T 04 89 15 28 65 | olivier.alibart@univ-cotedazur.fr Institut de Physique de Nice (CNRS-Université Côte d'Azur)

Presse CNRS

| Magalie Collin | T 04 93 95 43 59 | magalie.collin@cnrs.fr Délégation régionale CNRS Côte d'Azur