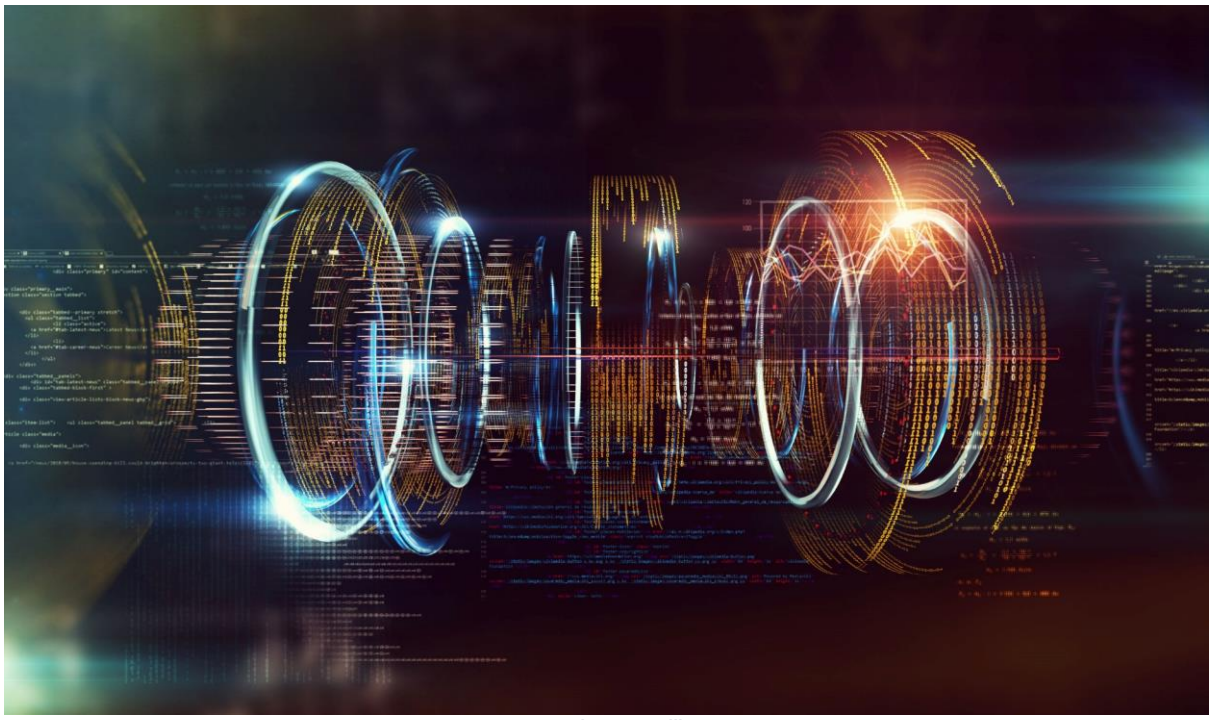
新闻稿
2023 年 4 月 14 日
巴黎拉德芳斯

泰雷兹为欧洲基础设施做好安全准备，免受未来量子计算机攻击



©Carlos Castilla

作为第二次量子革命的推动者之一，泰雷兹已携手约 20 家深度科技、学术和行业合作伙伴，共同参与 EuroQCI（欧洲量子通信基础设施）计划，以实现三年内为欧盟成员国部署量子通信基础设施的目标。

预计到 2040 年，量子计算机将能够利用其空前强大的计算能力来破解加密数据，即使是拥有最佳防护的通信系统也将面临难以抵挡的安全威胁。EuroQCI 旨在通过开发主权系统来保护关键基础设施提供商和政府机构的通信和数据资产，以应对这一威胁。

该计划的长期目标是创建一个量子信息网络（QIN），使其能够利用量子纠缠现象，在保证通信安全的同时，建立量子传感器和处理器网络，有望为量子传感器和量子计算机已然相当出色的性能带来质的提升。

为了实现这一目标，泰雷兹开拓新局，加入以下各领域自 2022 年底以来陆续成立的多个新联盟：

- **与代尔夫特大学合作的量子中继器**：由荷兰代尔夫特理工大学牵头的 QIA（量子互联网联盟）项目正致力于证明使用量子中继器连接两个相距 500 公里的都市地区用户的可行性，以补偿使用量子存储器造成的信息损失；
- **量子密钥分发**：由 Exail 负责协调的 QKISS 项目以及由 LuxQuanta 主导的 QUARTER 项目正在开发量子密钥分发系统，以保护用户的关键通信免受网络攻击。
- **量子通信认证**：由德国电信公司牵头的 PETRUS 项目，是代表欧盟委员会协调 32 个 EuroQCI 项目的官方指定项目，该项目同时也在为量子通信产品和网络开发认证及许可机制。

- **卫星量子通信**：由泰雷兹阿莱尼亚宇航公司领导的 TeQuantS 项目，旨在 2026 年底前建造卫星和光学地面站，以开发网络安全应用和未来量子信息网络所需的量子空对地通信技术。

具体来说，参与以上项目的泰雷兹团队正专注于开发量子密钥的生成、分发、管理设备与相关的通信加密设施，以及定义这些量子通信基础设施的架构。

泰雷兹与法国国家科学研究中心（CNRS）合力运营着欧洲最大的量子物理研究机构，约有 100 名工程师和研究人员目前正致力于开发奠定未来世界基础的量子解决方案（传感器、通信和算法）。泰雷兹在多个学科领域，特别是在安全通信网络方面的的专长，无疑将助力于所有这些新的合作联盟。

关于泰雷兹

作为全球先进科技的领导者之一，泰雷兹（泛欧证券交易所代码：HO）专注于航空、航天、数字身份与安全等领域，为构建一个更安全、更环保、更包容的世界开发产品及解决方案。集团每年投入约 40 亿欧元研发资金用于关键科技，如量子技术、边缘计算、6G 和网络安全等。泰雷兹全球 77000 名员工遍布 68 个国家，2022 年集团销售收入达 176 亿欧元。

新闻联系人

泰雷兹媒体关系部
Philomène Emptaz
Email: philomene.emptaz@thalesgroup.com
Tel: +33. 06. 59. 06. 98. 76

请访问

泰雷兹集团

微信公众号：泰雷兹创新说