Lucy, l'ordinateur quantique de Quandela qui brille désormais sur l'Europe

« Lucy in the sky with diamonds », chantait Lennon en 1967. Soixante ans plus tard, ce ne sont pas des diamants, mais des photons qui brillent avec « Lucy »; en outre pas dans le ciel, mais bien sur Terre, au sein de circuits photoniques : ceux de l'ordinateur quantique du même nom, livré le 15 octobre dernier par Quandela au Très grand centre de calcul du CEA. Une avancée tant scientifique que stratégique, pour ce projet inscrit dans un cadre résolument européen.

Trois jours. C'est le temps qu'il aura fallu à Quandela pour livrer, installer, et mettre en service in situ « Lucy », le cinquième ordinateur quantique produit par l'entreprise depuis sa création en 2017. Après douze mois de gestation au sein de l'usine de Massy, inaugurée par la scale-up française en 2023 — et dont nous vous avions proposé une petite visite l'an dernier, alors même que Lucy y était en cours d'assemblage —, la machine a franchi le seuil du Très grand centre de calcul (TGCC) du CEA le 15 octobre dernier.

Seulement trois jours plus tard, donc, elle s'éveillait pour la première fois aux côtés du supercalculateur Joliot-Curie du TGCC, avec lequel elle va d'ailleurs être couplée, renforçant ainsi l'environnement partagé de calcul haute performance et quantique du TGCC. « Il s'agit de la deuxième unité de traitement quantique (QPU) de notre centre de calcul, note, en effet, le directeur du CEA DAM Île-de-France Jean-Philippe Verger, qui décrit l'arrivée de Lucy comme une nouvelle avancée sur la voie du calcul quantique hybride ».

Continuer la lecture de Lucy, l'ordinateur quantique de Quandela qui brille désormais sur l'Europe →

Cet article Lucy, l'ordinateur quantique de Quandela qui brille désormais sur l'Europe est apparu en premier sur Techniques de l'Ingénieur.