

Le premier centre de données quantiques européen ouvrira en Allemagne



« La construction du centre de données quantiques associé au zonage du cloud sur la région européenne permettra aux utilisateurs européens d'exploiter le potentiel de l'informatique quantique pour résoudre certains des plus grands défis mondiaux », a déclaré Jay Gambetta, vice-président d'IBM Quantum. [nitpicker / Shutterstock]

L'entreprise de services numériques américaine IBM a annoncé mardi (6 juin) son intention d'ouvrir le premier centre de données quantiques européen en Allemagne, lequel devrait être opérationnel en 2024.

Le centre IBM sera ouvert à Ehningen, dans le sud-ouest de l'Allemagne, pour aider les entreprises, les instituts de recherche et les institutions gouvernementales à accéder à l'informatique quantique de pointe.

Le centre de données sera équipé de plusieurs systèmes d'information quantiques dont IBM est propriétaire. Il sera également doté de processeurs de plus de 100 bits quantiques (dits « qubits », ce sont les unités élémentaires portant une information quantique) qui permettront aux utilisateurs du cloud quantique sur la région européenne de déployer des systèmes quantiques et de traiter les données de leurs clients uniquement en Europe.

« La construction du centre de données quantiques associé au zonage du cloud sur la région européenne permettra aux utilisateurs européens d'exploiter le potentiel de l'informatique quantique pour résoudre certains des plus grands défis mondiaux », a déclaré Jay Gambetta, vice-président d'IBM Quantum.

Parallèlement aux nouveaux équipements physiques, IBM annonce également un nouveau logiciel destiné à améliorer le routage des flux de l'ordinateur quantique.

Pour permettre une exécution efficace de ses logiciels sur différentes couches applicatives et se conformer aux diverses situations juridiques de partage de données concernant le cloud quantique, IBM a introduit un « *Multichannel Scheduler* » (planificateur multicanal).

Cette couche logicielle se situe entre l'utilisateur et les services cloud afin de séparer les différentes régions du cloud quantique. Elle devrait être déployée pour l'ouverture du centre d'Ehningen.

IBM Europe

Ehningen abrite déjà un Campus IBM, inauguré en 2009. Il regroupe d'autres branches d'IBM Deutschland GmbH et accueille déjà le principal centre de données de l'entreprise.

En 2021, à Ehningen toujours, IBM a également lancé le premier ordinateur quantique d'Europe, ce qui a été considéré à l'époque comme une étape importante sur la voie de la souveraineté technologique de l'Allemagne.

Plus de 60 organisations à travers l'Europe utilisent actuellement les équipements physiques et les logiciels quantiques de l'IBM Quantum Network grâce à des techniques de virtualisation, possibles grâce au cloud.

Parmi les clients figurent Bosch, l'Université des forces armées allemandes, l'Alliance fédérale du Crédit Mutuel, le Deutsches Elektronen-Synchrotron (DESY), E.ON, l'Organisation européenne pour la recherche nucléaire (CERN), et bien d'autres encore.

Ces organisations explorent les utilisations potentielles de l'informatique quantique dans les domaines de la science des matériaux, de la physique des hautes énergies, de la transition énergétique, du développement durable et de la finance.

Selon IBM, la région européenne de son cloud quantique a pour but de renforcer la collaboration entre principales entreprises, universités et agences gouvernementales européennes. IBM espère ainsi faire progresser l'informatique quantique en Europe et contribuer à la formation de main-d'œuvre dans ce domaine.

La stratégie allemande en matière de technologie quantique

Ce premier projet de région européenne de cloud quantique s'inscrit dans la stratégie allemande en matière de technologie quantique.

À la mi-mai, le gouvernement allemand a présenté au Bundestag une nouvelle stratégie, le « Plan d'action pour les technologies quantiques » (*Handlungskonzept Quantentechnologien*), avec l'objectif que l'Allemagne adopte une position de chef de file dans le domaine des technologies quantiques et qu'elle rattrape son retard sur la Chine et les États-Unis.

Aspirant à atteindre la souveraineté technologique, le plan allemand vise à exploiter le potentiel des technologies quantiques et à relever les défis sociétaux dans les domaines de la recherche climatique, de l'énergie, de la santé, de la mobilité et de la sécurité.

Le document de quarante pages fixe des jalons qui devraient permettre à l'Allemagne de réaliser un bond technologique d'ici à 2026.

« Pour une Allemagne durable et souveraine sur le plan technologique, il est essentiel de déterminer le plus tôt possible les technologies à venir et leur potentiel, de créer d'excellentes conditions-cadres pour leur conception et leur utilisation futures et de contribuer activement à l'élaboration d'un bond technologique », peut-on lire dans le plan d'action.

La course internationale dans le domaine des supercalculateurs quantiques est à la fois commerciale et stratégique. Ces appareils ont des puissances de calculs considérables, nettement supérieures aux ordinateurs actuels, et ont, de plus, la particularité de pouvoir déchiffrer les technologies de cryptage utilisées actuellement.

[Édité par Théophane Hartmann]

© 1999 - 2023 | Efficacité et Transparence des Acteurs Européens . EURACTIV MEDIA NETWORK BV. | Termes & conditions | Nous contacter

