

LA PLATEFORME D'INNOVATION NUMÉRIQUE ET QUANTIQUE DU QUÉBEC EST FIÈRE D'ANNONCER L'INAUGURATION HISTORIQUE D'UN IBM QUANTUM SYSTEM ONE À BROMONT

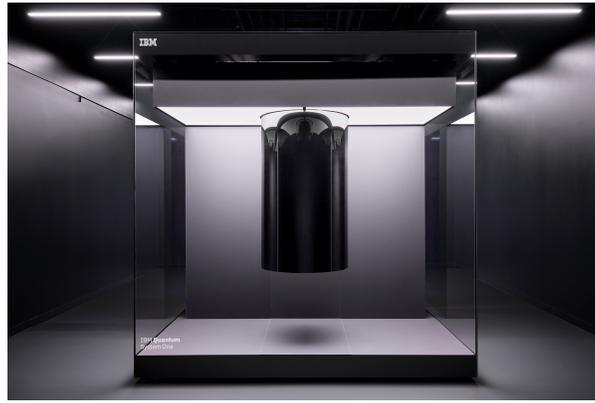
La mise en service de l'ordinateur quantique du Québec consolide la position de leader de la province, favorise la recherche, forme des talents et propulse le Québec comme référence mondiale en développement durable



*IBM et PINQ² ont lancé le premier IBM Quantum System One au Canada à IBM Bromont. Des représentants de PINQ², du gouvernement du Québec et d'IBM étaient présents pour le dévoilement, le 22 septembre 2023. *Et à la fin du communiqué*

Bromont, Québec, le 22 septembre 2023 - La Plateforme d'innovation numérique et quantique du Québec (PINQ²), un organisme à but non lucratif (OBNL) fondé en 2020 par le ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie du Québec (MEIE) et l'Université de Sherbrooke, sont fières d'annoncer, avec IBM, l'inauguration historique d'un IBM Quantum System One à Bromont. Cet événement marque un tournant majeur dans le domaine de l'informatique et pour tous les secteurs de l'innovation au Québec, faisant de PINQ² le seul administrateur à inaugurer et exploiter un IBM Quantum System One sur l'ensemble du territoire canadien. À ce jour, il s'agit de l'un des systèmes quantiques les plus avancés de la flotte mondiale d'ordinateurs quantiques d'IBM.

Ce nouvel ordinateur quantique au Québec renforce la position du Québec et du Canada en tant que force dans le domaine de l'informatique quantique qui progresse rapidement, ouvrant de nouvelles perspectives pour l'avenir technologique de la province et du pays. L'accès à cette technologie est un atout considérable non seulement pour l'écosystème de DistriQ, la zone d'innovation quantique du Québec, mais aussi pour la zone d'innovation de Technum Québec, la nouvelle zone d'innovation "Vallée de la transition énergétique" et d'autres secteurs stratégiques pour le Québec.



La Plateforme d'innovation numérique et quantique du Québec (PINQ²) annonce l'inauguration historique d'un ordinateur quantique IBM Quantum System One à Bromont, au Québec. (Crédit : Ryan Lavine pour IBM.)

En plus d'avoir accès à un IBM Quantum System One, le centre de calcul de haute performance (HPC) installé au Quartier Humano à Sherbrooke permettra à PINQ² d'offrir une approche d'informatique hybride. Cette capacité technologique offrira aux entreprises une occasion unique d'accéder à une gamme complète de services d'informatique quantique hybride. PINQ² offre aux entreprises une expérience facilitée et fluide pour évaluer le potentiel des technologies et des innovations numériques et quantiques dans leurs processus existants, en mettant l'accent sur des secteurs spécifiques tels que les soins de santé, l'énergie, l'industrie manufacturière, l'environnement et le développement durable.

« Le Québec franchit aujourd'hui un pas de géant dans une filière stratégique d'avenir. Avec l'arrivée de l'ordinateur quantique d'IBM, c'est un message clair qui est envoyé : le travail que nous menons dans nos zones d'innovation DistriQ, à Sherbrooke, et Technum Québec, à Bromont, démontre que le Québec a le talent et le savoir-faire nécessaires pour devenir l'un des plus grands leaders mondiaux dans les sciences quantiques. » a déclaré Pierre Fitzgibbon, ministre de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie, ministre responsable du Développement économique régional et ministre responsable de la Métropole et de la région de Montréal

« L'objectif de DistriQ est de créer la plus importante infrastructure de recherche commerciale quantique au monde, a expliqué Richard St-Pierre, directeur général, DistriQ, zone d'innovation quantique de Sherbrooke. L'ordinateur quantique hybride de PINQ² est un atout unique et puissant pour permettre aux entreprises de la zone d'innovation d'atteindre leurs objectifs; nous sommes très fiers de ce partenariat. »

Dans le cadre du partenariat entre PINQ² et IBM annoncé en juillet 2023, les deux organisations dirigeront un groupe de travail quantique de classe mondiale dédié à l'exploration de l'informatique quantique pour développer des solutions aux défis de la durabilité. Ce groupe de travail sera soutenu par les contributions précieuses des membres fondateurs : Hydro-Québec et l'Université de Sherbrooke par le biais de son Institut Quantique.

« Dans le contexte des transitions énergétique et numérique en cours, le secteur de l'énergie a dès maintenant des besoins en calculs toujours plus performants pour la recherche-développement ou la mise en œuvre de diverses applications, et ces besoins seront en forte croissance au cours des prochaines années, a ajouté Christian Bélanger, directeur principal, Recherche et innovation, Hydro-Québec. En tant que centre de recherche déjà à pied d'œuvre face aux défis de la transition énergétique, nous sommes convaincus que les technologies quantiques comme celle de PINQ² offrent des perspectives porteuses d'avenir et d'importants gisements de valeur en termes de solutions technologiques et énergétiques pour Hydro-Québec. Nous

comptons bien sûr en explorer et en exploiter le potentiel au fur et à mesure que ces technologies gagneront en maturité. »

Accélérateur de découvertes

PINQ² est actuellement la seule entité à offrir l'accès à un IBM Quantum System One situé au Canada, et PINQ² positionne le Québec comme le seul autre endroit au monde, en dehors des États-Unis, à être engagé dans un IBM Discovery Accelerator associé à sa propre infrastructure de calcul de haute performance et à un ordinateur quantique entièrement dédié à la recherche et à l'innovation industrielle.

« L'informatique quantique s'accélère à un rythme rapide. Cela est dû en grande partie à un écosystème mondial en pleine croissance qui continue de repousser les limites du possible, » a déclaré Jay Gambetta, vice-président d'IBM Quantum. « Notre partenariat avec PINQ² de déployer un IBM Quantum System One au Québec, au Canada, marque une étape importante dans le progrès technologique et scientifique quantique, et permet à la forte culture d'innovation et de talent de la région de contribuer à repousser les frontières du potentiel de l'informatique quantique. »

Un premier Centre d'Excellence en développement logiciel quantique

PINQ² est également fière d'annoncer la création de son Centre d'Excellence, qui a pour objectif d'accélérer l'adoption des technologies quantiques en démocratisant l'accès des entreprises et chercheurs aux infrastructures de PINQ². Le Centre d'Excellence soutiendra une communauté engagée dans le domaine du logiciel quantique en facilitant l'utilisation, la création et la collaboration dynamique, tout en établissant les meilleures pratiques en matière d'ingénierie logicielle. En vue de la démocratisation de l'univers quantique, le Centre d'Excellence se développera en une plateforme offrant des possibilités de formation, de travail collaboratif avec des universités et des industriels, ainsi que de développement d'algorithmes en code source libre (open source). L'École de Technologie Supérieure (ÉTS), en tant que premier partenaire de cette initiative, met à la disposition de cette communauté une équipe de chercheurs qui collaborent à la démocratisation des bonnes pratiques en matière de logiciels quantiques.

Un « tournant historique » pour la province et le pays

« Chez PINQ², notre passion pour l'innovation numérique et quantique est notre moteur, a déclaré Éric Capelle, Directeur général de PINQ². L'inauguration de l'ordinateur quantique IBM Quantum System One marque un tournant historique pour le Québec et le Canada. Nous sommes fiers de jouer un rôle clé dans cette révolution technologique.

En plus de cette nouvelle, PINQ² accélère ses services pour les entreprises. Nous sommes associés à un réseau de partenaires académiques canadiens tels que IVADO, l'Université de Sherbrooke, l'université de Saskatchewan, Quantum Algorithms Institute et l'Université de Concordia pour collaborer avec l'industrie et assurer la formation de talents quantiques.

Nous sommes également fiers d'annoncer la mise en place d'une équipe pluridisciplinaire afin d'accélérer le développement de solutions d'affaires quantiques au travers du Centre d'Excellence en génie logiciel hybride quantique, ainsi que le déploiement sur notre plateforme d'un premier curriculum dédié aux professionnels et

disponible pour les clients de PINQ² ».

À propos de PINQ²

La Plateforme d'innovation numérique et quantique est un organisme à but non lucratif créé par l'Université de Sherbrooke et le ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie du Québec en 2020. Sa mission est d'accompagner les organisations vers une transformation numérique accélérée, d'accentuer la collaboration et de simplifier le transfert technologique entre l'industrie et la recherche, en plus de former les talents de demain.

À propos d'IBM

IBM est un leader mondial du cloud hybride et de l'IA, ainsi qu'un fournisseur de services aux entreprises, qui aide ses clients dans plus de 175 pays à capitaliser sur les connaissances issues de leurs données, à rationaliser les processus métier, à réduire les coûts et à acquérir un avantage concurrentiel dans leurs secteurs d'activité.

Près de 4 000 entités gouvernementales et d'entreprises dans des domaines d'infrastructure critiques tels que les services financiers, les télécommunications et les soins de santé s'appuient sur la plateforme de cloud hybride d'IBM et Red Hat OpenShift pour affecter leurs transformations numériques rapidement, efficacement et en toute sécurité. Les innovations révolutionnaires d'IBM en matière d'IA, d'informatique quantique, de solutions cloud spécifiques au secteur et de services aux entreprises offrent des options ouvertes et flexibles à nos clients. Tout cela est soutenu par l'engagement légendaire d'IBM en matière de confiance, de transparence, de responsabilité, d'inclusivité et de service.

Pour plus d'informations, visitez le site www.ibm.com

À propos du IBM Quantum System One

L'informatique quantique est une technologie émergente qui exploite les lois de la mécanique quantique pour résoudre certains problèmes que les superordinateurs les plus puissants d'aujourd'hui ne peuvent pas résoudre de façon pratique. IBM Quantum System One est le premier système quantique intégré avec un design compact et optimisé pour la stabilité, la fiabilité et une utilisation continue. Il a été déployé dans quelques sites à travers le monde, en Allemagne, au Japon, aux États-Unis et maintenant au Canada. Son processeur utilitaire de 127 qubits offrira des temps de cohérence améliorés et des taux d'erreur inférieurs aux systèmes quantiques précédents d'IBM.

Sur la photo, de gauche à droite : Alessandro Curioni, IBM Fellow et vice-président Europe et Afrique et directeur IBM Research Zurich, IBM ; Jamie Thomas, directrice générale des services de cycle de vie technologique et Sécurité Informatique, IBM, IBM ; Stéphane Tremblay, directeur en chef, usine de Bromont, responsable de la localisation des sites, IBM Canada; Nathalie Le Prohon, directrice, IBM Technologies, Québec, IBM; Dave McCann, président, IBM Canada et directeur associé, IBM Conseils Canada, IBM ; Isabelle Charest, ministre responsable du Sport, du Loisir et du Plein air, Gouvernement du Québec; Jay Gambetta, IBM Fellow et vice-président, IBM Quantum, IBM ; Pierre Fitzgibbon, ministre de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie, gouvernement du Québec; Éric Capelle, PDG, PINQ²; Marie-Ève Boulanger, gestionnaire de programme –

*Quantique, PINQ²; Richard St-Pierre, directeur général de DistriQ, Zone d'innovation quantique du Québec.
(Crédit: CP Images pour IBM.)*

Contacts de presse PINQ²:

Simon Faucher
sfaucher@zonefrancherp.com
514-402-3873

Marie Foucherot
mfoucherot@zonefrancherp.com
579-372-6015

Contacts de presse IBM

Katia Moskvitch
kam@zurich.ibm.com
+41 78208 9666

<https://canada.newsroom.ibm.com/2023-09-22-LA-PLATEFORME-DINNOVATION-NUMERIQUE-ET-QUANTIQUE-DU-QUEBEC-EST-FIERE-DANNONCER-LINAUGURATION-HISTORIQUE-DUN-IBM-QUANTUM-SYSTEM-ONE-A-BROMONT>