



Exaion, filiale du groupe EDF, inaugure à Sherbrooke, au Canada, le premier centre de données éco-responsable et décentralisé pour l'hybridation quantique

Exaion, filiale du groupe EDF spécialisée dans le développement et l'exploitation de plateformes de services numériques éco-responsables¹, annonce l'ouverture de son centre de données à Sherbrooke, au Canada. Situé au cœur du projet Humano District², auquel il fournira chauffage et eau chaude domestique, ce centre de données, nommé Bellevue, est une première mondiale : une infrastructure éco-responsable et décentralisée conçue spécifiquement pour l'hybridation quantique³.

Bellevue se distingue par le choix d'une fourniture en énergie renouvelable à plus de 99 %⁴, par l'intégration de technologies de refroidissement innovantes, combinant les méthodes à air et par immersion, et par la valorisation de la chaleur fatale. Ces méthodes permettent de récupérer 100 % de la chaleur émise par les serveurs afin de fournir du chauffage et de l'eau chaude à l'ensemble immobilier.

Le centre de données Bellevue héberge des équipements de pointe, dont l'infrastructure de calcul haute performance de PINQ² dédiée à la collaboration entre le monde académique et industriel ainsi qu'aux projets d'innovation digitale des entreprises, le premier ordinateur quantique installé par Quandela en Amérique du Nord, et le premier banc d'essai de distribution de clé quantique de Numana pour le développement de la cryptographie au Canada. Ces équipements font de Bellevue une infrastructure pionnière en Amérique du Nord, qui s'inscrit pleinement dans le cadre des activités de DistriQ, Zone d'innovation quantique de Sherbrooke.

Bellevue est également un modèle en matière de sécurité des données et bénéficie de plusieurs niveaux de protection. Un système de défense périmétrique comprenant des solutions de sécurité anti-intrusion, de vidéo surveillance et d'authentification renforcée a été mis en place pour lutter contre tout accès non autorisé.

Cette installation souligne l'expertise développée par Exaion dans la conception, la construction et l'exploitation de centre de données, son engagement pour le développement de solutions innovantes et respectueuses de l'environnement, et sa capacité à répondre aux besoins les plus exigeants des entreprises du territoire en matière de blockchain, d'Intelligence Artificielle, de jumeaux numériques, de quantique et de simulation numérique.

Fatih Balyeli, directeur général et co-fondateur d'Exaion, a déclaré : « Nous sommes très fiers d'inaugurer ce centre de données à Sherbrooke, une réalisation qui marque un tournant dans l'industrie grâce à son approche éco-responsable et décentralisée. Ce projet incarne parfaitement la vision d'Exaion : combiner innovation technologique et respect de l'environnement pour répondre aux défis numériques de demain. Avec Bellevue, nous démontrons notre capacité à aller au-delà des standards actuels, en offrant des solutions de pointe pour les cas d'usage les plus poussés. »

¹ En France, les activités d'Exaion émettaient en 2023 38 grammes de CO₂ par kWh, soit environ 10 à 20 fois moins que la moyenne des fournisseurs nord-américains et asiatiques.

² Humano District est un projet de condos locatifs à Sherbrooke, alliant durabilité et modernité, situé à proximité du parc du Mont-Bellevue. Pour plus d'informations : www.humanodistrict.ca

³ Le calcul quantique utilise les principes de la mécanique quantique pour effectuer des calculs bien plus rapidement que les ordinateurs classiques.

⁴ Au Québec, l'électricité qu'Hydro-Québec distribue à ses clients est produite presque à 100 % à partir de sources renouvelables, ce qui génère des émissions de gaz à effet de serre (GES) faibles, voire nulles. Pour plus d'informations : <https://www.hydroquebec.com/a-propos/notre-energie.html>

Matthieu Cardinal, vice-président au développement chez Services Immobiliers First et promoteur du projet immobilier Humano District, a déclaré : « C'est avec une immense fierté et un sentiment du devoir accompli que Humano District accueille le centre de calcul Bellevue d'Exaion, réalisé en étroite collaboration avec ses partenaires Université de Sherbrooke, Zone d'Innovation DistriQ et Énergère, dans un édifice emblématique de Sherbrooke, La Maison Générale des Petites Sœurs de la Sainte-Famille. Ce centre de calcul innovant, situé en plein cœur du secteur Quantique de la zone d'innovation de Sherbrooke, sera la source de chaleur éco-responsable privilégiée pour le chauffage d'Humano District. »

Éric Capelle, directeur général de PINQ², a déclaré : « Nous sommes fiers de notre partenariat avec Exaion, un leader dans les solutions hybrides quantiques. Ce partenariat nous permettra d'accompagner davantage les entreprises québécoises dans leurs projets d'innovation et de transformation numérique. Notre collaboration se concrétise à travers un centre de données alimenté par des énergies renouvelables, décentralisé et spécialement conçu pour l'hybridation quantique. Elle met en lumière l'expertise et l'attrait du Québec dans ce domaine d'avant-garde. De plus, nos valeurs écoresponsables partagées enrichissent positivement notre collaboration. »

Niccolo Somaschi, co-fondateur & CEO de Quandela, a déclaré : « À travers ce partenariat franco-canadien, nous nous félicitons de déployer le premier ordinateur quantique européen au sein du data center Bellevue, à Sherbrooke. Nous sommes pleinement engagés dans la création de cet écosystème de partenaires pour accompagner les industries et organisations dans leur transformation quantique. »

Yves A. Sicard, vice-président Zones et réseaux d'innovation chez Investissement Québec, a déclaré : « Nous sommes heureux qu'Exaion, un chef de file mondial dans la gestion éco-responsable de centres de données, s'installe dans notre zone d'innovation quantique DistriQ pour démontrer que l'adoption de technologies de rupture puisse se conjuguer à des pratiques écoresponsables au soutien de la croissance d'une économie innovante, inclusive, ouverte et durable. »

Le professeur Pierre Cossette, recteur de l'Université de Sherbrooke, a déclaré : « L'arrivée d'Exaion dans notre écosystème d'innovation est une excellente nouvelle pour l'Université de Sherbrooke. La zone d'innovation DistriQ, en collaboration avec PINQ², bénéficie ainsi de nouvelles infrastructures écoresponsables et d'expertises en calcul haute performance et hybride quantique, tout en générant de nouvelles opportunités d'apprentissage en conditions réelles à tous les cycles d'études. Le leadership de l'UdeS en développement durable sera mis à profit en collaboration avec Exaion pour étudier l'intégration de systèmes de récupération de l'énergie des serveurs dans les centres de calculs, qui représente un enjeu important pour notre société. »

Le centre de données Bellevue en chiffres clés

4000 pieds carrés de surface disponible dans le centre de données

780 kW de puissance totale disponible dans le centre de données

N'imprimer ce communiqué que si vous en avez l'utilité.

Exaion
20 bis rue Louis Philippe
92200 Neuilly-sur-Seine - France
Capital de 12 959 769 euros
844 325 092 R.C.S. Nanterre
exaion.edf.fr

Contact

Simon Faucher
Zone franche
sfaucher@zonefrancherp.com
+1 (514) 402-3873

100 % de la chaleur fatale récupérée et réinjectée dans la boucle locale

Tier II : approche technologique choisie selon les critères de l'Uptime Institute

À propos d'Exaion

Exaion, filiale du groupe EDF, a été cofondée en 2020 par Fatih Balyeli et Laurent Bernou-Mazars qui en sont devenus respectivement CEO et CTO. En lien avec la raison d'être du Groupe, elle accompagne les industries dans leur transformation numérique avec une approche responsable et durable : remise à niveau d'anciens supercalculateurs, alimentation en électricité très largement décarbonée⁵, récupération de la chaleur fatale. Sa mission est tournée vers la donnée : en accélérer le traitement, la sécuriser et en faciliter l'accès et le contrôle aux utilisateurs. Ses experts développent des solutions et des services performants, innovants et souverains. Exaion Inc, sa filiale basée à Montréal, au Canada, répond aux besoins des acteurs nord-américains. Pour plus d'informations : exaion.edf.fr

⁵ En France, l'électricité produite par EDF était en 2022 à plus de 96 % sans émission de CO₂, grâce au nucléaire et aux énergies renouvelables. Périmètre EDF SA / Source : EDF, <https://www.edf.fr/groupe-edf/produire-une-energie-respectueuse-du-climat>

N'imprimer ce communiqué que si vous en avez l'utilité.

Exaion
20 bis rue Louis Philippe
92200 Neuilly-sur-Seine - France
Capital de 12 959 769 euros
844 325 092 R.C.S. Nanterre
exaion.edf.fr

Contact

Simon Faucher
Zone franche
sfaucher@zonefrancherp.com
+1 (514) 402-3873