

Qarnot accélère sur le marché du HPC

Qarnot accélère dans le domaine du calcul haute-performance. Nouveaux clients d'un côté, agrandissement considérable de l'infrastructure de l'autre : Qarnot se donne les moyens de devenir le premier acteur européen *green* du cloud computing. Rendu des *Minions 2* pour Illumination, installation de 20 000 cœurs de calculs supplémentaires : la fin d'année 2020 préfigure une année 2021 de forte croissance et de défis pour Qarnot.

Un nouvel entrepôt, 7000 nouveaux cœurs de calcul installés

Qarnot accélère dans le déploiement de son infrastructure. Dans le cadre de la *joint venture* ScaleMax (voir "à propos" ci-dessous) avec le Groupe Casino, un nouvel entrepôt du groupe, près de Saint-Etienne, a été équipé de plus de 7000 nouveaux cœurs. Des processeurs Ryzen et Ryzen Threadripper, de notre partenaire technologique AMD viennent donc compléter le parc Qarnot. « *Nous sommes ravis de nous associer à Qarnot avec notre dernière technologie de processeurs : plus de cœurs, plus de cache et plus de puissance de calcul pour repousser les limites du calcul haute performance* » déclare Roger Benson, Senior Director, Commercial EMEA chez AMD. A la suite de sa levée de fonds réussie en mars, Qarnot a recruté 15 personnes en CDI depuis le premier confinement. Ces renforts portent déjà leurs fruits, le carnet de commande s'étoffe semaine après semaine, l'infrastructure s'agrandit en conséquence.

Relever un défi technologique majeur : le rendu des *Minions 2*

Illumination, filiale d'Universal Pictures International, a retenu Qarnot pour le calcul des images du long métrage d'animation de renommée internationale, *Minions 2 : il était une fois Gru*. Les équipes Qarnot ont relevé un défi technique majeur pour une toute première collaboration, en mobilisant plus de 15 000 cœurs de calcul en trois semaines. Quatre mois de calculs intensifs ont permis à Qarnot d'effectuer les rendus du très attendu deuxième volet du film d'animation (6,6 millions d'entrées en France pour le premier). Acteur majeur du calcul haute-performance depuis près de dix ans, Qarnot a assis sa réputation dans les domaines bancaires et de l'animation 3D notamment. Une expertise recherchée par ses clients, à l'image de Bruno Mahé, Head of Technology chez Illumination : « *Nous avons été séduits par la réactivité et l'expertise de Qarnot qui nous a permis d'utiliser notre moteur de rendu sur plus de 15 000 cœurs de calculs pendant 4 mois* ».

Nouveaux secteurs et scalabilité de la plateforme de distribution des calculs

ADN de Qarnot depuis sa création il y a dix ans, la R&D reste la clef de voûte de l'entreprise. L'un des chantiers majeurs du moment vise la scalabilité de la plateforme de distribution des calculs Qarnot, le Q-Ware, pour qu'elle puisse absorber davantage de clients sur une grille élargie, tout en gardant des exigences de sécurité et d'efficacité maximales. Une nouvelle équipe R&D de 5 ingénieurs a également été missionnée pour diversifier les domaines d'activité de Qarnot, et proposer ses services dans de nouveaux secteurs : intelligence artificielle, *machine learning*, recherche médicale, appareillage moléculaire, prévisions météorologiques, mécanique des fluides... Par ailleurs, Qarnot a réussi à consolider ses relations commerciales avec ses clients comme BNP Paribas depuis cinq ans, et à en construire de nouvelles, à l'image de Natixis ou la Société Générale, qui ont récemment fait confiance à Qarnot pour leurs calculs d'analyses de risques.

« 2021, une année très prometteuse »

Paul Benoit, co-fondateur et Président de Qarnot, commente : « *Nous prouvons depuis plusieurs années que l'exigence technique et environnementale peuvent aller de pair. Nous faisons nos preuves et en récoltons les fruits : la demande s'accroît considérablement, avec plusieurs clients prestigieux récemment. Il nous faut sans cesse équilibrer l'offre et la demande, c'est pourquoi nous avons encore élargi notre parc de coeurs de calculs.* »

Paul Benoit de poursuivre : « *Nous demandons beaucoup aux équipes, qui répondent aux défis avec un grand professionnalisme. Nous grandissons, mais restons scrupuleux sur les services rendus aux clients : sécurité, fiabilité, disponibilité des équipes, adaptation aux besoins... Sur un marché très concurrentiel, nous savons faire la différence ! 2021 s'annonce très bien, nous sommes devant une année très prometteuse !* »

Le développement français laisse augurer à Qarnot des années de croissance intense. L'entreprise vise également l'export et a d'ores et déjà ciblé l'Europe du Nord et l'Allemagne, où haute-technologie, solutions environnementales, et innovation sont les préoccupations cardinales dans la reprise économique.

A propos de Qarnot :

Fondée en 2010 par Paul Benoit et Miroslav Sviezeny, Qarnot Computing développe le Q-ware, PaaS dédié au calcul qui donne accès à une infrastructure économique et écologique dédiée à tous les types de calculs haute performance (AI / ML, Big Data, simulation, rendu 3D...) sur tous les marchés (finance, assurance, biotechnologies, retail, industrie, studio d'animation et d'effets spéciaux...).

Qarnot change le paradigme du data center en déployant ses serveurs sur tout le territoire en les installant dans des bâtiments (logements, bureaux, écoles, entrepôts logistiques...) : les processeurs sont embarqués dans des radiateurs-ordinateurs, des chaudières numériques, des clusters en free-cooling et les calculs sont distribués grâce au Q.Ware qui tire avantage des technologies de conteneurisation. Au cœur de son infrastructure, des entrepôts du Groupe Casino où des milliers de serveurs sont installés, dans le cadre d'une joint venture, ScaleMax. La chaleur fatale des calculs est instantanément valorisée grâce à la plateforme qui équilibre la distribution entre les besoins en calcul et en chauffage. En évitant les coûts liés à l'infrastructure, la maintenance et le refroidissement d'un data center traditionnel, Qarnot propose du calcul haute performance à bas prix.

En 2020, Qarnot est devenue membre de Teratec, France Data Center et Tech for Good France et a été labellisée "Best Places To Work" France 2021.

Qarnot

www.qarnot.com

contact : Quentin Laurens - quentin@qarnot.com - 07 61 83 82 61