

Atos livre le supercalculateur le plus puissant de Norvège au gestionnaire national d'infrastructures de calcul Uninett Sigma2

Paris, France, le 6 juin 2019 - Atos, leader international de la transformation digitale, a signé un contrat sur quatre ans pour fournir son dernier supercalculateur, le BullSequana XH2000, à Uninett Sigma2, le gestionnaire de l'infrastructure nationale de calcul scientifique en Norvège. Il s'agira du plus puissant supercalculateur du pays. Celui-ci permettra aux chercheurs norvégiens d'accéder à une capacité de calcul renforcée pour permettre de nouvelles percées en matière d'innovation.

La recherche moderne exige une puissance de calcul importante et génère de grandes quantités de données. Les entreprises doivent donc optimiser l'efficacité de leurs applications et processus de travail ainsi que leur consommation d'énergie, tout en minimisant le coût total de possession (*Total Cost of Ownership, TCO*). Le BullSequana XH2000 d'Atos, équipé de processeurs AMD EPYC™ de nouvelle génération, permettra aux chercheurs norvégiens d'accéder à plus de 5 fois plus de puissance qu'auparavant, avec une performance théorique maximale de 5,9 PetaFlops. Il permettra aux scientifiques de disposer d'un nouvel outil pour leurs initiatives de recherche – de la modélisation du changement climatique et découverte de nouveaux médicaments contre le cancer à une meilleure compréhension des origines de l'univers.

« La solution d'Atos fournit à Uninett Sigma2 un environnement puissant pour le calcul intensif en données. Il est primordial que les chercheurs norvégiens aient accès à une infrastructure de niveau supérieur afin d'être compétitifs. De plus en plus de groupes de recherche bénéficieront de la puissance informatique du nouveau système. Celui-ci nous aidera à combler une partie du manque actuel de ressources ; toutefois, une augmentation considérable du financement est nécessaire pour remédier à ce manque », déclare Gunnar Bøe, Directeur Général de Uninett Sigma2.

« Notre nouveau BullSequana XH2000 intègre les dernières architectures de processeurs et d'accélérateurs afin d'offrir plus de puissance de calcul et ainsi permettre aux utilisateurs de dépasser les limites de la simulation traditionnelle. En tant que premier fabricant européen de supercalculateurs, nous sommes fiers de contribuer à la compétitivité de la Norvège et de sa communauté scientifique et universitaire », déclare **Pierre Barnabé, Directeur Général des activités Big Data & Cybersécurité chez Atos.**

Respectueux de l'environnement

La récupération d'énergie est un aspect essentiel de l'installation du nouveau supercalculateur. Tout d'abord, le système est totalement refroidi à l'eau grâce à la solution brevetée DLC (*Direct Liquid Cooling*) d'Atos, qui minimise la consommation énergétique globale en utilisant de l'eau chaude. Ensuite, l'ensemble de l'électricité utilisée pour ce nouveau système proviendra de centrales hydroélectriques. Enfin, la nouvelle machine pourra récupérer la majeure partie de l'énergie utilisée pour le calcul et le refroidissement, en utilisant l'eau chaude pour chauffer les bâtiments du campus universitaire de l'Université des Sciences et Technologies (*Norwegian University of Science & Technology*).

###

Caractéristiques techniques

- Le système comprend 1344 nœuds de calcul équipés chacun de 2 processeurs AMD EPYC™ de nouvelle génération de 64 cœurs, de la nouvelle génération, nom de code 'Rome', pour un total de 172 032 cœurs installés sur une surface totale de seulement 14,78 m². La puissance de calcul totale sera proche de 6Pflops.
- Le système consommera 952 kW d'énergie et 95 % de la chaleur sera captée dans l'eau.
- Les nœuds de calcul seront interconnectés avec la nouvelle génération de la technologie HDR de Mellanox.
- La solution de gestion des données reposera sur un stockage DDN avec un système de fichiers parallèles Lustre de plus de 2.5PB

À propos d'Atos

Atos est un leader international de la transformation digitale avec plus de 110 000 collaborateurs dans 73 pays et un chiffre d'affaires annuel de plus de 11 milliards d'euros. Numéro un européen du Cloud, de la cybersécurité et des supercalculateurs, le groupe fournit des solutions intégrées de Cloud Hybride Orchestré, Big Data, Applications Métiers et Environnement de Travail Connecté. Partenaire informatique mondial des Jeux Olympiques et Paralympiques, le Groupe exerce ses activités sous les marques Atos, Atos Syntel, et Unify. Atos est une SE (Société Européenne) cotée sur Euronext Paris et fait partie de l'indice CAC 40.

La raison d'être d'Atos est de contribuer à façonner l'espace informationnel. Avec ses compétences et ses services, le groupe supporte le développement de la connaissance, de l'éducation et de la recherche dans une approche pluriculturelle et contribue au développement de l'excellence scientifique et technologique. Partout dans le monde, Atos permet à ses clients et à ses collaborateurs, et plus généralement au plus grand nombre, de vivre, travailler et progresser durablement et en toute confiance dans l'espace informationnel.

Contact presse :

Laura Fau | laura.fau@atos.net | +33 6 73 64 04 18 |  [@laurajanefau](https://twitter.com/laurajanefau)