



Atos renforce les processus de fabrication numérique de l'industrie automobile grâce au calcul haute performance avec AVL List

Paris, France - le 12 janvier 2023 – Atos annonce aujourd'hui avoir été choisi par la société autrichienne AVL List GmbH pour livrer un nouveau cluster de calcul haute performance basé sur des serveurs [BullSequana XH2000](#) avec un service de maintenance de cinq ans. En tant que fournisseur mondial de technologies de mobilité pour le développement, la simulation et les essais dans l'industrie automobile, AVL List GmbH s'appuiera sur le supercalculateur d'Atos pour réaliser des simulations plus complexes et plus puissantes, tout en optimisant sa consommation d'énergie.

En tant que fournisseur mondial de l'industrie automobile, AVL propose à ses clients des simulations informatiques très complexes pour la conception, le développement et les essais de groupes motopropulseurs, de pièces, d'unités d'entraînement et de gros moteurs. À chaque étape, les processus sont représentés numériquement et exigent des performances de calcul élevées et fiables ainsi qu'une grande capacité de stockage. Le cluster est utilisé pour un large éventail d'applications, de l'analyse par éléments finis (FEA) pour l'optimisation structurelle et les simulations de collision aux simulations de mécanique des fluides des processus de combustion et du refroidissement des batteries. Des suites logicielles commerciales de fabricants renommés ainsi que la propre suite logicielle de dynamique des fluides numérique (CFD) FIRE d'AVL-List sont utilisés pour cette tâche.

Le nouveau réseau informatique mis en place par Atos a plus que doublé les performances de calcul pour l'ingénierie et, par conséquent, les temps de traitement des tâches de calcul dans les projets des clients ont pu être réduits de plus de la moitié. En outre, il est possible d'offrir une plus grande variété de résultats de calcul sans avoir à accéder à des ressources de calcul externes telles que des instances de cloud. Il en résulte des adaptations rapides et efficaces des flux de travail d'ingénierie pour de nouvelles tâches.

Avec ce cluster, AVL bénéficie également d'un système à haute efficacité énergétique, notamment le système de refroidissement liquide direct (DLC) d'Atos. Cette technologie permet d'éviter les surchauffes et consomme beaucoup moins d'électricité que les systèmes de refroidissement classiques tout en assurant un fonctionnement quasi silencieux et particulièrement stable.

« *La passion d'AVL est l'innovation et le supercalculateur d'Atos répond à cette exigence en termes de performance et d'efficacité énergétique. La technologie DLC (Direct Liquid Cooling) du cluster XH2000 a ouvert une gamme de performances sans précédent, avec des besoins énergétiques minimaux et une meilleure empreinte écologique. 95 % de la chaleur perdue n'est pas rejetée dans l'environnement, mais est réutilisée via le circuit d'eau de refroidissement* », a expliqué **Günter Bachler, administrateur principal des systèmes informatiques, AVL List GmbH.**

Stefan Kero, Directeur calcul avancé, Europe Centrale, Atos, a ajouté : « *Les supercalculateurs font partie des technologies clés de notre époque et sont devenus indispensables dans les sciences, la recherche médicale, les prévisions météorologiques mais aussi dans l'industrie, notamment dans le développement de produits numériques. Avec le HPC, les acteurs industriels peuvent accélérer la construction de prototypes numériques – qui peuvent être testés rapidement et aussi souvent que souhaité dans une multitude de variantes – et ainsi gagner en flexibilité et en force d'innovation. Nous sommes heureux d'aider AVL à simuler et à tester les technologies automobiles, pour une mobilité plus sûre.* »

À propos d'Atos

Atos est un leader international de la transformation digitale avec 112 000 collaborateurs et un chiffre d'affaires annuel d'environ 11 milliards d'euros. Numéro un européen du cloud, de la cybersécurité et des supercalculateurs, le Groupe fournit des solutions intégrées pour tous les secteurs, dans 71 pays. Pionnier des services et produits de décarbonation, Atos s'engage à fournir des solutions numériques sécurisées et décarbonées à ses clients. Atos est une SE (Société Européenne) cotée sur Euronext Paris.

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

Constance Arnoux | constance.arnoux@atos.net | +33 6 44 12 16 35