

Le supercalculateur de l'université maintenant ouvert aux PME

Un supercalculateur ouvert aux PME

« Le calcul haute performance est un catalyseur de compétitivité et d'innovation dans de nombreux secteurs d'activité, affirme Abdelkader Hamadi, ingénieur d'affaires Calcul Scientifique et Big Data. Que ce soit l'industrie automobile, aéronautique, les télécoms et les technologies de l'information mais aussi la chimie, la santé, les matériaux ou encore la finance ou les assurances, etc. ». Cependant, la démarche peut être risquée pour des PME qui ne pratiquent pas ou peu les simulations numériques. Cela nécessite des investissements importants à la fois en termes de machines, de logiciels, mais surtout de personnel très spécialisé. « En 2015, nous avons donc créé AlsaCalcul Services** une plateforme qui accompagne les PME dans l'utilisation des moyens de calcul de l'Université de Strasbourg existant au sein du pôle HPC de la Direction informatique », explique Abdelkader Hamadi. En effet, le pôle HPC est en charge depuis près de quinze ans des missions de soutien à la recherche dans les domaines du calcul scientifique et de la visualisation de l'Université de Strasbourg. Dans le cadre de l'équipement d'excellence Equip@méso, le pôle HPC a par ailleurs triplé la puissance de calcul disponible depuis 2013.



Le super-ordinateur le plus puissant de la région

Aujourd'hui, les entreprises ont donc accès à une plate-forme composée de 400 serveurs, de plus de 5400 cœurs de calcul, avec 230 téraflops de puissance, 50 applications scientifiques, 60 processeurs graphiques dédiés au calcul et 512 TO de stockage. Plusieurs entreprises ont déjà fait appel à l'expertise d'Alsacalcul Services. *« Leur prestation est adaptée et leur savoir-faire vient compléter de manière pertinente nos compétences d'hydrauliciens pour créer un levier de croissance dans nos activités », témoigne Nicolas Schaer de 3Deau.*

La communauté scientifique universitaire qui bénéficie toujours d'un accès gratuit au supercalculateur se montre elle aussi enthousiaste : *« La machine est facile d'utilisation. L'outil est simple, réactif et interactif. La soumission des tâches de simulation est très aisée, en comparaison à d'autres centres de calcul. La proximité géographique est également un atout indéniable ».* Des interactions et des projets ne manqueront pas non plus d'émerger grâce aux rencontres entreprises / chercheurs.

* Alsacalcul HPC event le 14 juin et AlsaCalcul 1st GPU-programming challenge

** *Alsacalcul Services est l'un des partenaires du projet national SiMSE0, qui fédère 7 initiatives comparables en France*