

Bull crée un supercalculateur de 3 Pétaflops pour l'analyse climatique

Le centre de calcul allemand pour le climat, le DKRZ (Deutsche Klimarechenzentrum), a choisi Bull pour la mise en place de son supercalculateur pétaflopique. Cette machine sera exploitée pour de la simulation climatique, afin de mieux cerner les changements en cours.

Ce cluster devrait être crédité d'une puissance de 3 pétaflops, ce qui le classerait aujourd'hui dans le top15 des ordinateurs les plus rapides de la planète, ainsi que le troisième en Allemagne. La masse de données à traiter propulse directement cet ensemble dans le secteur du big data. La capacité de stockage s'élèvera ainsi à 45 pétaoctets.

Puissante, cette machine sera également économique, avec un PUE (rapport entre la consommation électrique du datacenter et celle du cluster seul) de seulement 1,2. Ceci est rendu possible par l'utilisation d'eau non réfrigérée pour le refroidissement des différents composants de ce supercalculateur.

60 000 cœurs Intel Xeon

Pour cette offre, le DKRZ a opté pour une configuration composée de cœurs Intel Xeon. La puissance du cluster sera ainsi exploitable plus aisément qu'avec un supercalculateur hybride pourvu de GPUs.

En contrepartie, l'ensemble se veut plus massif et consommera plus d'énergie. Bull évoque l'installation de plus de 60 000 cœurs Intel Xeon pour atteindre les 3 pétaflops attendus. Coût initial de ce projet : 26 millions d'euros.

Voir aussi

[Bull renoue avec la croissance grâce au HPC et au cloud](#)

[Bull va construire un supercalculateur refroidi à l'eau non réfrigérée](#)

[Quiz Silicon.fr – Que savez-vous des supercalculateurs ?](#)