

Bull va construire un supercalculateur refroidi à l'eau non réfrigérée

Bull, au travers de sa filiale Bull Pologne, va installer un **nouveau supercalculateur au sein du Centre national polonais pour la recherche**. Situé dans le centre de calcul de Swierk, ce nouveau cluster sera pourvu de **896 processeurs Intel Xeon E5 2680 v2** (2,8 GHz, 10 cœurs, 20 threads), épaulés par un total de **57 To de RAM** et de **180 To d'espace disque** de hautes performances (via l'utilisation de SSD).

Un système de refroidissement innovant

Cette machine se distingue par son système de refroidissement très efficace. Processeurs, barrettes mémoire et disques ne sont pas refroidis par circulation d'air froid, mais par du **watercooling mettant en œuvre de l'eau non réfrigérée**.

« La solution retenue est aujourd'hui la plus efficace sur le marché. Cela est dû à la fois à un rendement élevé de l'eau comme fluide de refroidissement, et au fait que dans le cas d'un système utilisant un liquide ayant une température d'environ 35°C, il est possible d'utiliser un système de refroidissement passif pendant toute l'année, » explique **Wojciech Wiślicki**, responsable du projet au centre de calcul de Swierk.

Le centre espère **économiser 120 000 euros de frais de fonctionnement par an** par rapport à un système de watercooling employant de l'eau refroidie.

« Les avantages de cette technologie sont encore plus évidents si on la compare avec des technologies utilisant le refroidissement par air, ajoute Wojciech Wiślicki. Par rapport au refroidissement par air, notre système permet d'économiser jusqu'à 80 % de l'électricité consommée. »

Voir aussi

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