

# Nucléaire : le CEA retient Bull pour le supercalculateur japonais de Rokkasho

La recherche sur **la fusion nucléaire contrôlée** va franchir une étape avec l'installation d'un nouveau supercalculateur à **Rokkasho** (Japon), au sein de **l'IFERC** (*International Fusion Energy Research Center*).

Cette machine effectuera des tâches **de modélisation et de simulation** dans le cadre du programme de recherche dit de **l'Approche Élargie**, qui regroupe le F4E (*Fusion For Energy*) côté Europe et la JAEA (*Japan Atomic Energy Agency*) côté Japon. Le CEA a opté pour un supercalculateur **bullx**, qui proposera une puissance crête de **1,3 pétaflops**. Ce sera la troisième machine pétaflopique fournie par Bull après [le Tera-100](#) du CEA (déjà en fonctionnement) et [le Curie](#) du GENCI (qui sera finalisé en octobre).

L'installation de la machine de l'IFERC débutera en juin. Elle comprendra **4410 serveurs lame bullx** totalisant 8820 processeurs Intel Xeon Sandy Bridge, soit **70.560 cœurs** dédiés au calcul. Le supercalculateur sera doté de plus de **280 téraoctets** de mémoire vive, d'un système de stockage à haut débit dépassant les **5,7 pétaoctets** et d'un système de stockage secondaire de **50 pétaoctets**. Le tout devrait être mis en fonctionnement en janvier 2012.

Cette machine colossale s'appuiera sur un système d'exploitation **Linux** et les outils [de la suite Bull](#), dont un système de fichiers distribué basé sur Lustre.