



Le HPC, Calcul Haute Performance, représente un enjeu considérable pour les industriels, selon Christian Saguez, fondateur de Ter@tec. Et, sur ce thème, la France est particulièrement bien placée en Europe.

Le marché du HPC vu par Christian Saguez, fondateur de Ter@tec et vice-Président de Scilab Entreprises

En matière de calcul haute performance, les USA dominent très largement les autres pays avec plus de 10 fois la capacité des machines implantées en France. Sommes-nous distancés dans cette course à la puissance ?

La demande en matière de calcul a explosé ces dernières années. On a besoin de plus de puissance et ceci dans une très large variété de secteurs d'activités. Rappelons qu'il y a 10 ans, la France n'existait pas dans le HPC. Grâce aux efforts notamment du CEA, nous sommes aujourd'hui en tête de l'Europe si l'on regarde le Top 500. D'ailleurs, nous sommes reconnus comme le pays européen de référence en matière de HPC par nos partenaires internationaux.

Par ailleurs, Ter@tec organise chaque année un forum sur le HPC. A la première édition il y a trois ans, 180 personnes avaient fait le déplacement. Cette année, c'est près de 900 personnes et une cinquantaine d'offres qui ont répondu présents. La dynamique est donc là. Enfin, nous devons raisonner à plus grande échelle. C'est au niveau de l'Europe qu'il faut investir pour développer le HPC. Car les sommes et les efforts à déployer pour progresser désormais sont particulièrement élevés.

Les pouvoirs publics sont-ils conscients des enjeux stratégiques du HPC ?

Je le crois oui. On peut voir par exemple depuis le lancement de Ter@tec un accroissement des projets HPC dans le cadre du pôle de compétitivité Systematic. Cela a permis de lancer plus 50 millions d'euros de projets de R&D. On peut également signaler que nous discutons pour lancer un Institut de

Recherche Technologique (l'institut SystemX) et l'ingénierie et le HPC sont au cœur de cet IRT.

Quels rôles peuvent jouer les fleurons industriels comme Airbus, PSA, Renault ou encore Veolia en matière de HPC ?

Ces utilisateurs ont un rôle à jouer auprès des éditeurs pour développer de nouveaux logiciels répondant à leurs besoins. L'application logicielle est une part importante du HPC. Par ailleurs, au sein de Scilab Entreprises, nous nous sommes appuyés sur un consortium d'utilisateurs référents pour développer une version parallèle de nos outils de calcul largement diffusés aujourd'hui.



Les PME peuvent-elles profiter des retombées de ces outils HPC ?

Pour rester compétitifs, innover et parce que leurs donneurs d'ordres les sollicitent, les PME seront, à terme, obligées d'utiliser les solutions de HPC.

Mais pour palier à leur manque de moyens, nous devons développer des plateformes de service HPC. Des intermédiaires qui seront une interface technologique avec les outils de calcul et qui assureront la mise en forme de leurs problèmes, faire les études ou encore exploiter les résultats. Ter@tec s'y emploie et va s'appuyer sur les techniques de cloud computing pour diffuser ces services.

Quelle place pour la France en matière de HPC ?

Rêvons un peu : numéro deux mondial derrière les États-Unis. Nous avons objectivement les moyens d'y arriver avec notamment le développement du CCRT et du campus. ■

Propos recueillis par Christian Gladieux