



## LE RENDEZ-INTERNATIONAL HPC, SIMULATION, BIG DATA

Les mardi 11 & mercredi 12 juin 2019

Ecole Polytechnique, Palaiseau, 91

- 14<sup>e</sup> édition -

# Forum Teratec 2019, des tendances confirmées pour le HPC/HPDA : émergence de l'Europe, montée en force du Data Analytics et usage de ces technologies par le plus grand nombre.

**Le 14<sup>ème</sup> Forum TERATEC, qui s'est tenu les 11 et 12 juin derniers à l'École Polytechnique, a clairement confirmé les trois grandes tendances du High-Performance Computing et du High-Performance Data Analytics : volonté européenne de devenir un grand acteur mondial du domaine, montée en puissance de l'usage des supercalculateurs pour la simulation et le traitement des données, et préoccupations sociétales, qui génèrent un énorme besoin de calcul, influençant la technologie.**

Bruyères-le-Châtel, le 15 juin 2019. Après des années d'actions limitées, la Commission Européenne a décidé de placer l'Europe comme l'un des grands acteurs mondiaux du HPC (High-Performance Computing) / HPDA (High-Performance Data Analytics) en lançant fin 2018 la « Joint-Undertaking (Entreprise Commune, JU) EuroHPC ». L'objectif est de détenir dès 2023 en Europe deux supercalculateurs ouverts aux chercheurs et aux industriels, figurant dans le TOP 5, dont l'un au moins sera de technologie Européenne. Le second objectif est en effet la maîtrise de la chaîne d'approvisionnement, au travers d'un Programme complet de Recherche et d'Innovation.

Lors de son message aux participants du Forum, la Commissaire Européenne à l'Economie et à la Société Digitale, Mme Mariya Gabriel, a déclaré : « ... ***le contexte est préoccupant. L'Europe n'est plus le terrain de jeu privilégié de ces grandes avancées technologiques ... du développement industriel, mais aussi de la Recherche scientifique : médecine personnalisée, climatologie ou conquête spatiale. Les grands rêves nécessitent de grands ordinateurs...*** . Nous devons nous doter de l'infrastructure nécessaire pour réaliser nos rêves, ainsi que des chaînes de valeurs en amont, c'est-à-dire les technologies sous-jacentes dont nous avons perdu le leadership, tout en s'assurant de leur exploitation en aval, c'est-à-dire en utilisant ces machines dont nous avons besoin. Voilà la recette de l'autonomie du XXI<sup>ème</sup> siècle, face aux USA, la Chine ou le Japon... »

Cette impérieuse nécessité de maîtriser les technologies HPC/HPDA et de largement déployer leurs usages dans tous les secteurs a été le « Leitmotiv » des intervenants durant les deux journées. Ainsi, **Emmanuel Chiva**, Directeur de l'Agence de l'Innovation de Défense a-t-il insisté sur l'importance de la Simulation, de l'Intelligence Artificielle et du Calcul Haute Performance pour accélérer l'innovation. Il en est de même pour **Philippe Varin**, Président de France Industrie, pour qui un des enjeux majeurs de l'industrie française est de réaliser sa transition digitale pour toutes les filières industrielles. **Jean-Yves Le Gall**, Président du CNES, a lui aussi montré comment ces technologies HPC, au cœur du « New Space », sont en fait un atout pour le spatial Européen. Cette tendance, au travers de leurs vécus respectifs, a également été pointée par **Matthias Traub**, Head Automotive IoT et E-Architectre de BMW, **Marc Hamilton**, VP Architecture et Ingénierie des solutions NVIDIA, **Mustapha EL-Bouchouafi**, DG d'Hexagon Manufacturing Intelligence France et **Thierry Pellegrino**, VP & General Manager of HPC de Dell EMC.

**L'explosion de l'usage de ces technologies HPC/HPDA par le grand Public** est l'autre très grande tendance qui a été confirmée au cours des deux **Tables rondes**, dédiées à la santé et aux systèmes autonomes et où les grands acteurs de l'écosystème. Atos, Bechtle, le CEA, Cray Computer, DDN, Dell EMC,

HPE, Intel, Mellanox Technologies ont fait état des projets qui seront au coeur de notre quotidien demain.

Cette tendance a encore été renforcée au cours des **ateliers techniques et applicatifs** qui ont fait état de la recherche et des nouveautés technologiques en calcul quantique, Digital Twin, maintenance prédictive, gestion et management des données, et ont aussi été l'occasion de présenter des expériences d'utilisateurs dans des secteurs applicatifs aussi variés que la médecine personnalisée, l'environnement et les ressources naturelles, la fabrication additive et les matériaux composites ou encore les véhicules autonomes.

Comme chaque année, en partenariat avec **L'Usine Digitale**, le Forum Teratec a remis **les Trophées de la Simulation** dont les lauréats 2019 sont les entreprises Teamshout, Mokili, Intelligence Lab/laboratoire Jean Kuntzmann et ESI Group, qui s'est également vu attribuer Le **Trophée du Grand Public**.

**Le Forum Teratec**, c'est aussi une **exposition où plus de 60 acteurs majeurs** du monde du HPC, du Big Data, de la simulation numérique et de l'apprentissage par les données (IA) **ont présenté aux 1 300 visiteurs** les dernières avancées, initiatives et innovations en matière d'informatique de grande puissance et de simulation numérique haute performance, afin de rester à la pointe de la compétitivité.

## Retrouvez-nous les 16 & 17 juin 2020 à l'occasion du prochain Forum Teratec

Toutes les infos sur : [Forum Teratec](#)

:

**Contact PRESSE : Véronique PIGOT**

Agence KANI RP  
Tél. : 06 85 94 89 87  
[vp@kanirp.com](mailto:vp@kanirp.com)

**Contact TERATEC : Jean-Pascal JEGU**

Tél : +33 (0)9 70 65 02 10  
Mob : + 33 (0)6 11 44 49 59  
[jean-pascal.jegu@teratec.fr](mailto:jean-pascal.jegu@teratec.fr)