



**LE RENDEZ-INTERNATIONAL HPC, SIMULATION, BIG DATA**  
**Les 19 & 20 juin 2018 - Ecole Polytechnique - Palaiseau**

## **Forum Teratec 2018 : Demandez le programme !**

Le **FORUM TERATEC**, le rendez-vous des experts internationaux du Calcul Haute Performance (HPC), de la Simulation numérique et du Big Data se tiendra pour sa 13<sup>e</sup> édition les 19 et 20 juin prochains à Palaiseau, sur le campus de l'Ecole Polytechnique.

■ **Pour illustrer la partie matériel, logiciels, services et R&D du Forum Teratec, on y retrouvera une [exposition](#) de près de 70 stands, et des espaces thématiques** tels que le Café Européen de la Recherche.

■ **La partie [conférences](#)** aidera à faire le point sur les évolutions les plus récentes des technologies numériques grâce aux **sessions plénières** du **mardi 19 juin** :

De grands utilisateurs industriels (**Renault, Naval Group**) témoigneront des enjeux de la simulation haute performance dans leur entreprise avec une analyse sur les stratégies à mettre en œuvre pour bien la maîtriser.

Des fournisseurs de technologies (**ARM, Mentor Graphics**) et des PME innovantes (**ActiveEon**) présenteront leurs dernières réalisations et montreront que ces technologies sont aujourd'hui accessibles aux PME.

Ce sera également l'occasion pour les pouvoirs publics de montrer leur rôle dans le développement de ces technologies qui sont en train de transformer profondément les mondes de la recherche et de l'enseignement (**EPFL, ENS Paris-Saclay, Ecole Polytechnique ...**) et de l'industrie, en permettant de développer les produits et les services de rupture dont nous avons besoin pour rester à la pointe de la compétitivité.

■ **Huit [ateliers techniques et applicatifs](#)** animés par des experts, le **mercredi 20 juin**, feront le point sur les technologies émergentes et sur de nouveaux secteurs d'application du HPC, de la simulation numérique et du Big Data.

- **La maintenance prédictive et les jumeaux numériques.** Cet atelier, présidé par Marie-Christine SAWLEY (Intel) et Jacques DUYSENS (Ansys), mettra l'accent sur le jumeau numérique qui utilise les informations issues des capteurs de l'installation réelle pour en comprendre le fonctionnement et anticiper les opérations de maintenance pour en garantir le fonctionnement optimum.
- **La santé et la médecine personnalisée à l'heure du HPC** . Cet atelier, présidé par Emmanuel DEQUIER et Pierre TAMBOURIN (Genopole), expliquera comment le HPC facilite le séquençage du

génomique humaine, ce qui va révolutionner à la fois les pratiques thérapeutiques en les rendant plus précises et le développement de nouveaux médicaments personnalisés pour chaque patient.

- **La révolution quantique en marche.** Cet atelier, présidé par Guillaume COLIN DE VERDIERE (CEA), expliquera comment le "calcul quantique" va passer du statut théorique à une phase d'expérimentation et de développement d'un écosystème robuste, grâce à l'arrivée de simulateurs utilisables et de nouvelles solutions matérielles.
- **Les Industries culturelles et créatives à la pointe avec le numérique.** Cet atelier, présidé par Stéphane SINGIER (Cap Digital), montrera comment les créateurs numériques français se sont taillés une réputation mondiale dans les domaines de la modélisation et de l'animation, à travers des témoignages de studios de création et de fournisseurs de technologies.
- **HPC, Cloud et Systèmes embarqués (HPC in the Loop).** Cet atelier, présidé par Marie-Christine SAWLEY (Intel) et Jacques DUYSENS (Ansys), expliquera tant dans les aspects matériels que logiciels comment les systèmes les plus innovants vont embarquer de plus en plus de puissance de calcul et faire appel à du "HPC in the Loop".
- **Le bâtiment et les infrastructures reconstruits par le numérique.** Cet atelier, présidé par François PELEGRIN (Architecte DPLG), montrera comment en moins d'une décennie le monde de la construction est passé des plans 2D aux technologies numériques de pointe du BIM pour créer un environnement urbain plus efficace, plus durable et moins énergivore.
- **Le Deep Learning par la pratique de calcul.** Cet atelier, présidé par Marc DURANTON (CEA), Laurent VANEL et Benoit VAUTRIN (IBM), apportera l'éclairage d'utilisateurs de l'Intelligence Artificielle et du "Deep Learning" aux utilisateurs potentiels sur l'intérêt et l'applicabilité de ces outils dans leur domaine, et leur permettre de s'en faire ainsi une idée pratique.
- **Systèmes autonomes et HPC/HPDA.** Cet atelier, présidé par Luc MARBACH (Vedecom), pourquoi les systèmes et véhicules autonomes, quelque soit leur destination, vont nécessiter le développement d'outils de simulation numérique novateurs pour définir, construire, évaluer et de valider les solutions techniques envisagées

■ Pour terminer en beauté, à l'occasion de la **Quatrième édition des Trophées de la Simulation Numérique** organisés avec l'**Usine Digitale** en partenariat avec le **CEA, Cray Computer, Dell EMC, HPE** et l'**Inria**, 5 trophées seront décernés par un jury de professionnels de premier plan pour récompenser les champions de la simulation numérique, du HPC et du Big Data.

**Inscrivez-vous dès maintenant  
au FORUM TERATEC 2018 [ici](#)**

MARDI 19 ET MERCREDI 20 JUIN 2018 - ECOLE POLYTECHNIQUE, PALAISEAU

**Toutes les infos en temps réel sur : [Forum Teratec](#)**

**Contact PRESSE**

[Colette REY](#)

Tél : +33 (0)9 51 70 20 57

Mob : +33 (0)6 14 73 97 43

**Contact TERATEC :**

[Jean-Pascal JEGU](#)

Tél : +33 (0)9 70 65 02 10

Mob : + 33 (0)6 11 44 49 59