

### 14<sup>e</sup> Forum Teratec – Inventons l’avenir !

Ecole Polytechnique – Palaiseau

<http://www.teratec.eu/forum/>

*Simulation et Big Data, défis technologiques et diversité des usages : tel sera le thème de cette édition, qui rassemblera plus de 1 300 professionnels et un espace dédié à 70 exposants. Les deux journées seront rythmées par des conférences plénières, des tables rondes, des ateliers et des moments de networking.*

Bruyères-le-Châtel, le 20 mai 2019 – L’Europe et les nouvelles technologies qui seront au cœur de notre vie quotidienne de demain seront à l’honneur à l’occasion de cette nouvelle édition du Forum Teratec qui réunira un panel d’experts connus et reconnus au cours de ces deux journées riches d’échanges et de contenus. La 14<sup>e</sup> édition accueillera pour la première fois **Mariya Gabriel**, Commissaire européenne à l’Economie et à la Société numériques qui interviendra à l’occasion des Sessions plénières présidées par **Daniel Verwaerde**, président de Teratec.

#### ***Les Sessions Plénières : le rendez-vous des experts technologiques et des utilisateurs industriels !***

- **Quelle Europe du HPC ?** : **Daniel Verwaerde**, expliquera en quoi Teratec est un acteur incontournable pour accompagner l’Europe du HPC. **Mariya Gabriel**, Commissaire européenne à l’Economie et à la Société numériques, interviendra également pour exposer sa vision du HPC et les ambitions européennes dans ce domaine.
- **Simulation, Intelligence Artificielle, Calcul Haute Performance** : l’innovation, fer de lance de l’autonomie stratégique de la France. **Emmanuel Chiva**, Directeur de l’Agence de l’Innovation de Défense au Ministère des Armées, témoignera de l’importance donnée aujourd’hui à l’innovation de défense, à travers l’Agence de l’innovation de défense dont les missions sont de coordonner, amplifier et accélérer l’innovation au profit du ministère, mais également d’anticiper les ruptures technologiques permettant de conserver la supériorité opérationnelle et l’autonomie stratégique de la France.
- **Réussir la transition digitale de l’industrie française** : **Philippe Varin**, Président de France Industrie, expliquera pourquoi la digitalisation doit être une priorité pour les PME et les ETI. Il présentera les enjeux de cette digitalisation et définira les attentes de France Industrie et du Conseil National de l’Industrie vis-à-vis des fournisseurs des technologies numériques, et plus spécifiquement, du monde du HPC.
- **Le NewSpace, aiguillon de l’Europe spatiale** : **Jean-Yves Le Gall**, Président du CNES expliquera comment le CNES entend maintenir son excellence scientifique, développer son écosystème industriel, ainsi que ses coopérations internationales face à l’arrivée de nouvelles entreprises privées, dont les chefs de file ont des parcours liés au développement d’Internet.
- **L’architecture numérique, cœur du véhicule connecté et automatisé** : **Matthias Traub**, Head Automotive IoT et E-Architecture de BMW expliquera comment son groupe anticipe les

tendances et va non seulement “réinventer” la voiture et les services numériques proposés, mais également l'architecture électrique/électronique qu'elle embarque au sein d'une plateforme agile, destinée à héberger et mettre à jour toutes les applications et les services.

- **L'Usine intelligente : Mustapha El-Bouchouafi**, Directeur général d'Hexagon Manufacturing Intelligence France, interviendra sur la notion d'usine intelligente, difficile à définir, et expliquera pourquoi et comment la technologie IoT commence à atteindre le niveau de maturité requis pour réaliser des écosystèmes connectés autonomes.
- **L'accélération GPU pour traiter des masses de données (IA) : Marc Hamilton**, Vice-président, Architecture et ingénierie des solutions de NVidia, explicitera cette tendance et donnera les clés sur la meilleure façon de se lancer dans l'accélération GPU.
- **Les Nouvelles Technologies pour le traitement des afflux de données : Thierry Pellegrino**, VP & General Manager of HPC chez Dell EMC, expliquera comment « libérer » la valeur des données, qui orientent les décisions des entreprises.

### *Les Tables Rondes : focus sur la santé et la mobilité*

Deux tables rondes aborderont les thématiques de la santé et de la mobilité de demain, avec la participation des grands acteurs de l'écosystème : Atos, Bechtle, le CEA, Cray Computer, DDN, Dell EMC, HPE, Mellanox Technologies.

### **Les Ateliers techniques et applicatifs : l'état de l'art du HPC/HDA et de l'apprentissage par la donnée (IA)**

Huit ateliers, animés par des experts, le mercredi 12 juin, feront le point sur les technologies émergentes et sur de nouveaux secteurs d'application du HPC, de la simulation numérique, du Big Data et de l'IA.

- **Jumeaux Numériques.** Cet atelier apportera des réponses et des exemples concrets de passage du concept à la réalité, dans divers secteurs industriels et sur une variété de domaines d'application.
- **Calcul quantique.** Cet atelier présentera l'état actuel des investigations sur les domaines d'applications qui risquent d'être bouleversés par le calcul quantique : équations aux dérivées partielles (EDP), optimisation combinatoire, inversion de systèmes linéaires, science des matériaux, chimie, intelligence artificielle...
- **Environnement, ressources naturelles et changement climatique.** Cet atelier fera le point sur les grands enjeux associés et sur les nouvelles technologies (IoT, Simulation, HPC, HPDA, IA...) utilisées par les principaux acteurs du domaine.
- **Sciences du Numérique et des Données pour la médecine de précision.** Cet atelier présentera des exemples d'outils digitaux en cours de construction ou d'ores et déjà opérationnels pour la médecine personnalisée.
- **Machine learning & Maintenance prédictive.** Retours d'expériences et bonnes pratiques en matière d'usage du Machine Learning et de la maintenance prédictive pour mieux anticiper les pannes, maîtriser l'arrêt des machines, augmenter leur durée de vie ou diminuer les stocks de pièces de rechange sont autant de sujets passionnants qui seront abordés dans cet atelier.
- **Fabrication Additive & Matériaux Composites.** Cet atelier fera le point sur les dernières avancées en termes de simulation à travers des interventions d'industriels et d'universitaires travaillant dans les domaines de la fabrication additive métallique et des matériaux composites.

- **Gestion et management des données.** Cet atelier expliquera comment bien gérer les quantités de données générées par les simulations numériques, les grands dispositifs expérimentaux ou les réseaux de capteurs.
- **Systemes autonomes.** Les principaux acteurs du secteur vous présenteront l'état de leurs recherches et leurs outils de simulation pour les systèmes et véhicules autonomes terrestres, maritimes, aériens et spatiaux, qu'ils soient civils ou militaires.

La première journée de cette édition du Forum Teratec se clôturera avec la remise des Trophées 2019 de la Simulation et des Technologies Numériques, coorganisée par L'usine Digitale et Teratec avec ses partenaires le CEA et l'Inria. Elle sera suivie d'une soirée festive et conviviale au bord du lac de l'Ecole Polytechnique, organisée avec Intel.

Pendant ces deux journées, une exposition accueillera plus d'une soixantaine de grands acteurs de l'industrie et des nouvelles technologies, ainsi que des start-up innovantes qui présenteront leurs dernières innovations et auront à cœur de dessiner avec vous le monde de demain.

Une navette sera mise à disposition des journalistes sur demande. N'hésitez pas à nous le faire savoir à l'adresse mail suivante : [teratec@kanirp.com](mailto:teratec@kanirp.com)

**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)