



Communiqué de presse

Atos et l'Université de Reims lancent « ROMEO », l'un des supercalculateurs les plus puissants au monde, sous le parrainage de Cédric Villani

Paris, 1er octobre 2018 – Atos, leader international de la transformation digitale, et ROMEO, centre de calcul régional de l'université de Reims Champagne-Ardenne, annoncent l'inauguration du nouveau supercalculateur ROMEO. Ce supercalculateur, un BullSequana X1000 d'Atos, se classe parmi les meilleurs supercalculateurs au niveau mondial : il entre dans le classement TOP500 et occupe la 20^{ème} place du classement GREEN500.

L'université de Reims Champagne-Ardenne inaugure aujourd'hui la mise à disposition du nouveau supercalculateur Romeo sous le partenariat de Cédric Villani. Cette cérémonie se déroulera en présence de Guillaume Gellé, président de l'université de Reims Champagne-Ardenne, Catherine Vautrin, présidente de la communauté urbaine du Grand Reims, Jean Rottner, président de la région Grand Est et de Denis Conus, préfet de la Marne et représentant de Jean-Luc Marx, préfet de la région Grand Est et de représentants d'Atos, du CEA DAM, de GENCI et NVIDIA.

D'une puissance supérieure à 1 petaflop/s (un million de milliard de opérations par seconde), et équipés de processeurs parmi les plus performants du marché, et des derniers processeurs graphiques Telsa conçus par NVIDIA, ce supercalculateur propose des architectures capables d'associer simulation numérique et intelligence artificielle.

Le supercalculateur utilise la solution Bull eXascale Interconnect (BXI) d'Atos qui offre performance, scalabilité, fiabilité pour les charges de travail extrêmes. Il permettra aux organisations académiques et aux acteurs industriels de bénéficier d'une puissance de calcul importante pour leur projet de simulation numérique et de développer des applications basées sur les récentes innovations en matière d'intelligence artificielle et d'analyse de données.

Cédric Villani a dirigé, à la demande du premier ministre Édouard Philippe, la mission sur l'intelligence artificielle – et ce nouveau supercalculateur entre pleinement dans cette stratégie nationale. Il se concentre sur quatre secteurs identifiés prioritaires dans le développement de l'intelligence artificielle : la santé, les transports, l'environnement et la défense.

ROMEO est une véritable opportunité d'innovations sur le territoire régional. Les chercheurs universitaires et ceux du milieu industriel s'appuient sur les ressources de ce supercalculateur pour les résultats de simulation dans les domaines de l'agriculture, de la finance ou encore du monde automobile.

« Nous sommes fiers de la mise à disposition du supercalculateur à l'université de Reims Champagne-Ardenne » déclare **Pierre Barnabé, Directeur général des activités Big Data & Cybersécurité du groupe Atos** *« Cette installation confirme l'engagement stratégique du groupe en matière de R&D dans le domaine*

du calcul scientifique. Le supercalculateur BullSequana apporte le niveau de puissance exigé par les projets de simulation numérique du centre universitaire, et propose également les fonctionnalités nécessaires à la convergence de l'intelligence artificielle et du calcul scientifique, telles que souhaitées par le centre. »

NVIDIA félicite l'Université de Reims Champagne-Ardenne pour son nouveau supercalculateur ROMEO qui élargit le partenariat solide établi depuis de nombreuses années.

*« Construit sur les bases de notre partenariat de longue date avec l'Université de Reims Champagne-Ardenne, le nouveau supercalculateur ROMEO permettra aux chercheurs de façonner le monde de demain en utilisant le calcul haute performance et l'IA », a déclaré **Jaap Zuiderveld, VP Europe chez NVIDIA.** « L'installation ROMEO est complétée par le nouveau master CHPS de l'URCA et les cours du NVIDIA Deep Learning Institute offerts à l'université, qui permettront à une nouvelle génération de chercheurs AI de prospérer. »*

*« Ce nouveau supercalculateur se positionne au cœur du pôle Sciences du numérique et de l'ingénieur développé par notre université. Grâce au calcul et à la simulation haute performance, ce supercalculateur permet d'obtenir des résultats inimaginables il y a quelques années encore. ROMEO participe désormais à résoudre des problèmes complexes dans les domaines de l'industrie 4.0, de la bio économie, de l'énergie, du climat, de la santé, des matériaux et des transformations technologiques en associant recherche universitaire et industrielle ». **Guillaume Gellé**, président de l'université de Reims Champagne-Ardenne.*

Le supercalculateur est financé par : Le FEDER à hauteur de 2 633 333 €, La Région à hauteur de 1 000 000 €, L'Etat à hauteur de 633 333 €, Le Grand Reims à hauteur de 500 000 € et L'Université de Reims Champagne-Ardenne à hauteur de 500 000 €.

À propos d'Atos

Atos est un leader international de la transformation digitale avec environ 100 000 collaborateurs dans 73 pays et un chiffre d'affaires annuel de l'ordre de 12 milliards d'euros. Numéro un européen du Big Data, de la Cybersécurité, des supercalculateurs et de l'environnement de travail connecté, le Groupe fournit des services Cloud, solutions d'infrastructure et gestion de données, applications et plateformes métiers, ainsi que des services transactionnels par l'intermédiaire de Worldline, le leader européen des services de paiement. Grâce à ses technologies de pointe et son expertise digitale & sectorielle, Atos accompagne la transformation digitale de ses clients dans les secteurs Défense, Finance, Santé, Industrie, Médias, Énergie & Utilities, Secteur Public, Distribution, Télécoms, et Sports. Partenaire informatique mondial des Jeux Olympiques et Paralympiques, le Groupe exerce ses activités sous les marques Atos, Atos Consulting, Atos Worldgrid, Bull, Canopy, Unify et Worldline. Atos SE (Societas Europea) est une entreprise cotée sur Euronext Paris et fait partie de l'indice CAC 40.

À propos de l'Université de Reims Champagne-Ardenne

Université de formation et de recherche, l'Université de Reims Champagne-Ardenne développe un projet scientifique autour de 4 grands pôles à forte expertise scientifique. Un pôle pluridisciplinaire à dimension internationale en agro-sciences, environnement, biotechnologies et bio-économie prenant en compte, dans un territoire à forte économie agricole et viticole, l'agriculture du futur ; un pôle Santé, porteur de niches scientifiques d'excellence et d'une offre de formation médicale et paramédicale riche et variée ; un pôle Sciences du numérique et de l'ingénieur autour du calcul haute performance, de l'industrie 4.0, des matériaux et des transformations technologiques ; et un pôle Sciences de l'Homme et de la société avec notamment l'essor d'un nouvel axe autour des arts du spectacle fédéré par la création d'une Maison de l'Homme et de la Société.

Elle développe une offre de formation pluridisciplinaire attractive qui répond aux besoins socio-économiques actuels et futurs, et vise à amener l'étudiant au meilleur niveau de formation.

L'université de Reims Champagne-Ardenne en chiffres :

26 000 étudiants, 2500 personnels, 5^{ème} employeur de Champagne-Ardenne, 30 laboratoires de recherche, 14 composantes, + de 120 diplômés.

A propos de la Région Grand Est

L'innovation et la recherche sont les clés de la compétitivité économique, c'est pourquoi la Région Grand Est accompagne les établissements d'enseignement supérieur et de recherche. Il s'agit notamment de favoriser les progrès effectués par les laboratoires du territoire et de constituer ou de maintenir sur celui-ci des équipes de haut niveau, reconnues internationalement et aptes à mettre leurs connaissances au service des entreprises du Grand Est. Ainsi, la Région a soutenu le projet ROMEO, inscrit au Contrat de Plan Etat/Région (CPER) 2015/2020, à hauteur de **1 million d'euros**, dans le cadre de sa politique dédiée à la recherche et à l'enseignement supérieur, portée par **François Werner**, Vice-Président.

Le supercalculateur ROMEO renforce l'attractivité du Grand Est dans le domaine de la recherche et participe en outre au développement d'une offre de formation, en créant de l'emploi et en contribuant à faire de l'URCA une véritable pépite. ROMEO constitue un élément clé du futur data centre régional, qui pourrait s'articuler sur les sites de Strasbourg, Nancy et Reims. www.grandest.fr

Contacts presse:

Atos : Laura Fau | laura.fau@atos.net | +33 6 73 64 04 18 |  [@laurajaneFau](https://twitter.com/laurajaneFau)

Université de Reims Champagne-Ardenne : Marie Odette VICTOR, marie-odette.victor@univ-reims.fr, tél. : 06 75 65 00 32

Région Grand Est : Gaëlle Tortil-Textier, gaelle.tortil-textier@grandest.fr, 03.88.15.69.84