



Communiqué de presse

Le supercalculateur d'Atos améliore les capacités de prévision météorologique du CEPMMT (ECMWF), premier centre européen de météorologie numérique

Paris, France ; Londres, Royaume-Uni – le 13 janvier 2020 – Atos, leader international de la transformation digitale, annonce la signature d'un nouveau contrat, d'une durée de quatre ans, et de plus de 80 millions d'euros (approximativement £67.8 millions) avec le Centre Européen pour les Prévisions Météorologiques à Moyen Terme (European Centre for Medium-Range Weather Forecasts, ECMWF) pour fournir son supercalculateur BullSequana XH2000 – l'un des plus puissants supercalculateurs météorologiques au monde. Celui-ci augmentera la puissance de calcul du CEPMMT, par un facteur d'environ 5.

Il soutiendra des centaines de chercheurs de plus de 30 pays d'Europe dans leurs travaux sur les prévisions et pronostics météorologiques à moyen et long terme. Le BullSequana XH2000 leur permettra notamment de prévoir de manière fiable l'occurrence et l'intensité des phénomènes météorologiques extrêmes avec une avance considérable, ce qui est essentiel pour répondre à la crise climatique et météorologique à laquelle nous sommes confrontés aujourd'hui.

*"La prévision météorologique est une activité de calcul intensif qui exige le meilleur de la puissance de calcul haute performance", déclare **Dr Florence Rabier, Directrice Générale au CEPMMT.** "C'est l'une des principales raisons pour lesquelles nous avons choisi Atos. Nous avons confiance en sa capacité à fournir et à intégrer les meilleures technologies disponibles, mais aussi en son expertise éprouvée pour fournir des solutions efficaces à la communauté des prévisions météorologiques à travers l'Europe. Grâce à cet investissement, nous serons désormais en mesure d'exécuter des prévisions à plus haute résolution en moins d'une heure – ce qui signifie que des informations de meilleure qualité seront*

partagées avec nos États membres, encore plus rapidement. Ce système leur permettra de développer des prévisions météorologiques bien meilleures, en combinant ces informations améliorées avec leurs propres données et prévisions. Alors que les gouvernements et la société continuent à se débattre avec les conséquences de phénomènes météorologiques de plus en plus graves, nous sommes également fiers de pouvoir compter sur un superordinateur conçu pour maximiser l'efficacité énergétique".

Une fois opérationnel, le nouveau supercalculateur permettra au CEPMMT de faire fonctionner son système phare de prévision d'ensemble sur 15 jours à une résolution plus élevée d'environ 10 km, offrant ainsi une amélioration significative de la capacité à prévoir les événements météorologiques violents.

Sophie Proust, Directrice de la Technologie du Groupe Atos, précise : « *Nous sommes vraiment ravis d'avoir été sélectionnés par le CEPMMT pour ce contrat majeur. Cela témoigne non seulement de notre solide expertise et de l'excellence opérationnelle nécessaire pour installer, gérer et exploiter un système de cette taille, mais aussi de la technologie de pointe que nous fournissons, avec notre BullSequana XH2000 et nos partenaires AMD, Mellanox et DDN. Cette nouvelle solution optimisera le flux de travail actuel du CEPMMT pour lui permettre de fournir des prévisions météorologiques numériques nettement améliorées. Mais surtout, il s'agit d'une collaboration à long terme, dans le cadre de laquelle nous travaillerons en étroite collaboration avec le CEPMMT pour explorer de nouvelles technologies afin d'être prêts pour les applications de la prochaine génération. »*

Adrian Gregory, SEVP, Directeur Général d'Atos au Royaume-Uni et en Irlande et Directeur d'Atos Syntel ajoute : « *Nous sommes persuadés que notre technologie de supercalcul BullSequana, nos ressources humaines et notre approche collaborative renforceront la réputation du CEPMMT en tant que centre de recherche et d'exploitation de classe mondiale – et que ce partenariat sera un modèle phare de collaboration entre l'industrie et la météorologie. »*

Günther Tschabuschnig, Directeur du comité consultatif technique du CEPMMT qui est en charge de la sélection du supercalculateur du Centre complète : « *On ne peut pas surestimer l'importance d'une prévision météorologique précise. Cela n'a jamais été aussi vrai qu'à notre époque, où les effets des changements climatiques se font de plus en plus sentir. Les individus et les sociétés ont besoin de quantités toujours plus importantes d'informations pour s'assurer qu'ils sont prêts. Atos apporte un impressionnant palmarès dans ce*

domaine. Son expérience dans la fourniture de solutions de supercalcul avancées à certains des meilleurs services météorologiques du monde nous permettra de nous placer sur une base solide pour réussir. »

Atos a déployé avec succès les systèmes BullSequana dans de nombreux grands centres de calcul européens qui mènent des travaux de production ou de recherche sur les prévisions météorologiques, les systèmes terrestres et la modélisation du climat – dont Météo-France, le Centre allemand de calcul climatique, l'AEMet espagnol, l'Institut météorologique royal des Pays-Bas et le Plymouth Marine Laboratory au Royaume-Uni. Atos est également partenaire du CEPMMT et d'autres centres météorologiques nationaux dans le cadre des projets européens ESCAPE2 et ESIWACE2, qui développent des modèles météorologiques de nouvelle génération contribuant à éclairer l'avenir des sciences atmosphériques.

Basée à Reading, au Royaume-Uni, le CEPMMT est une organisation intergouvernementale indépendante soutenue par 34 Etats membres et coopérants à travers l'Europe et détient les plus grandes archives de données de prévisions météorologiques numériques au monde. Le système sera livré et installé au centre de données du CEPMMT à Bologne, en Italie, en 2020, pour une mise en service en 2021. Sur place, les équipes d'Atos travailleront avec E4 Computer Engineering pour gérer, mettre en œuvre et maintenir le système.

Atos a développé un [véritable leadership de réflexion](#) sur les thèmes des supercalculateurs et du Big Data, qui est également inclus dans son programme [Digital Vision](#).

###

Informations techniques additionnelles

Atos réunit ses principaux partenaires technologiques pour travailler sur ce projet, dont AMD, Mellanox et DDN, qui ont fourni avec succès des solutions à la plupart des centres de supercalcul du monde. Le système BullSequana est équipé de processeurs AMD EPYC™, d'une bande Mellanox HDR InfiniBand (200 Gb/s) et dispose de plus de 91 Po de stockage EXAScaler de DDN, ce qui améliore la vitesse, l'efficacité et la stabilité du système. La solution de refroidissement direct par liquide (DLC) à refroidissement par eau du BullSequana XH2000 fournira une efficacité énergétique exceptionnelle, minimisant l'empreinte carbone du système, aidant ainsi le CEPMMT à atteindre ses objectifs écologiques.

A propos d'Atos

Atos est un leader international de la transformation digitale avec plus de 110 000 collaborateurs dans 73 pays et un chiffre d'affaires annuel de plus de 11 milliards d'euros. Numéro un européen du Cloud, de la cybersécurité et des supercalculateurs, le groupe fournit des solutions intégrées de Cloud Hybride Orchestré, Big Data, Applications Métiers et Environnement de Travail Connecté. Partenaire informatique mondial des Jeux Olympiques et Paralympiques, le Groupe exerce ses activités sous les marques Atos, Atos Syntel, et Unify. Atos est une SE (Société Européenne) cotée sur Euronext Paris et fait partie de l'indice CAC 40.

La raison d'être d'Atos est de contribuer à façonner l'espace informationnel. Avec ses compétences et ses services, le groupe supporte le développement de la connaissance, de l'éducation et de la recherche dans une approche pluriculturelle et contribue au développement de l'excellence scientifique et technologique. Partout dans le monde, Atos permet à ses clients et à ses collaborateurs, et plus généralement au plus grand nombre, de vivre, travailler et progresser durablement et en toute confiance dans l'espace informationnel.

Contacts presse

Laura Fau | laura.fau@atos.net | +33 6 73 64 04 18 |  [@laurajaneau](https://twitter.com/laurajaneau)
Adam Fisher | Adam.Fisher@atos.net | 07989 145 665
Patrick Hogan | phogan@3x1.com | 07747 237 936

A propos du CEPMMT

LE CEPMMT est le Centre Européen pour les Prévisions Météorologiques à Moyen Terme.

LE CEPMMT est à la fois un institut de recherche et un service opérationnel 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, qui produit des prévisions météorologiques numériques globales et d'autres données pour ses 34 États membres et coopérants et pour la communauté au sens large. Le Centre dispose de l'un des plus grands espaces de supercalculateurs et des plus centres d'archives de données météorologiques au monde. Parmi ses autres activités stratégiques : une offre de formation avancée et le support à l'Organisation météorologique mondiale (WMO) dans la mise en œuvre de ses programmes.

Le CEPMMT exploite deux services du programme d'observation de la Terre Copernicus mis en place par l'UE, le Service de surveillance de l'atmosphère Copernicus (CAMS) et le Service des changements climatiques Copernicus (C3S). LE CEPMMT contribue également au Service de gestion des urgences de Copernicus (CEMS).