

Communiqué de presse MeluXina : le deuxième supercalculateur EuroHPC de l'UE est inauguré aujourd'hui

Ce lundi, 7 juin à 14h30, aura lieu l'inauguration de MeluXina, la supercalculatrice à haute performance du Grand-Duché de Luxembourg co-financé par l'Union européenne. Il fait partie du réseau des supercalculateurs européens « EuroHPC Joint Undertaking ».

L'entreprise commune européenne pour le calcul à haute performance « EuroHPC JU » a été créée en 2018 pour permettre à l'UE de devenir l'un des premiers acteurs mondiaux du calcul à haute performance, en mettant en commun les ressources de l'UE, des pays participants et de partenaires privés.

Après Vega en Slovaquie, MeluXina sera le deuxième supercalculateur à être déployé dans le cadre de cette entreprise commune, qui poursuit deux activités principales : le développement d'une infrastructure de calcul intensif de classe mondiale et le soutien d'activités de recherche et d'innovation en mettant en commun les ressources européennes.

EuroHPC JU vise à améliorer la qualité de vie, à faire progresser la science, à stimuler la compétitivité industrielle et à garantir l'autonomie technologique de l'Europe.

Le Grand-Duché a été retenu comme siège de l'entité gestionnaire du réseau européen de superordinateurs EuroHPC JU qui a été inauguré le 3 mai dernier en présence du Commissaire européen Thierry Breton. L'implantation d'EuroHPC à Luxembourg consolide la place du Grand-Duché en tant que siège d'institutions et d'organes européens, et notamment de son pôle numérique.

La cérémonie de lancement de MeluXina, hébergé dans l'un des Data Centers de LuxConnect, aura lieu ce lundi 7 juin à 14h30 à Bissen en présence de SAR le Grand-Duc, du Premier ministre Xavier Bettel, du ministre de l'Economie, Franz Fayot, de EuroHPC JU et de la Commission européenne.

Vous pouvez suivre l'événement en ligne [ici](#).

Contexte

L'initiative pour créer l'entreprise commune pour le calcul à haute performance a été prise par sept États membres de l'UE, dont le Luxembourg, en 2017 à Rome, lors de la [Journée du numérique](#). Dans le cadre de la célébration des 60 ans du Traité de Rome, la [déclaration EuroHPC](#) a été signée le 23 mars 2017 par la France, l'Allemagne, l'Italie, le Luxembourg, les Pays-Bas, le Portugal et l'Espagne, rejoints en 2017 par la Belgique, la Slovénie, la Bulgarie, la Suisse, la Grèce et la Croatie.

Par la suite, la Commission européenne a annoncé en janvier 2018 d'investir conjointement avec les États membres dans la mise en place d'une infrastructure européenne de superordinateurs d'envergure mondiale. Aujourd'hui, il y a 33 pays qui participent à l'entreprise commune et ainsi que le secteur privé.

L'entreprise commune EuroHPC permet à l'UE et aux pays participants à l'EuroHPC de coordonner leurs efforts et de mettre en commun leurs ressources dans le but de déployer des supercalculateurs exaflopiques de classe mondiale en Europe, capables d'effectuer plus d'un billion (10^{18}) d'opérations par seconde et de développer des technologies de supercalcul innovantes. En faisant de l'Europe un leader mondial du calcul haute performance (HPC), l'entreprise commune EuroHPC vise à fournir des solutions informatiques, à améliorer la coopération dans la recherche scientifique de pointe, à stimuler la compétitivité industrielle et à assurer l'autonomie technologique et numérique européenne.

Avantages de la superinformatique

Le calcul intensif est un outil essentiel pour comprendre et répondre à des défis complexes et les transformer en opportunités d'innovation.

Avantages pour les citoyens

Le calcul intensif commence à jouer un rôle clé en médecine : pour découvrir de nouveaux médicaments, développer et cibler des thérapies médicales pour les besoins et les conditions individuels des patients atteints de cancer, de maladies cardiovasculaires ou d'Alzheimer et de maladies génétiques rares. Aujourd'hui, les supercalculateurs sont activement impliqués dans la recherche de traitements contre le COVID-19 en testant des molécules candidates-médicaments ou en repositionnant des médicaments existants pour de nouvelles maladies.

Avantages pour l'industrie

La superinformatique permet aux secteurs industriels comme l'automobile, l'aérospatiale, les énergies renouvelables et la santé d'innover, de devenir plus productifs et de passer à des produits et services de plus grande valeur.

Avantages pour la science

Le calcul intensif est au cœur de la transformation numérique de la science. Il permet une compréhension scientifique plus approfondie et des percées dans presque tous les domaines scientifiques.