

Communiqué de presse

CLUSSTER : première initiative de cloud français au service de la recherche académique et industrielle en intelligence artificielle

Paris, le 15 novembre 2023

Le projet aujourd’hui baptisé « CLUSSTER »¹ ambitionne de renforcer la filière française et européenne du cloud en créant un cloud dédié à l’intelligence artificielle, au calcul haute-performance et au calcul quantique. Point d’entrée unique, le projet CLUSSTER permettra de fédérer un ensemble de ressources numériques pour la communauté académique et industrielle. Ce projet est porté par un consortium associant des acteurs français du monde de la recherche académique et industrielle en calcul numérique et IA : GENCI, CEA, CNRS et Inria, ainsi que les industriels Eviden (groupe Atos), OVHcloud, CS GROUP, ActiveEon et Qarnot. CLUSSTER est financé dans le cadre des Plans d’Investissement d’Avenir 2030.

Alors que la mise à disposition des technologies de calcul dans le cloud s’accélère, ce dispositif sécurisé, unifié et évolutif visera à répondre dès 2024 à des besoins en intelligence artificielle (IA) et en calcul haute performance (HPC). Il sera ensuite amené à couvrir le domaine du calcul quantique.

Ce modèle *as-a-service* pour le HPC, l’IA et le quantique dans le cloud permettra d’accéder à l’un des plus vastes portefeuilles de services de calcul et de supercalculateurs en favorisant la démocratisation du calcul avancé par l’utilisation simplifiée des capacités des centres de données publics et privés.

Pour la première fois, ce projet contribuera à assurer un continuum entre recherche ouverte, recherche confidentielle et activités industrielles. Il visera également à fédérer à la fois des infrastructures souveraines académiques et industrielles, ainsi que des services à valeur ajoutée « *Expertise as-a-service* » et « *Learning as-a-service* » (accompagnement, expertise métier, formation, veille technologique).

Les premiers partenaires qui mettront à disposition leurs moyens de calcul sont GENCI/CNRS-IDRIS et Inria, pour le secteur public, et OVHcloud et Qarnot, pour le secteur privé.

CLUSSTER offrira également un accès vers les moyens et services disponibles en France et en Europe grâce à la convergence des initiatives Européennes sur des plateformes souveraines de cloud comme GAIA-X et EOSC (*European Open Science Cloud*).

Le portail CLUSSTER s’appuiera sur la solution logicielle d’Eviden « JARVICE™ XE HPC Enterprise Software » qui propose un ensemble de solutions flexibles et sécurisées de HPC *as-a-service*. Il sera complété par des services complémentaires (Verticaux Métiers et/ou Horizontaux Technologiques) apportées par ActiveEon et des outils de mesure des consommations énergétiques et de l’impact carbone sur l’ensemble des infrastructures disponibles dans la fédération CLUSSTER afin de rendre compte de l’empreinte des opérations effectuées.

Grâce à l’expertise des différents acteurs du consortium, le projet CLUSSTER mettra à disposition des environnements logiciels spécifiques via des verticales métiers, notamment dans le domaine géospatial (CS GROUP), le climat (CEA), le calcul de risques et le rendu 3D (Qarnot) ainsi que la simulation numérique. Grâce à un financement additionnel du ministère de l’Enseignement supérieur et de la Recherche, cet ensemble sera complété par des extensions, comme en intelligence artificielle

¹ Cloud Unifié Souverain de Services, de Technologies et d’Infrastructures

Communiqué de presse

avec le traitement des grands modèles de langues (LLM), ou la santé numérique ainsi que pour d'autres domaines des géosciences en partenariat avec l'infrastructure nationale GaiaData.

Des services à haute valeur ajoutée seront également mis à disposition pour des formations *as-a-service* et la veille technologique *as a service* (projet MesoNet, Cellule de Veille Technologique GENCI et Grid'5000/SLICES-FR).

« Cette initiative s'inscrit parfaitement dans la stratégie d'Eviden et nous sommes honorés de pouvoir en faire partie aux côtés de nos différents partenaires. L'hybridation des technologies et le développement des capacités de calcul *as-a-service* est une priorité pour le Groupe afin de rendre ces technologies plus accessibles à nos clients et de favoriser l'innovation et la recherche à la fois dans l'univers académique et dans le milieu industriel. »

Emmanuel Le Roux, SVP Groupe, Directeur HPC, IA et Quantique chez Eviden, groupe Atos,

« Un continuum d'accès aux ressources numériques de simulation à haute performance et aux technologies de l'intelligence artificielle est un requis fondamental pour la recherche et le développement des savoirs et des technologies. La proposition mixte public-privé portée par CLUSTER voit le jour au moment où la demande connaît une très forte croissance. Son potentiel d'ouverture au quantique démontre d'ores et déjà un esprit d'anticipation de l'avenir ».

Philippe Lavocat, PDG de GENCI

A propos d'Eviden ²

Eviden est un leader technologique de nouvelle génération, spécialiste d'une transformation numérique fiable, durable et basée sur les données, qui dispose d'un solide portefeuille de technologies brevetées. Son positionnement de leader mondial dans le calcul avancé, la sécurité, l'IA, le cloud et les plateformes numériques lui permet de fournir une expertise approfondie pour l'ensemble des secteurs d'activité, dans plus de 47 pays. En rassemblant 53 000 talents de classe mondiale, Eviden élargit les possibilités offertes par les données et la technologie sur le continuum numérique, dès aujourd'hui et pour les générations à venir. Eviden est une société du groupe Atos qui réalise un chiffre d'affaires annuel d'environ 5 milliards d'euros.

A propos de GENCI

Grande infrastructure de recherche créée par les pouvoirs publics en 2007, GENCI est un opérateur public visant à démocratiser l'usage de la simulation numérique par le calcul haute performance associé à l'usage de l'intelligence artificielle, pour soutenir la compétitivité scientifique et industrielle française.

GENCI poursuit trois missions :

² Les activités Eviden regroupent les marques suivantes : Alia Consulting, AppCentrica, ATHEA, Atos Syntel, Bull, Cloudamize, Cloudreach, Cryptovision, DataSentics, digital.security, Eagle Creek, Edifixio, Energy4U, Engage ESM, Evidian, Forensik, IDEAL GRP, IDnomic, In Fidem, Ipsotek, Maven Wave, Miner & Kasch, Motiv, Nimbix, Processia, Profit4SF, science+computing, SEC Consult, Visual BI, Worldgrid, X-Perion, zData. Eviden est une marque déposée. © Eviden SAS, 2023

Communiqué de presse

- Mettre en œuvre la stratégie nationale d'équipement en moyens de calcul intensif, stockage et de traitement de données massives associé aux technologies de l'IA au bénéfice de la recherche scientifique ouverte française en lien avec les trois centres nationaux de calcul ;
- Soutenir la réalisation d'un écosystème intégré du calcul intensif à l'échelle national et européenne ;
- Promouvoir la simulation numérique et le calcul intensif auprès de la recherche académique et des industriels.

GENCI est une société civile détenue à 49 % par l'État représenté par le ministère en charge de l'Enseignement supérieur et la Recherche, 20 % par le CEA, 20 % par le CNRS, 10 % par les Universités représentées par la Conférence des Présidents d'Université et 1 % par Inria.

Contacts presse

Eviden : Constance Arnoux – constance.arnoux@atos.net – +33 (0)6 44 12 16 35

GENCI : Nicolas Belot – nicolas.belot@genci.fr - +33 (0) 7 60 99 95 10