



Communiqué de presse

Eviden et AMD fourniront « Alice Recoque », premier supercalculateur exascale de France

Plus qu'un supercalculateur, Alice Recoque renforcera les capacités de la France et de l'Europe en matière de calcul scientifique, d'IA et de recherche, en alliant efficacité énergétique et souveraineté

Paris, France – 18 novembre 2025 – [Eviden](#), la branche produits d'[Atos Group](#) leader dans le calcul avancé, et AMD (NASDAQ : AMD) annoncent avoir été sélectionnés pour construire Alice Recoque, un supercalculateur convergé de nouvelle génération répondant aux besoins de calcul scientifique (HPC) et d'intelligence artificielle (IA), en tant qu'AI Factory. Alice Recoque sera le premier supercalculateur exascale français et le deuxième en Europe, une machine capable d'étendre les capacités de recherche de l'Europe tout en garantissant efficacité énergétique et souveraineté.

Ce projet, piloté par le GENCI et opéré par le CEA, aura la capacité de dépasser un Exaflop par seconde (soit un milliard de milliards de calculs par seconde) pour la simulation scientifique, alimenté par les technologies de calcul HPC-IA d'AMD. Cette performance extrême, surpassant ce que l'humanité pourrait accomplir en quatre ans de calculs mentaux incessants, augmentera par cinquante la capacité du système précédent, en ne multipliant que par 5 la puissance électrique.

Ce projet, d'un coût total de 554 millions d'euros sur 5 ans de fonctionnement, est co-financé par EuroHPC JU, avec un budget issu du Programme Europe Numérique (DEP), et par le consortium Jules Verne, piloté par la France à travers le GENCI et le CEA avec la participation des Pays Bas, au travers de SURF, et de la Grèce avec GRNET.

Alice Recoque sera installée au sein du Très Grand Centre de calcul du CEA (TGCC), qui abrite déjà des systèmes Eviden, comme la machine Joliot-Curie de GENCI ou la machine Topaze du CEA.

Une usine d'IA-HPC pour relever les défis les plus pressants de l'Europe

Alice Recoque s'attaquera aux défis sociétaux, scientifiques et industriels les plus critiques de l'Europe en combinant des simulations à grande échelle, des analyses de données massives et des capacités d'IA.

Alice Recoque couvre l'ensemble du cycle de vie du calcul, intégrant du matériel de pointe, des logiciels d'IA avancés et des cas d'usage d'IA pour fournir des solutions évolutives à fort impact. Ce projet résulte directement de la collaboration et de l'engagement d'Eviden

et d'AMD à accélérer la recherche et l'industrialisation des cas d'usage du HPC et de l'IA, avec un investissement majeur en ressources humaines et technologiques.

La partition « accélération » du système Alice Recoque sera alimentée par les processeurs AMD EPYC™ de nouvelle génération, nom de code « Venice », les GPU AMD Instinct™ MI430X – un nouvel accélérateur de la série MI400 conçu pour l'IA souveraine et le calcul scientifique – ainsi que des FPGA AMD. Par ailleurs, Alice Recoque accueillera une partition de calcul scalaire basée sur le microprocesseur européen Rhea2 développé par SiPearl. L'ensemble du système sera interconnecté par la solution réseau d'Eviden (BXIv3) au sein de sa dernière plateforme BullSequana XH3500, et complété par du stockage fourni par la société DDN.

Ce puissant écosystème permettra en particulier d'améliorer la modélisation climatique, d'accélérer l'innovation dans les matériaux et l'énergie, de mettre en place des jumeaux numériques pour la médecine personnalisée et de soutenir les modèles frontières d'IA européens de nouvelle génération. Il aidera également à traiter la très grande quantité de données générées par des instruments scientifiques tels que les télescopes, les satellites ainsi que les appareils connectés et les applications d'IA, générant des avancées majeures dans de multiples domaines.

S'engager pour une chaîne d'approvisionnement souveraine et maîtrisée

Fruit d'une ambition commune pour la souveraineté technologique, le système Alice Recoque s'appuie sur diverses technologies européennes, y compris pour certaines composantes critiques. L'ensemble du système sera interconnecté grâce à la solution de réseau BXI v3 d'Eviden, une alternative Européenne efficace pour interconnecter les systèmes IA et HPC. En complément du système Exascale, une partition supplémentaire intégrera le processeur européen Rhea2 de SiPearl afin d'augmenter les capacités de calcul de l'infrastructure.

Avec près des trois-quarts de la production des composants BullSequana XH3500 localisée en Europe, Eviden garantit traçabilité complète, conformité réglementaire et réduction des risques géopolitiques, tout en s'alignant sur les objectifs climatiques de l'Europe et en renforçant la souveraineté numérique grâce à des technologies AI-HPC sécurisées, durables et performantes.

Atteindre l'exascale avec moins de ressources et une consommation d'énergie réduite

Composé de 94 racks, Alice Recoque devrait être l'un des supercalculateurs les plus performants d'Europe pour les charges de travail HPC en double précision, avec des performances mémoire inégalées, des analyses plus approfondies et des simulations plus rapides. Pour atteindre ces capacités, Alice Recoque intégrera des composants modulaires et évolutifs dans la plateforme de supercalcul BullSequana XH3500, récemment dévoilée par Eviden afin de répondre aux demandes croissantes de l'IA, du HPC et de l'informatique quantique.

Avec 25 % de racks et de composants en moins par rapport aux systèmes exascale équivalents et jusqu'à 50 % d'efficacité énergétique en plus par GPU, l'architecture d'Eviden permettra à Alice Recoque de fournir des performances maximales à un coût et une consommation minimum, afin de répondre aux objectifs exigeants de l'Europe en matière d'efficacité énergétique.

Basé sur les GPU AMD Instinct MI430X, Alice Recoque prend en charge des types de données IA avancés, notamment FP4 et FP8, offrant des performances de calcul IA de premier plan. Chaque GPU intègre 432 Go de mémoire HBM4 et une bande passante de

19,6 To/s, ce qui permettra à Alice Recoque de fournir une capacité et un débit de pointe par GPU.

Pour permettre aux GPU AMD Instinct de fonctionner à pleine capacité et améliorer l'efficacité des communications distribuées, la solution réseau développée par Eviden, BXI v3, connectera tous les composants du système. Gage de souveraineté, cette technologie de réseau européenne garantira des performances applicatives accrues et une utilisation optimisée des ressources.

Les solutions matérielles et logicielles d'Eviden garantiront une puissance de calcul de haut-niveau avec une amélioration de l'efficacité énergétique des applications. Celle-ci est aujourd'hui estimée à environ 20%, par rapport aux systèmes exascale équivalents, une étape majeure vers l'IA frugale. La surveillance en temps réel et l'optimisation de l'énergie sont rendues possibles par le logiciel Argos d'Eviden, tandis que sa technologie unique de refroidissement liquide direct de 5^e génération utilisera de l'eau tiède pour refroidir 100 % des composants de rack, offrant ainsi efficacité et durabilité à grande échelle.

Chiffres clés

- Coût total du projet de 554 millions d'euros sur 5 ans
- Performance de pointe de 1 exaflop (soit 1 milliard de milliards de calculs) par seconde en mode double précision
 - o L'équivalent de ce que l'humanité pourrait accomplir en quatre ans de calculs mentaux incessants
 - o L'équivalent de la puissance de 10 millions d'ordinateurs de bureau
 - o Augmentation par 50 de la capacité de calcul du centre de calcul intensif du CEA (TGCC), en ne multipliant que par 5 la puissance électrique
- 94 racks, 280km de câblage, 280 tonnes sur 174 mètres carrés (racks + services + câblage)
 - o Poids équivalent à 140 véhicules électriques ou 28 bus urbains
 - o 25% de racks et de composants en moins par rapport aux systèmes exascale existants
- Consommation d'énergie réduite :
 - o Amélioration de l'efficacité énergétique des applications estimée à 20% par rapport aux systèmes exascale équivalents
 - o Jusqu'à 50 % d'efficacité énergétique supplémentaire par GPU, par rapport aux systèmes exascale équivalents
 - o 100 % des composants du rack refroidis à l'eau tiède

À propos d'Eviden

[Eviden](#) est la branche d'Atos Group pour les produits logiciels et matériels avec environ 1 milliard d'euros de chiffre d'affaires, opérant dans 36 pays et rassemblant 4 activités : le calcul avancé, les produits de cybersécurité, les systèmes critiques de mission, et l'analyse vidéo augmentée par l'intelligence artificielle (vision AI). En tant que leader technologique, Eviden offre aux entreprises, organisations du secteur public et de défense et centres de recherche, une combinaison unique de technologies à la fois logicielles et matérielles pour les aider à tirer parti de leurs données. Fort de plus de 4 500 talents répartis dans le monde et de plus de 2 100 brevets technologiques, Eviden dispose d'un solide portefeuille de solutions innovantes et éco-performantes d'intelligence artificielle, de calcul avancé, de sécurité, de données et d'applications.

À propos d'Atos Group

Atos Group est un leader international de la transformation digitale avec près de 67 000 collaborateurs et un chiffre d'affaires annuel de près de 10 milliards d'euros. Présent commercialement dans 61 pays, il exerce ses activités sous deux marques : Atos pour les services et Eviden pour les produits. Numéro un européen de la cybersécurité, du cloud et des supercalculateurs, Atos Group s'engage pour un avenir sécurisé et décarboné. Il propose des solutions sur mesure et intégrées, accélérées par l'IA, pour tous les secteurs d'activité. Atos Group est la marque sous laquelle Atos SE (Societas Europaea) exerce ses activités. Atos SE est cotée sur Euronext Paris.

La [raison d'être d'Atos Group](#) 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, le Groupe 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.

À propos d'AMD

Depuis plus de 55 ans, AMD stimule l'innovation dans les technologies de calcul haute performance, de graphisme et de visualisation. Les collaborateurs d'AMD s'attachent à concevoir des produits de pointe, performants et adaptatifs, qui repoussent les limites du possible. Des milliards de personnes, des entreprises du Fortune 500 et des institutions de recherche scientifique à la pointe de la technologie dans le monde entier s'appuient chaque jour sur la technologie AMD pour améliorer leur manière de vivre, de travailler et de se divertir. Pour en savoir plus sur la façon dont AMD (NASDAQ : AMD) façonne le présent et inspire l'avenir, rendez-vous sur le [site web](#), [blog](#), et les comptes [LinkedIn](#) et [X](#).

Contacts

Eviden – Constance Arnoux – constance.arnoux@eviden.com – +33 (0)6 44 12 16 35

AMD Communications – Aaron Grabein – aaron.grabein@amd.com – +1 512-602-8950

AMD Relations investisseurs – Liz Stine - liz.stine@amd.com – 1 720-652-3965