





Communiqué de presse

Eviden et SKAO s'allient pour l'infrastructure IT des radiotélescopes de nouvelle génération

Paris, France - 14 novembre 2025 - Eviden, la branche produits d'Atos Group, leader du calcul avancé, annonce aujourd'hui un contrat avec l'Observatoire « Square Kilometre Array » (SKAO) pour fournir le lot « Science Data Processing Centre » (SDP) pour les sites des télescopes SKA-Low et SKA-Mid, respectivement en Australie et en Afrique du Sud.

La cérémonie de signature a eu lieu ce jour en France, membre observateur du SKAO qui avait annoncé sa décision de rejoindre l'organisation en 2021. L'adhésion officielle est en attente de la ratification parlementaire de l'accord intergouvernemental. Dans l'intervalle, le gouvernement français a signé l'accord d'adhésion avec l'Observatoire en avril 2022, et le CNRS, qui coordonne SKA-France, a signé un accord de collaboration avec SKAO en mars 2022.

Actuellement en construction, ces télescopes seront les plus grands réseaux de radiotélescopes au monde et représentent un défi colossal en matière de données.

Pour SKAO, le SDP est un élément essentiel de la mission scientifique de l'observatoire. Lorsque les télescopes commenceront leurs premières opérations dans les prochaines années, le SDP traitera d'énormes volumes de données, permettant aux chercheurs de décrypter les signaux cosmiques et de repousser les frontières de l'astrophysique. Les télescopes devront traiter un volume de données équivalent à plus d'un million de flux Netflix en 4K, le réduisant « en temps réel » à seulement quelques milliers, puis archivant environ 700 pétaoctets par an.

Les premiers déploiements du matériel SDP sont prévus en Australie et en Afrique du Sud en 2026.

A travers ce partenariat, SKAO pourra faire évoluer son infrastructure de traitement à mesure que les télescopes se développent, grâce à l'approche évolutive d'Eviden : un catalogue d'unités évolutives prédéfinies pouvant être déployées à la demande sur chaque site.

Dans ce cadre, Eviden propose une combinaison de calcul haute performance basé sur des processeurs Intel et de solutions logicielles, associée aux technologies de stockage Data Direct Networks (DDN), garantissant une gestion des données à faible latence et haute efficacité. Les services locaux seront assurés par son partenaire Evernex pour garantir la disponibilité opérationnelle et le support régional. Eviden fournira également le logiciel système permettant à tous les composants matériels de fonctionner comme un système unique.

Nick Rees, responsable informatique et logiciel, SKAO a souligné « « Le matériel requis par SKAO doit répondre à des exigences complexes. Cela inclut la conception d'un système pouvant être déployé par unités au fil du temps, tout en garantissant que les avancées en matière de calcul et notre compréhension des complexités puissent être intégrées au matériel SDP pendant la période de construction pluriannuelle. Nous faisons face à un défi colossal en matière de données, et Eviden apporte une solution mature, éprouvée et fiable. Nous sommes très heureux de les compter parmi nous pour la concrétisation de ce projet. »

Emmanuel Le Roux, SVP, directeur monde de l'activité « Advanced Computing and AI », Eviden, Atos Group a commenté : « Ce projet place la technologie d'Eviden au cœur de l'une des initiatives scientifiques les plus importantes de la décennie, rendue possible grâce à la coopération internationale : construire les deux plus grands réseaux de radiotélescopes au monde, situés en Afrique du Sud et en Australie. La livraison des premières technologies dans le cadre de ce contrat reflète notre engagement à soutenir la recherche scientifique de pointe avec des solutions de calcul coconçues, robustes, évolutives et écoénergétiques. Nous sommes fiers de contribuer à la vision du SKAO avec une solution conçue et livrée depuis l'Europe, et déployée sur deux continents pour aider à révéler de nouvelles découvertes sur notre univers. »

Alors que SKAO se rapproche de la phase scientifique, le partenariat avec Eviden marque une étape clé dans la construction de la fondation numérique de ce projet révolutionnaire en radioastronomie. Ensemble, SKAO et Eviden ouvrent la voie à un futur où les données deviennent des découvertes et où les mystères du cosmos se révèlent avec plus de précision.

Jean-Luc Moullet, Directeur général pour la recherche et l'innovation (DGRI), ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Espace a ajouté : « Le ministère est très fier de la contribution de la France au SKAO, une infrastructure de pointe en radioastronomie, construite grâce à un partenariat solide entre plusieurs pays et porteuse de grandes découvertes à venir. Nous nous réjouissons de l'alliance entre les astronomes et l'entreprise française Eviden, leader du calcul haute performance. Ce projet ouvre des perspectives d'innovation remarquables dans ce domaine, afin de traiter des volumes de données très importants tout en minimisant l'impact environnemental. Cela démontre combien une recherche fondamentale ambitieuse peut inspirer des avancées technologiques et bénéficier à la société. »

Petit, Antoine Président-directeur général, CNRS, déclaré « Le CNRS et les partenaires de SKA-France sont fiers de l'engagement fort de l'industrie française pour relever l'un des défis technologiques les plus remarquables du projet SKA : produire des données prêtes à l'analyse à partir des flux immenses générés par les deux télescopes. Cette contribution, qui s'appuie sur des capacités avancées de calcul haute performance dans les pays hôtes, notamment en France avec le supercalculateur Jean Zay du CNRS, jouera un rôle clé pour permettre la redistribution de centaines de pétaoctets de données chaque année à la communauté scientifique mondiale. Elle reflète également l'engagement de la France dans la conception de l'infrastructure informatique future du SKAO, avec une attention particulière portée à la durabilité environnementale. »

À propos d'Eviden

Eviden est la marque du groupe Atos pour les produits matériels et logiciels avec un chiffre d'affaires d'environ 1 milliard d'euros, présente dans 36 pays et comprenant quatre unités commerciales : l'informatique avancée, les produits de cybersécurité, les systèmes critiques et l'IA de vision. En tant que leader technologique de nouvelle génération, Eviden offre une combinaison unique de technologies matérielles et logicielles aux entreprises, aux organisations du secteur public et de la défense et aux instituts de recherche, les aidant à créer de la valeur à partir de leurs données. Rassemblant plus de 4 500 talents de classe mondiale et détenant plus de 2 100 brevets, Eviden fournit un solide portefeuille de solutions innovantes et éco-efficaces dans les domaines de l'IA, de l'informatique, de la sécurité, des données et des 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 <u>raison d'être d'Atos Group</u> 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 de SKAO

SKAO, officiellement connu sous le nom d'Observatoire SKA, est une collaboration mondiale entre des États membres dont la mission est de construire et d'exploiter des radiotélescopes de pointe afin de transformer notre compréhension de l'Univers et d'apporter des bénéfices à la société grâce à la coopération internationale et à l'innovation.

Basé au Royaume-Uni, l'Observatoire construit actuellement deux réseaux de télescopes en Australie et en Afrique du Sud, qui seront les plus avancés au monde. Une extension ultérieure est envisagée dans ces deux pays ainsi que dans d'autres pays partenaires africains. Aux côtés d'autres infrastructures de recherche de pointe, les télescopes du SKAO exploreront les frontières inconnues de la science et approfondiront notre compréhension de processus clés, notamment la formation et l'évolution des galaxies, la physique fondamentale dans des environnements extrêmes et les origines de la vie. Grâce au développement de technologies innovantes et à sa contribution à la résolution des défis sociétaux, le SKAO jouera un rôle dans la réalisation des Objectifs de développement durable des Nations Unies et apportera des bénéfices significatifs à ses membres et au-delà.

Le SKAO reconnaît et honore les peuples et cultures autochtones qui ont traditionnellement vécu sur les terres où sont situées ses installations.

À propos du CNRS

Acteur majeur de la recherche fondamentale à l'échelle mondiale, <u>le Centre national de la recherche scientifique (CNRS)</u> est le seul organisme français actif dans tous les domaines scientifiques. Sa position singulière de multi-spécialiste lui permet d'associer les différentes disciplines scientifiques pour éclairer et appréhender les défis du monde contemporain, en lien avec les acteurs publics et socio-économiques. Ensemble, les sciences se mettent au service d'un progrès durable qui bénéficie à toute la société

Contacts presse

Constance Arnoux – constance.arnoux@eviden.com – +33 (0)6 44 12 16 35 Cassandra Cavallaro – Cassandra.cavallaro@skao.int - +44 (0)7384511285 Service presse CNRS – presse@cnrs.fr - +33 (0)1 44 96 51 51