

# Atos multiplie par cinq la capacité du supercalculateur Santos Dumont qui devient le plus puissant d'Amérique latine

*Atos, le Laboratoire National de Calcul Scientifique (National Laboratory for Scientific Computing) et la compagnie publique pétrolière Petrobras ont présenté leurs derniers progrès scientifiques et leurs impacts lors d'une cérémonie officielle à Rio de Janeiro, en présence de Marcos Pontes, le ministre brésilien des Sciences, de la Technologie et de l'Innovation*

**Rio de Janeiro, le 26 novembre 2019** – Atos, leader international de la transformation digitale, annonce l'extension de la capacité du supercalculateur Santos Dumont. Basée sur la technologie BullSequana d'Atos, cette machine avait initialement été livrée en 2015 au Laboratoire National de Calcul Scientifique du Brésil (National Laboratory for Scientific Computing, LNCC). Cette extension confirme sa position de supercalculateur le plus puissant d'Amérique latine dédié à la recherche, et lui permet d'apparaître de nouveau dans le Top500 mondial.

Le supercalculateur est installé à Petrópolis, Rio de Janeiro, et l'extension le dote d'une capacité de 4 pétaflops additionnels. Il fonctionnera désormais avec une capacité de traitement totale d'environ 5,1 quadrillions d'opérations par seconde – ce qui constitue une augmentation d'environ 350% par rapport à sa capacité originale, lorsque livré en 2015, de 1,1 pétaflops.

« Grâce à cette extension, le LNCC aura accès aux technologies de pointe développées par Atos, avec une plateforme hybride haute performance, capable de traiter différentes charges de travail. Cela lui permettra d'accroître son soutien aux activités de recherche et développement, en particulier dans les domaines de l'intelligence artificielle et du Deep Learning », explique **Luis Casuscelli, Directeur Big Data & Cybersécurité chez Atos en Amérique du sud**. « Santos Dumont est équipé d'une infrastructure de refroidissement très efficace et durable qui utilise l'eau et la température ambiante, et réduit ainsi l'énergie utilisée pour le refroidissement des supercalculateurs. »

L'extension de la capacité du supercalculateur est une initiative menée conjointement avec le consortium 'Libra', dirigé par Petrobras, qui vise à soutenir le développement de la recherche dans le secteur pétrolier et gazier, ainsi que les études sismiques approfondies et la simulation en temps réel des réservoirs.

Au total, environ 150 projets ont été menés avec Santos Dumont dans des domaines stratégiques tels que l'exploration pétrolière et gazière, le charbon et les énergies renouvelables. Celui-ci a également été mobilisé sur d'autres activités, telle que la recherche sur les virus ZIKA et celui de la dengue, le développement de médicaments pour le VIH, ou encore des études climatiques.

« L'extension de Santos Dumont est un projet dont nous sommes très fiers, car il renforce la position d'Atos en tant que partenaire de confiance face aux défis numériques que les entreprises et les organismes publics rencontrent aujourd'hui. Avec le LNCC, nous présentons pour la deuxième fois le supercalculateur le plus puissant d'Amérique latine dédié à la recherche scientifique et contribuons à faire figurer le Brésil sur la liste des pays dotés de capacités de calcul haute performance », conclut **Nelson Campelo, Directeur d'Atos**

## **Amérique du Sud.**

Le consortium 'Libra' est dirigé par Petrobras (40%) – en partenariat avec Shell (20%), Total (20%), CNPC (10%) et CNOOC Limited (10%). Le consortium bénéficie également de la participation de l'entreprise publique Pre-Sal Petróleo SA (PPSA), qui est gestionnaire du contrat.

\*\*\*

## **À 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.

**Contact presse:** Laura Fau | [laura.fau@atos.net](mailto:laura.fau@atos.net) | +33 6 73 64 04 18 | [@laurajanefau](https://twitter.com/laurajanefau)

## **Pièce jointe**

- [Atos multiplie par cinq la capacité du supercalculateur Santos Dumont qui devient le plus puissant d'Amérique latine](#)