

## Atos ouvre la voie à la simulation du recuit quantique

**Paris, le 7 juillet 2020** – [Atos](#), un leader global de la transformation digitale, annonce le développement d'un nouveau Simulateur de Recuit Quantique. Il devient ainsi le premier acteur au monde à fournir de puissantes solutions de simulation pour explorer les deux principales voies technologiques de l'informatique quantique : le recuit quantique, via sa nouvelle solution, et les portes quantiques universelles, via son offre existante [Atos Quantum Learning Machine](#) (Atos QLM). Le Simulateur de Recuit Quantique Atos sera compatible avec Atos QLM, offrant aux utilisateurs le meilleur des deux mondes tout en leur permettant de choisir la méthode de calcul quantique la plus adaptée à leurs besoins spécifiques.

Bien que l'approche s'appuyant sur des portes quantiques universelles ouvre davantage d'opportunités que celle du recuit quantique, elle repose sur des qubits qui restent, pour le moment, extrêmement sensibles aux erreurs. Le recuit quantique, mieux protégé contre les effets du bruit, représente donc un moyen exceptionnel d'explorer de nouveaux problèmes de gestion et d'optimisation ainsi qu'une ouverture vers des applications quantiques abordables à plus court terme. Fournissant de puissantes capacités de simulation, la nouvelle solution d'Atos a été conçue pour accélérer l'innovation, en permettant aux chercheurs et industriels de développer et tester des algorithmes en prévision de l'ère NISQ, et ce dans de nombreux domaines comme la finance, l'énergie, l'industrie, la logistique, la chimie ou encore la pharmacologie.

Le Simulateur de Recuit Quantique Atos utilisera une architecture classique pour simuler le comportement d'un ordinateur à recuit quantique parfait et « sans bruit » grâce à des techniques de calcul et des caractéristiques haute performance :

- Complètement ajustable – le simulateur repose sur des logiciels, permettant aux utilisateurs d'adapter les paramètres de simulation à leur convenance ;
- Hautement efficace – le simulateur a été optimisé pour tirer profit au maximum d'une architecture de calcul haute performance (HPC), tout en fournissant des niveaux de précision inégalés ;
- Incroyablement adaptable – la solution peut simuler quelques milliers de tours en une poignée de secondes.

**Agnès Boudot, Senior Vice-Présidente, Responsable des activités HPC & Quantum chez Atos**, explique : « Depuis le [lancement d'Atos Quantum](#), premier programme industriel d'informatique quantique en Europe, en 2016, Atos n'a eu de cesse d'enrichir son écosystème et de simplifier l'exploration des technologies quantiques, afin de permettre à ses clients et à la communauté scientifique mondiale d'identifier de nouveaux cas d'application concrets dans tous les domaines. Combinant une équipe d'experts hautement qualifiés, des partenariats avec des instituts de recherche et des universités à travers le monde, des connaissances issues du groupe d'utilisateurs de l'Atos QLM et de technologies de simulation quantique basées sur deux approches, Atos dispose d'une expérience unique sur le marché pour construire le futur de l'informatique quantique ».

Le Simulateur de Recuit Quantique d'Atos sera disponible pour les entreprises, chercheurs et étudiants au quatrième trimestre 2020.

\*\*\*

#### **À propos d'Atos**

Atos est un leader international de la transformation digitale avec 110 000 collaborateurs dans 73 pays et un chiffre d'affaires annuel de 12 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**

Marion Delmas | [marion.delmas@atos.net](mailto:marion.delmas@atos.net) | +33 6 37 63 91 99 |