

### Atos, acteur majeur de la stratégie nationale sur les technologies quantiques

**Paris, France, le 21 janvier 2021** - Atos salue l'initiative du gouvernement français et est fier de participer au développement de la stratégie nationale sur les technologies quantiques, annoncée ce jour par le Président Emmanuel Macron.

Fort d'une expertise unique en Europe et de technologies innovantes comme l'[Atos Quantum Learning Machine](#) (Atos QLM), le simulateur quantique le plus puissant au monde, Atos collabore déjà étroitement avec des acteurs nationaux comme le [GENCI](#) (Grand Equipement National de Calcul) et [CEA](#) (Commissariat à l'énergie atomique), ou encore la start-up [Pasqal](#). La stratégie nationale quantique offre aujourd'hui à Atos l'opportunité d'accélérer son programme Atos Quantum et de renforcer sa contribution à l'écosystème quantique français, dans l'optique d'offrir à ses clients au plus vite les premiers bénéfices du calcul quantique dans l'ère du NISQ (Noisy Intermediate-Scale Quantum).

*« Le plan annoncé aujourd'hui pour le développement des technologies quantiques est tout à fait remarquable et nous sommes très honorés d'avoir été associés à cette annonce. L'informatique quantique promet des progrès considérables dans des domaines stratégiques pour notre société, comme la santé, la chimie, la finance ou encore la lutte contre le réchauffement climatique et la décarbonation. Face à ces enjeux socio-économiques majeurs, il est primordial de mettre en place des partenariats publics-privés et de favoriser la coopération entre gouvernements, chercheurs académiques, utilisateurs et entreprises privées. La stratégie nationale de la France est à la hauteur de la révolution à venir et nous sommes fiers de compter parmi les acteurs qui vont participer à sa concrétisation, » se félicite **Elie Girard, Directeur Général d'Atos.***

La contribution d'Atos à la stratégie nationale quantique portera principalement sur quatre domaines :

- **Le développement de simulateurs et accélérateurs NISQ intégrés dans des plateformes de calcul haute performance hybrides** : capitalisant sur l'Atos QLM et sur son savoir-faire dans le calcul haute performance, Atos s'est fixé pour objectif de fournir un accélérateur quantique connecté à un supercalculateur dès 2023. D'autre part, l'innovation en calcul quantique n'est pas le seul fait du matériel mais aussi du logiciel. Cette orientation est privilégiée par Atos via la plateforme de simulation et de développement logiciel quantique Atos QLM.
- **La cryptographie post-quantique** : Atos travaille déjà à l'intégration d'algorithmes post-quantiques dans ses équipements de cybersécurité. Ses travaux en la matière vont permettre d'accélérer encore les développements nécessaires afin de préparer dès maintenant les implémentations matérielles des futurs standards post-quantiques.
- **Coopération internationale** : Atos a fait de la coopération avec les futurs utilisateurs industriels une priorité de son programme Atos Quantum. Le Groupe collabore à de nombreux travaux académiques, notamment avec l'[Institut d'Optique](#) et l'[INRIA](#). En parallèle, son expertise et l'Atos QLM contribuent à plusieurs programmes européens, notamment le projet NEASQC (NEXt ApplicationS of Quantum Computing). Dans le cadre de la stratégie nationale quantique, Atos entend mettre à profit l'expérience acquise à travers ces différents projets pour favoriser les interactions entre académiques, fournisseurs de technologie et utilisateurs.
- **Benchmarking** : l'émergence rapide et continue de nouvelles technologies et approches de programmation quantique est essentielle au développement du

secteur, mais également source de complexité pour les organisations qui souhaiteraient investir. En 2020, Atos a développé [Q-score](#), la première métrique universelle fiable, objective et juste, qui a vocation à simplifier les relations entre utilisateurs et fournisseurs de technologies.

Atos s'est doté d'un Conseil scientifique dédié au Quantum dont les membres sont :

- Alain Aspect, Professeur à l'Institut d'Optique et à l'École Polytechnique ;
- David DiVincenzo, Professeur à l'Université Alexander von Humboldt et Directeur de l'Institut de Nanoélectronique Théorique au Centre de recherche de Jülich ;
- Artur Ekert, Professeur de physique quantique à l'Institut de Mathématiques rattaché à l'Université d'Oxford et anciennement Directeur du Centre de Technologies Quantiques de Singapour ;
- Daniel Estève, Directeur de recherche, CEA Saclay, Directeur de Quantronics ;
- Serge Haroche, Professeur émérite au Collège de France, Prix Nobel de physique



*Au premier plan, de gauche à droite : Emmanuel Macron et Elie Girard  
Au fond, de gauche à droite : Cédric O, Bruno Le Maire, Amélie de Montchalin et Frédérique Vidal*

Pour en savoir plus sur les activités d'Atos dans le domaine de l'informatique quantique, rendez-vous [ici](#).

\*\*\*

### À propos d'Atos

Atos est un leader international de la transformation digitale avec 110 000 collaborateurs 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 pour tous les secteurs, dans 73 pays. Pionnier des services et produits de décarbonation, Atos s'engage à fournir des solutions numériques sécurisées et décarbonées à ses clients. Atos opère sous les marques Atos et Atos|Syntel. 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