

## Airbus et BMW Group lancent une compétition d'informatique quantique pour relever les défis les plus urgents liés à la mobilité

Les candidatures des étudiants, chercheurs et experts en technologies quantiques sont acceptées jusqu'au 30 avril 2024.

[@Airbus](#) [@BMWGroup](#) [@QuantumDaily](#)

**Santa Clara (CA), 6 décembre 2023** - Airbus et BMW Group lancent une compétition mondiale d'informatique quantique intitulée " The Quantum Mobility Quest " pour relever les défis les plus urgents dans les domaines de l'aviation et de l'automobile, et qui sont restés insurmontables pour des ordinateurs classiques.

Ce concours est le premier du genre, réunissant deux leaders mondiaux de l'industrie pour exploiter les technologies quantiques dans des applications opérationnelles réelles, et libérer ainsi le potentiel de forger des solutions plus efficaces, plus durables et plus sûres pour l'avenir des transports.

"C'est le moment idéal pour mettre en lumière la technologie quantique et son impact potentiel sur notre société. Le partenariat avec un leader de l'industrie comme BMW Group nous permet de faire mûrir la technologie, car nous devons combler le fossé entre l'exploration scientifique et ses applications potentielles. Nous recherchons les meilleurs étudiants, doctorants, universitaires, chercheurs, start-ups, entreprises ou professionnels du domaine, dans le monde entier, pour relever le défi de créer un changement de paradigme massif dans la façon dont les avions sont construits et volent", a déclaré Isabell Gradert, Vice-Présidente de la Recherche Centrale et de la Technologie chez Airbus.

"Après le succès des éditions précédentes des Quantum Computing Challenges de BMW Group et d'Airbus, nous nous préparons à une nouvelle vague d'innovation, en explorant les capacités technologiques pour la durabilité et l'excellence opérationnelle", a déclaré le Dr Peter Lehnert, Vice-Président des Technologies de Recherche chez BMW Group. "Le groupe BMW vise clairement à se positionner au carrefour de la technologie quantique, de l'écosystème mondial et des solutions de pointe. Ce faisant, nous croyons fermement à des avancées majeures en ce qui concerne les matériaux durables pour les batteries et les piles à combustible, la création de designs uniques et efficaces, ou l'amélioration de l'expérience globale de l'utilisateur dans les produits du groupe BMW".

L'informatique quantique a le potentiel d'augmenter considérablement la puissance de calcul et de permettre les opérations les plus complexes qui défient même les meilleurs ordinateurs d'aujourd'hui. En particulier, pour les industries axées sur les données comme le secteur des transports, cette technologie émergente pourrait jouer un rôle crucial dans la simulation de divers processus industriels et opérationnels, ouvrant ainsi des possibilités de façonner les futurs produits et services de mobilité.

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, [media@airbus.com](mailto:media@airbus.com)  
If you no longer wish to receive communications from Airbus, [media@airbus.com](mailto:media@airbus.com)

Les candidats sont invités à sélectionner un ou plusieurs des problèmes suivants : amélioration de la conception aérodynamique grâce à des solveurs quantiques (“quantum solvers”), future mobilité automatisée grâce à l’apprentissage automatique quantique (“quantum machine learning”), chaîne d’approvisionnement plus durable grâce à l’optimisation quantique (“quantum optimisation”), et amélioration de l’inhibition de la corrosion grâce aux simulations quantiques (“quantum simulation”). En outre, les candidats peuvent proposer leurs propres technologies quantiques, avec la possibilité de développer des applications natives encore inexplorées dans le secteur des transports.

Le défi est organisé par The Quantum Insider (TQI) et divisé en deux parties : une phase de quatre mois au cours de laquelle les participants développeront un cadre théorique pour l’un des énoncés donnés, et une seconde phase au cours de laquelle les finalistes sélectionnés mettront en œuvre et évalueront leurs solutions. Amazon Web Services (AWS) offre aux candidats la possibilité d’exécuter leurs algorithmes sur leur service d’informatique quantique Amazon Braket.

Un jury composé d’experts quantiques de renommée mondiale fera équipe avec des experts d’Airbus, de BMW Group et d’AWS pour évaluer les propositions soumises et décerner à une équipe gagnante un prix de 30 000 euros pour chacun des cinq défis, d’ici à la fin de 2024.

Les inscriptions sont ouvertes dès aujourd’hui et les propositions seront acceptées de la mi-janvier au 30 avril 2024 à l’adresse suivante : [www.thequantuminsider.com/quantum-challenge](http://www.thequantuminsider.com/quantum-challenge).

\* \* \*

## Newsroom

### Contacts for the media

#### Philippe Gmerek

Airbus

+33 6 13 19 37 27

[philippe.gmerek@airbus.com](mailto:philippe.gmerek@airbus.com)

#### Christophe Koenig

BMW Group

+49 89 382 56097

[christophe.koenig@bmw.de](mailto:christophe.koenig@bmw.de)

## Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, [media@airbus.com](mailto:media@airbus.com)  
If you no longer wish to receive communications from Airbus, [media@airbus.com](mailto:media@airbus.com)