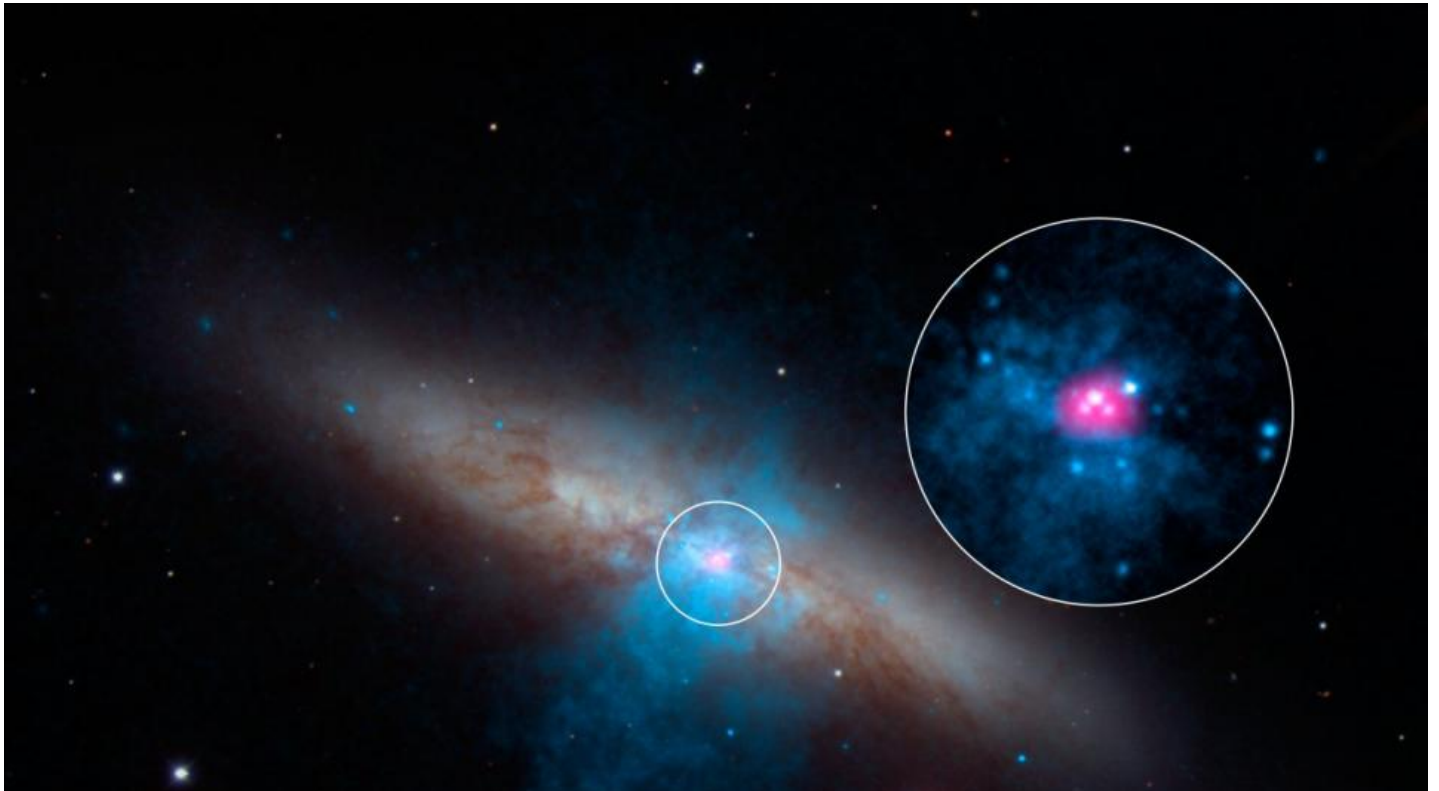


## IBM a créé un ordinateur quantique...et permet à n'importe-qui de s'en servir



La société rend l'accès à son prototype libre à travers le cloud.

Avec Atlantico.fr

L'informatique quantique est extrêmement complexe et est généralement le quotidien d'universitaires, d'entreprises comme Google ou d'organismes comme la NASA. Mais cela pourrait être en train de changer. IBM met pour la toute première fois des ordinateurs quantiques à la disposition du grand public via le cloud, [explique le magazine Wired](#). Vous pouvez ainsi accéder à cette machine sur Internet, via un simple logiciel. Enfin simple, si vous comprenez les bases de l'informatique quantique.

### Des calculs très rapides

Les utilisateurs pourront donc faire tourner des algorithmes et effectuer des expérimentations sur le processeur quantique, travailler avec des qubits individuels et réaliser des simulations.

Les ordinateurs quantiques fonctionnent différemment de nos ordinateurs classiques. Un ordinateur de tous les jours utilise des bits pour traiter l'information, et chaque bit représente un 0 ou un 1. Dans un ordinateur quantique, les bits sont remplacés par des bits quantiques, aussi appelés qubits. Un qubit peut représenter en même temps un 1, un 0 ou les deux. C'est également grâce à cela que les ordinateurs quantiques effectuent certains calculs nettement plus rapidement que les ordinateurs classiques. Le processeur quantique se compose de cinq qubits et est hébergé dans un laboratoire de recherche à Yorktown Heights, à New York.

### Découvrir de nouvelles applications

[Dans un communiqué](#), IBM estime que l'informatique quantique est le futur de l'informatique, et qu'elle permettra de résoudre des problèmes hors de portée des supercalculateurs d'aujourd'hui. Arvind Krishna, senior vice president and directeur des recherches chez IBM indique que « les ordinateurs quantiques sont très différents des ordinateurs d'aujourd'hui, non seulement par leur apparence, mais par ce qu'il peuvent faire. L'informatique quantique est en train de devenir une réalité et offrira des possibilités de calculs au-delà de l'imaginable avec les ordinateurs d'aujourd'hui ». En permettant au public d'accéder à cet ordinateur quantique, IBM espère que pour les scientifiques il sera plus facile de mettre au point des innovations ainsi que de découvrir de nouvelles applications pour cette technologie.

IBM envisage de mettre au service de tous un ordinateur quantique doté de 50 à 100 qubits d'ici une dizaine d'année, une puissance de calcul qui serait phénoménale.