



Communiqué de presse  
Juin 2025

## L'ordinateur quantique Rêve ou réalité ?

**Dominique ODERO**

**Mercredi 25 juin 2025 – 20 heures**  
**Montesquieu-Volvestre – Salle polyvalente**

**L'ordinateur quantique**  
**Rêve ou réalité ?**

Conférencier  
**Dominique ODERO**  
Ingénieur en retraite

Mercredi 25 juin 2025 20 heures  
Montesquieu-Volvestre Salle polyvalente

**PUP en VOL** Petite Université Populaire En Volvestre  
Carbonne - Montesquieu - Rieux  
contact@pupenvol.fr  
www.pupenvol.fr  
pupenvol

Entrée libre et gratuite  
Les échanges se poursuivent autour du buffet partagé sorti du panier de chacun

Depuis quelques années, les annonces triomphales se succèdent, tantôt de la part d'IBM, tantôt de la part de GOOGLE, de MICROSOFT, ou d'autres encore : « ils auraient atteint la suprématie quantique ! »

Mais d'abord, c'est quoi, la technologie quantique ? Contrairement aux ordinateurs classiques, qui utilisent des bits (0 ou 1), la technologie quantique s'appuie sur des qubits (quantum bits) qui, grâce aux principes de la physique quantique, peuvent exister simultanément - en même temps ! – dans un état de 0 et de 1, ce qui s'appelle un état de superposition.

Et la suprématie quantique, ça serait d'atteindre la mise en œuvre d'un nombre de qubits tel que l'ordinateur quantique ferait en quelques secondes les calculs que les plus puissants des super ordinateurs classiques ne peuvent effectuer qu'en un temps infiniment long.

Alors, rêve ou réalité ?

Aujourd'hui, ces expérimentations sont basées sur des problèmes artificiels sans application pratique et n'ont qu'un but marketing. Mais les recherches intensives actuelles sur différents moyens de création des qubits sont le signe d'un grand espoir de réussite.

Dans un premier temps, nous rappellerons les principes de la mécanique quantique, dont les débuts datent de 1900, il y a 125 ans, avec Albert EINSTEIN et Max PLANCK, ainsi que les premiers concepts d'ordinateur quantique dans les années 1980 avec Richard FEYNMAN.

Nous exposerons ensuite les différentes recherches menées actuellement pour la réalisation de qubits physiques utilisables et les différents acteurs associés, et évoquerons l'enjeu crucial de ces recherches qui engagent tant d'énergie, tant de matière grise et des investissements financiers colossaux...

Ingénieur en retraite et curieux de sciences, Dominique ODERO n'a cessé de se tenir informé des évolutions et des recherches menées dans le domaine de la physique.

Conférence suivie d'un repas partagé

Retrouvez toutes les informations sur le site internet [www.pupenvol.fr](http://www.pupenvol.fr)

Petite université populaire en Volvestre - Association d'intérêt général  
Siège social : Pays Sud Toulousain - 34 Avenue de Toulouse - 31390 - Carbonne  
contact@pupenvol.fr - www.pupenvol.fr