

# LA CLASSE QUANTIQUE

Journée de formation pour le personnel enseignant  
du cégep

5 juin



Inscrivez-  
vous en ligne  
en cliquant  
ici!

C'est  
gratuit!



9h45 | Accueil et café

10h00 | FabLab quantique

10h30 | Visite guidée de l'Institut quantique de  
l'Université de Sherbrooke

11h00 | Les matériaux quantiques

Qu'est-ce qui distingue les matériaux quantiques des autres?  
Quelques exemples de matériaux quantiques et leurs utilisations  
potentielles  
Démonstration du train à lévitation magnétique et explication du  
diamagnétisme parfait

12h00 | Dîner offert par l'Institut quantique

13h00 | L'informatique quantique

Notions de base en informatique quantique (superposition /  
intrication / parallélisme)  
Algorithmes quantiques et applications : présent et futur  
Architectures des qubits (supraconducteurs, spin, ions piégés, etc..)  
Matériel informatique: le «hardware quantique»

14h00 | Introduction à la cryptographie quantique

Cryptographie: protocoles d'encryption à clés symétrique et  
asymétrique  
Notions d'informatique quantique  
Clé quantique et encryption: le protocole BB84

15h00 | Discussions informelles

Un minimum de 8 inscriptions est requis  
pour que la journée ait lieu.

Vous avez des questions? Écrivez-nous!  
curieuxquantiques@usherbrooke.ca