

LA CLASSE QUANTIQUE

Journée de formation pour le
personnel enseignant du cégep

9h45 | Accueil

10h00 | Les matériaux quantiques

Qu'est-ce qui distingue les matériaux quantiques des autres?
Fermion vs boson
Démonstration du train à lévitation magnétique
Supraconductivité et paire de Cooper

11h00 | Visite du FabLab quantique

11h30 | Visite de l'Institut quantique de l'Université de
Sherbrooke

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 | Fin de la journée

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

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

8 juin



Inscrivez-
vous en
ligne!

C'est
gratuit!

