BILAN 5 ans 2016-2021

ACCÉLÉRER LA RÉVOLUTION QUANTIQUE

INSTITUT QUANTIQUE

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

FAITS SAILLANTS 2015-2021

2015

SEPTEMBRE 2015

Subvention Apogée : De la science aux technologies quantiques

L'UdeS se fait octroyer la plus grande subvention de son histoire, 33,5 M$, afin d'accroître ses capacités de recherche en sciences et technologies quantiques.

FÉVRIER 2016

Création de l'Institut quantique

Les 22 scientifiques oeuvrant dans le domaine de la quantique se rassemblent sous une même bannière, l'Institut quantique (IQ).

JUIN 2016

Création du Laboratoire international associé - Laboratoire circuits et matériaux quantiques (LIA-LCMQ)

La collaboration franco-québécoise est consolidée par cette entente entre le Centre national de la recherche scientifique de France et l'UdeS.

JANVIER 2018

Obtention d'une subvention pour la construction de l'IQ

La Fondation canadienne pour l'innovation octroie à l'IQ une subvention pour la construction d'un bâtiment dédié à la recherche en sciences et technologies quantiques, un projet de 17M$.

JUIN 2018

Création de la Chaîne d'innovation intégrée

Jonction entre la recherche universitaire et le développement de nouveaux produits industriels, la Chaine d'innovation intégrée est composée de l'IQ, l'Institut interdisciplinaire d'innovation technologique (3IT) et le Centre de collaboration MiQro Innovation (C2MI).

JUILLET 2018

Naissance du programme de formation interdisciplinaire QSciTech

Cette nouvelle formation intégrée permet aux étudiantes et étudiants en physique quantique d'acquérir des bases en ingénierie et, inversement, aux étudiants et étudiantes en génie et en informatique d'être formés en physique quantique.

MARS 2019

Entente de collaboration avec le Centre national de recherches Canada

Le CNRC et l'UdeS signent une entente afin d'explorer et développer des projets de recherche conjoints en sciences et technologies quantiques.

JANVIER 2020

Création du Quantum Excellence Network

L'UdeS et ses partenaires, l'Université de Strasbourg, Macquarie University et Hamburg University fondent le Quantum Excellence Network, un partenariat visant à développer une communauté mondiale en quantique.

JUIN 2020

Ouverture de l'Espace IBM Q Hub à l'IQ

Cette plateforme de calcul quantique donne à ses membres l'accès exclusif aux systèmes informatiques quantiques d'IBM les plus avancés.

2021

Création d'une zone d'innovation à Sherbrooke en sciences quantiques et applications technologiques

L'IQ, par sa mission d'enseignement, de recherche et de services à la collectivité, est un partenaire clé du projet de zone d'innovation de Sherbrooke, qui vise à favoriser l'essor des sciences et technologies quantiques.

VIVRE L'EXPÉRIENCE IQ

Une communauté de scientifiques visant l'excellence dans un environnement collaboratif, inclusif et créatif.

VÉCUE PAR

32 professeures et professeurs de 4 facultés, dont 7 chaires de recherche

>250 étudiantes, étudiants et postdocs présentement à l'IQ

24 membres de l'équipe technique et professionnelle de recherche

>500 personnes diplômées depuis 2015

SCIENCE ET DÉCOUVERTES

>75 articles scientifiques par année, dont plus de la moitié en collaboration internationale avec 23 pays

>15 articles par année dans des publications à haut impact (IF > 9)

50% du corps professoral collaborant avec l'industrie

>5 brevets par année

UN MILIEU DE VIE DYNAMIQUE

>50 séminaires scientifiques par année

Activités de **réseautage** et professionnalisantes

Programme de mentorat
d'entrepreneuriat en résidence
d'artiste en résidence

Dialogue engagé sur les enjeux éthiques et sociétaux

INVESTIR
EN RECHERCHE

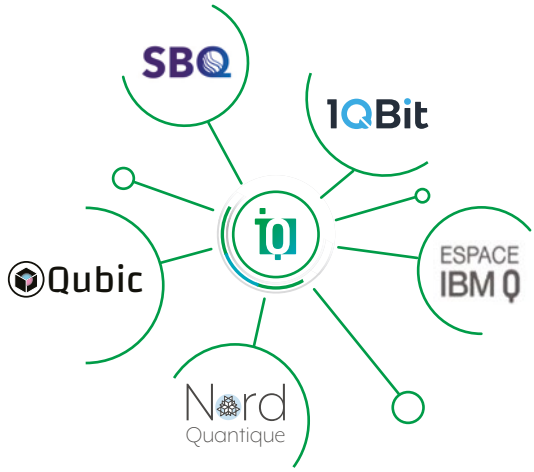
Une augmentation de la capacité de recherche, des investissements en infrastructures qui créent des emplois et favorisent l'émergence et la consolidation de plusieurs partenariats.

132M$ en recherche sur **6 ans** dont…

46M$ en infrastructure et **2 650 m²**

57 partenaires académiques, gouvernementaux, et industriels

L'IQ et l'écosystème sherbrookois, c'est **48** nouveaux emplois

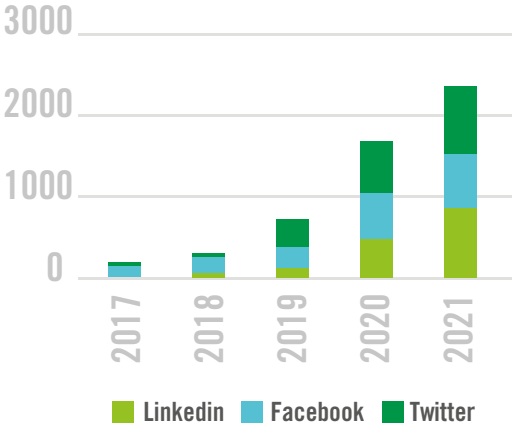


FAIRE RAYONNER LA SCIENCE

L'IQ possède une identité visuelle forte, elle diffuse de l'information sur les avancées scientifiques de ses membres, contribue au rayonnement de sa communauté et rend possible le dialogue avec la population au sujet de la quantique et de ses impacts sociaux.

En seulement quelques années, l'IQ est devenu un acteur crédible qui imprime sa marque sur l'élaboration des stratégies quantiques tant au Québec qu'au Canada. L'IQ contribue à établir Sherbrooke en tant que joueur d'importance dans le monde quantique.

Auditoire sur les MÉDIAS SOCIAUX



ÉVÉNEMENTS

- L'organisation d'événements met de l'avant le dynamisme de la communauté et son savoir-faire.
- Plus de **20 événements** attirant plus de **1200 personnes** provenant de plus de **25 pays**

INSTITUT QUANTIQUE
UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

CURIEUX QUANTIQUES

« Mon parcours est en physique fondamentale, alors j'étais fascinée à l'idée de recevoir de la formation en génie et sur le monde de l'entrepreneuriat en tant que physicienne. »

Ioanna Kriekouki,
étudiante au doctorat à l'Institut quantique

« Sherbrooke est l'un des épicentres du quantique au Canada. C'est une université qui est unique, car on y retrouve une concentration d'experts de renommée mondiale, et les étudiantes et étudiants avec lesquels nous avons travaillé jusqu'à maintenant sont extrêmement compétents. Sherbrooke c'est un peu comme les îles Galapagos du quantique: une variété inégalée d'innovation et d'initiatives. »

Dominic Marchand,
1QBit

« Le travail de générer des talents fait par l'Institut quantique est extrêmement important, que ce soit pour créer des startups, devenir employé, ou faire connaître ces technologies au grand public. Ce dernier point est aussi important, il faut que tout le monde comprenne que ces découvertes pourraient avoir une influence sur notre quotidien. Cet aspect de formation est fondamental et toute la communauté qui oeuvre en quantique en bénéficie. »

Christophe Jurczak,
Quantonation

INSTITUT QUANTIQUE

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE