UNIVERSITÉ DE MONCTON
CAMPUS DE MONCTON

Communiqué de presse
Pour diffusion immédiate

Une avancée majeure en ingénierie à l'Université de Moncton : Première conception d'un capteur quantique au Nouveau-Brunswick !

Moncton N.-B., 16 mai 2025 – L'Université de Moncton célèbre une percée scientifique majeure : la toute première conception d'un capteur quantique au Nouveau-Brunswick, réalisée par le professeur Aziz Oukaira et son équipe du Département de génie électrique de la Faculté d'ingénierie, au campus de Moncton.

Cette innovation marque une étape importante pour la recherche en technologies de pointe dans la province. Elle démontre non seulement le savoir-faire des chercheuses et chercheurs de l'institution, mais aussi le rôle grandissant de l'établissement dans le développement de solutions technologiques d'avenir.

Un capteur quantique : qu'est-ce que c'est ?
Il s'agit d'un appareil de mesure qui utilise les lois de la physique quantique pour détecter des variations infimes de température. Contrairement aux capteurs classiques, il peut percevoir des changements extrêmement faibles, jusqu'à des millièmes de degré, même dans des environnements très froids ou instables.

Grâce à sa précision exceptionnelle, ce type de capteur peut être utile dans plusieurs domaines :

- Suivi de la santé et détection précoce de certaines maladies.
- Contrôle du vieillissement des infrastructures, comme les ponts et les routes.
- Technologies de l'information quantique.
- Technologies de l'Internet des objets (IoT) et de l'intelligence artificielle (IA).
- Recherche scientifique avancée, imagerie médicale, aérospatiale, environnement, défense, et bien plus encore.

« Ce capteur pourrait servir dans de nombreux secteurs, que ce soit pour surveiller le trafic, détecter l'usure des structures, ou encore dans le domaine de la santé pour repérer rapidement certaines maladies graves telles que le cancer », explique le professeur Aziz Oukaira. « Ce projet illustre le talent de notre équipe et le potentiel d'innovation de l'Université de Moncton. »

UNIVERSITÉ DE MONCTON
CAMPUS DE MONCTON

À propos de l'Université de Moncton

Fondée en 1963 au Nouveau-Brunswick, l'Université de Moncton est la plus grande université de langue française au Canada à l'extérieur du Québec, avec trois campus à Edmundston, Moncton et Shippagan. Elle a pour mission de transmettre le savoir, de faire avancer la recherche et de contribuer au développement de sa communauté, en formant des personnes engagées, créatives et ouvertes sur le monde. L'Université de Moncton joue également un rôle important dans le rayonnement de la communauté acadienne et francophone, à l'échelle régionale, nationale et internationale. Pour plus d'informations : www.umoncton.ca

-30-

Renseignements : Pour plus d'informations, veuillez contacter la Direction des communications :

communication@umoncton.ca

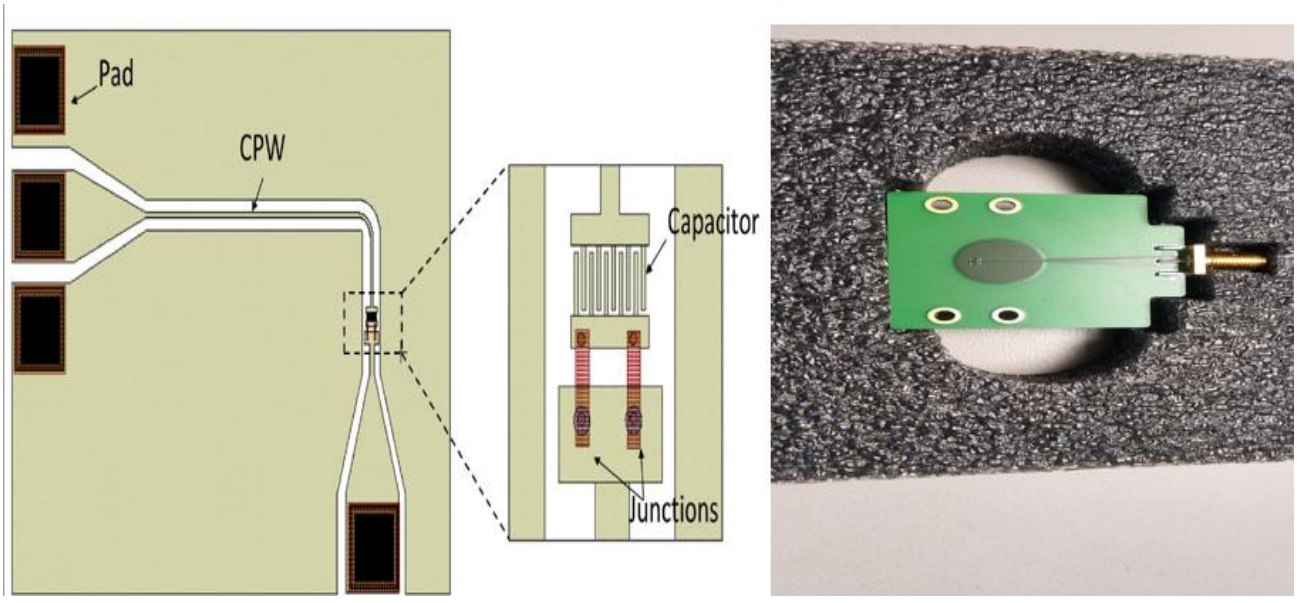


Image du capteur quantique conçu à la Faculté de génie de l'Université de Moncton.

UNIVERSITÉ DE MONCTON
CAMPUS DE MONCTON

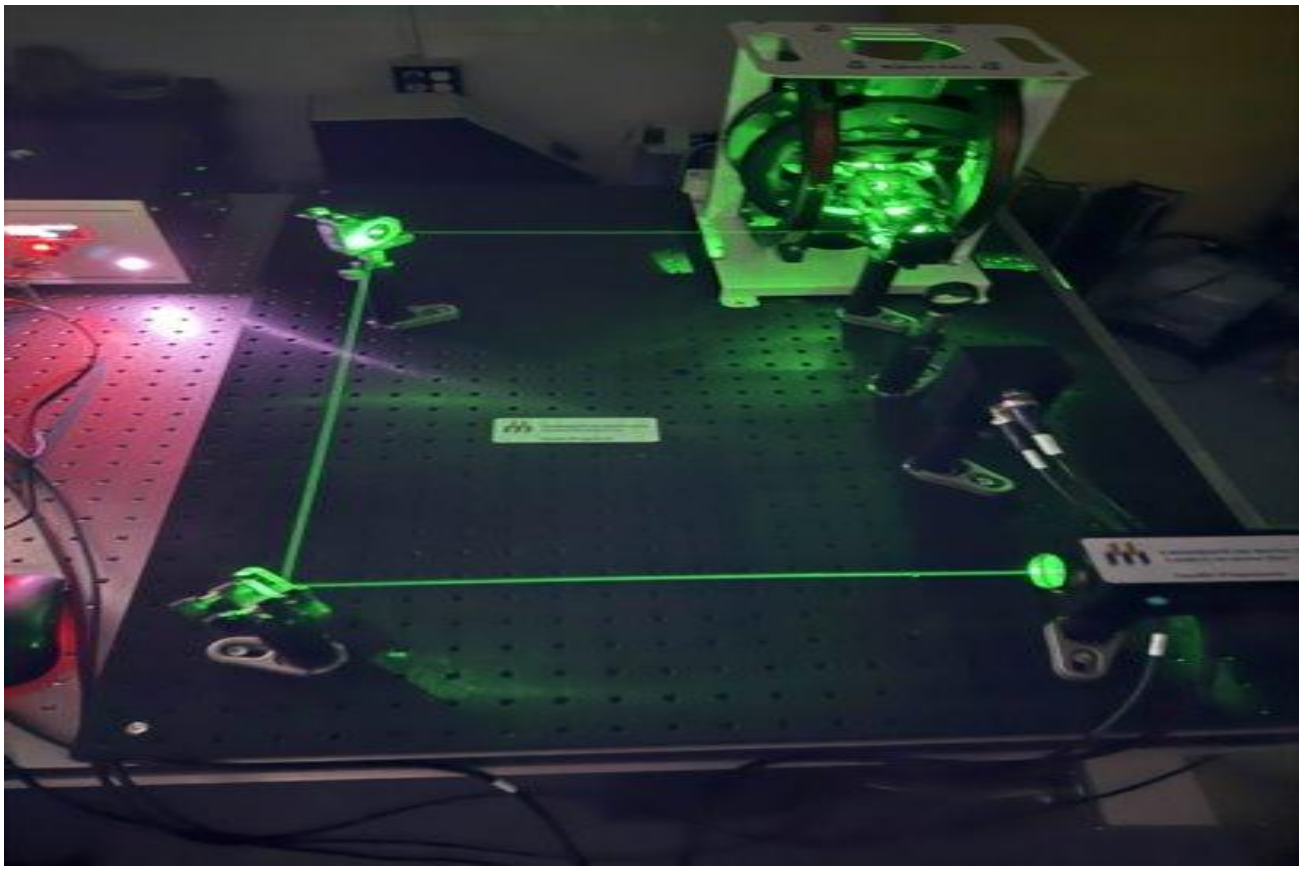


Image de test de ce capteur à l'aide d'équipements de mesure quantique.

Équipe de recherche:



UNIVERSITÉ DE MONCTON
CAMPUS DE MONCTON

M. Devillers Lucas, stagiaire chercheur



Prof. Aziz Oukaira