

L'adoption responsable des technologies est essentielle pour l'avenir quantique du Canada, selon un nouveau rapport de comité d'experts

Communiqué

Ottawa (Ontario), le 30 novembre 2023

Les technologies quantiques sont appelées à jouer un rôle majeur dans l'avenir du Canada, de sa sécurité nationale à sa situation économique. Si le pays figure parmi les leaders mondiaux de la recherche quantique, il existe néanmoins des obstacles pour l'adoption de ces technologies à mesure qu'elles s'approchent de la maturité commerciale. *Potentiel quantique*, un nouveau rapport d'un comité d'experts du Conseil des académies canadiennes (CAC), décrit une façon responsable d'adopter les technologies quantiques — une étape essentielle pour garantir la compétitivité mondiale du Canada dans les prochaines décennies.

« Un siècle de recherche en physique quantique a donné vie à une révolution technologique qui est aujourd'hui à la base de la société moderne », déclare Raymond Laflamme, président du comité d'experts sur l'adoption responsable des technologies quantiques. « Avec l'émergence des technologies quantiques, il est essentiel de soigneusement réfléchir à la manière dont la politique devrait influencer leur adoption par les utilisateurs finaux — et comment le Canada pourrait relever les défis et saisir les possibilités qui en découlent. »

Potentiel quantique examine l'informatique, la détection et les communications quantiques, trois domaines des technologies quantiques qui sont à différents niveaux de maturité. Si ces technologies peuvent renforcer l'infrastructure numérique, améliorer la sécurité des données et optimiser les processus dans une multitude de secteurs économiques, elles présentent également d'importants risques, comme leur mauvaise utilisation par des acteurs malveillants. Les risques posés par les technologies quantiques s'étendent sur les domaines éthique, juridique, social et politique; s'ils ne sont pas suffisamment pris en compte, ils peuvent éroder la confiance du public dans ces technologies, réduire le financement de la recherche et étouffer l'innovation.

L'adoption des technologies quantiques au Canada pourrait nécessiter des programmes stimulant la demande — notamment les marchés publics, des politiques favorables à la concurrence et la formation d'une main-d'œuvre prête pour les technologies. Jusqu'à présent, le soutien gouvernemental a encouragé le développement des technologies quantiques, mais s'est beaucoup moins concentré sur la stimulation de leur diffusion et de leur adoption.

Dans le cadre de son évaluation, le comité d'experts a examiné la Stratégie quantique nationale du gouvernement canadien, publiée au début de l'année. *Potentiel quantique* met en lumière les questions éthiques, juridiques, sociales et politiques que posent les technologies quantiques, et qui forment les éléments cruciaux pour leur adoption responsable par les secteurs public et privé partout au Canada.

« Bien que l'on ne sache pas avec certitude à quel moment aura lieu l'adoption généralisée des technologies quantiques, l'état de préparation du Canada à ces technologies demande un

examen approfondi des risques et des avantages qu'elles présentent, explique Eric Meslin, président-directeur général du CAC. *Potentiel quantique* constitue un guide essentiel vers un avenir défini par une nouvelle vague de technologies innovantes. »

Innovation, Sciences et Développement économique Canada, le Conseil national des recherches Canada et trois autres ministères fédéraux ont demandé au CAC d'évaluer les possibilités et les défis relatifs à l'adoption des technologies quantiques au Canada. *Potentiel quantique* étudie le potentiel de commercialisation des technologies quantiques, explique la position du Canada au sein de la chaîne de valeur quantique mondiale et examine les conditions et les leviers politiques susceptibles de favoriser leur adoption responsable.

Visitez le www.rapports-cac.ca pour télécharger le rapport.

-30-

Personne-ressource :

Heather Ennis
Directrice des communications, Conseil des académies canadiennes
613-851-7723
heather.ennis@cca-reports.ca

Pour en savoir plus sur le CAC et ses évaluations, ou pour vous inscrire sur la liste de diffusion du CAC, visitez le www.rapports-cac.ca.

Suivez-nous sur Twitter : @cca_reports