

COMMUNIQUÉ Pour diffusion immédiate

PRIMA Québec annonce la conclusion d'une entente soutenant la recherche collaborative entre 1QBit et AWN Nanotech

Montréal, le 24 novembre 2020 – Le gouvernement du Québec accorde une aide financière de 749 044 \$, par l'entremise de PRIMA Québec, aux entreprises 1QBit et AWN Nanotech, qui collaboreront à accélérer l'innovation en chimie et en nanotechnologies grâce au calcul quantique. D'une valeur totale de 1 498 088 \$, cette initiative novatrice profitera aux industries du secteur de la chimie, de l'énergie et de l'environnement.

« Les technologies quantiques sont encore méconnues. Pourtant, le Québec peut compter sur des chercheurs de renommée mondiale dans ce secteur de pointe, où il figure parmi les chefs de file à l'échelle internationale. Ce partenariat entre 1QBit et AWN Nanotech démontre concrètement l'apport des technologies quantiques à la recherche fondamentale ainsi qu'à l'élaboration de nouvelles technologies dans de nombreuses industries. Grâce aux appels de projets en technologie quantique, notre gouvernement contribue à stimuler l'innovation dans des secteurs d'activité stratégiques pour le Québec. Cette collaboration illustre d'ailleurs très bien les avantages du calcul quantique pour les domaines de l'eau potable et de l'environnement », a précisé M. Pierre Fitzgibbon, ministre de l'Économie et de l'Innovation.

« Notre technologie verte de capture d'eau atmosphérique va bénéficier de la simulation quantique et de sa puissance de calcul pour comprendre et optimiser l'interaction entre notre éponge formée de nanomatériaux de carbone et la vapeur d'eau atmosphérique. L'approche incrémentale proposée nous permettra aussi de solutionner des problématiques critiques pour nous, mais aussi pour le secteur des accumulateurs énergétiques au lithium-ion», a indiqué M. Richard Boudreault, président et directeur général de AWN Nanotech.

« Ce partenariat s'appuie sur l'expertise clé de 1QBit en calcul quantique ainsi que sur nos outils logiciels QEMIST en chimie quantique pour s'attaquer aux problèmes au cœur de la technologie de fine pointe développée par AWN Nanotech. Cette initiative s'inscrit dans nos efforts pour accélérer le transfert de technologies et de connaissances vers notre équipe de Sherbrooke et pour promouvoir la croissance de l'écosystème quantique québécois », a indiqué M. Landon Downs, président de 1QBit.

Ce projet soutenu par PRIMA est conçu pour créer et favoriser l'expertise québécoise dans les domaines clés de l'informatique quantique. « Grâce au développement des codes de calcul quantique applicables, des avancées notables seront atteintes dans le domaine des plasmas, du lithium et des technologies propres. Cela démontre également que le quantique cogne aux

portes de plus en plus de secteurs stratégiques québécois », d'affirmer M^{me} Marie-Pierre Ippersiel, présidente et directrice générale de PRIMA Québec.

L'aide financière de PRIMA Québec soutiendra les efforts de 1QBit et de AWN Nanotech pour développer leurs codes de calcul issus de la simulation quantique, puis de les appliquer à des systèmes chimiques clés pour le développement de technologies vertes. Plus encore, ce projet de recherche collaborative leur permettra de former une main-d'œuvre qualifiée pour l'avenir, de pénétrer d'autres marchés et leur offrira un avantage concurrentiel sur les entreprises étrangères.

À propos d'AWN Nanotech

Selon l'Agence française de développement (AFD), les deux tiers de la population mondiale vivront des stress hydriques avant 2025 et plus de 1,8 milliard d'individus seront en pénurie complète d'eau. Parmi ces populations en péril, on comptera, entre autres, les Premières Nations en Amérique et celles d'Afrique. AWN Nanotech a développé un concept et une technologie propriétaire unique, maintes fois récompensés à l'international, basés sur le biomimétisme du cactus et de reptiles désertiques afin de fournir de l'eau potable pour les populations terrestres à risque et les besoins de l'industrie.

À propos de 1QBit

Fondée en 2012 et présente à Vancouver, à Waterloo et à Sherbrooke, 1QBit est un chef de file mondial de calcul haute performance et de conception logicielle. 1QBit développe des outils indépendants des plateformes matérielles et collabore étroitement avec diverses entreprises pour solutionner des problèmes coûteux en ressources informatiques dans les domaines des nouveaux matériaux, des sciences de la vie, de l'énergie et de la finance. La compagnie est reconnue par des institutions de recherche internationales et des entreprises figurant sur la liste de Fortune 500 comme un leader de l'industrie en calcul quantique, apprentissage machine, optimisation et innovation matérielle. 1QBit développe des solutions originales à des problèmes computationnels en s'appuyant sur son expertise allant de l'innovation matérielle au développement d'applications commerciales.

À propos de PRIMA Québec

PRIMA Québec, le pôle de recherche et d'innovation en matériaux avancés, anime et soutient l'écosystème des matériaux avancés, un moteur d'innovation et de croissance pour le Québec. Par son accompagnement et le financement offert, il contribue à stimuler la compétitivité des entreprises québécoises en leur permettant de profiter de l'expertise en recherche. En tant que regroupement sectoriel de recherche industrielle (RSRI), PRIMA Québec compte sur le soutien financier du gouvernement du Québec et du secteur privé pour favoriser les relations recherche-industrie.

Renseignements :

Richard Boudreault
Président et directeur général
richard.boudreault@awnnanotech.com
514 386-4639

Dominic Marchand
Chef de la recherche et des partenariats, Sherbrooke
819-300-6066
dominic.marchand@1qbit.com

Marie-Pierre Ippersiel
Présidente et directrice générale
514 235-1627
mp.ippersiel@prima.ca