

## COMMUNIQUÉ

Pour diffusion immédiate

### PRIMA Québec annonce la conclusion d'une entente soutenant la recherche collaborative entre Groupe RSL et Plasmionique

Montréal, 14 juillet 2021 – Le gouvernement du Québec accorde une aide financière de 325 177 \$, par l'entremise d'Investissement Québec, en collaboration avec le ministère de l'Économie et de l'Innovation, aux entreprises Groupe RSL et Plasmionique, qui collaboreront à accélérer l'innovation des applications dans le développement de la technologie quantique à température ambiante grâce au développement de technologies et de procédés de synthèse de diamant dopé à l'azote. D'une valeur totale de 1 149 122 \$, cette initiative novatrice profitera, par exemple, aux industries du secteur de l'électronique avancée, des technologies médicales, télécommunication et du transport.

« Notre gouvernement est actif pour appuyer des initiatives qui mettent de l'avant la créativité et l'expertise du Québec dans des secteurs de pointe. Le projet collaboratif de Groupe RSL et de Plasmionique positionne justement le Québec à l'avant-garde dans le domaine des technologies quantiques. En favorisant l'innovation ainsi que la synergie entre le milieu industriel et celui de la recherche, il contribue aussi à stimuler la relance », a souligné MarieChantal Chassé, adjointe parlementaire du ministre de l'Économie et de l'Innovation (volets innovation et entrepreneuriat).

« Le diamant est une substance unique qui a le potentiel de révolutionner l'avenir du paysage technologique à travers le monde entier. La contribution du gouvernement du Québec via Investissement Québec et PRIMA nous aidera à atteindre notre objectif d'établir la première installation de production de diamant de qualité quantique au Canada et contribuera à solidifier le leadership du Québec dans le domaine de la recherche quantique. Pour ne citer que quelques exemples d'applications à notre technologie, le diamant quantique a le potentiel d'être utilisé pour l'imagerie biologique, les mesures de température cellulaire, la détection de champ magnétique, la communication sécurisée ainsi que pour la création de capteurs biologiques, de capteurs pour voitures autonomes et bien d'autres », a indiqué M. Samuel G. Labelle, Chef de l'exploitation de Groupe RSL inc.

« Nous sommes ravis de voir que notre technologie par l'entremise de ce projet, avec l'aide du gouvernement du Québec, jette les fondements de la première base industrielle du genre au Québec et au Canada pour la production de diamants en utilisant les technologies vertes plutôt qu'en recourant à l'extraction minière. Le diamant pur et dopé est le matériau de base requis pour l'application de la technologie quantique à température ambiante pour diverses applications », a indiqué M. Andranik Sarkissian, Fondateur et Chef scientifique et technologique de Plasmionique Inc.

Ce projet soutenu par PRIMA est conçu pour créer et favoriser l'expertise québécoise dans les domaines clés des technologies quantiques. « Plusieurs technologies quantiques comme des capteurs quantiques, ordinateurs quantiques, répétiteurs pour les communications, par exemple, fonctionnent grâce des diamants dopés à l'azote qui sont des matériaux quantiques. Très peu d'entreprises dans le monde les produisent et ce projet permettra de propulser l'expertise québécoise pour la production de matériaux quantiques et de systèmes appropriés », d'affirmer M<sup>me</sup> Marie-Pierre Ippersiel, présidente et directrice générale de PRIMA Québec.

L'aide financière du gouvernement du Québec via Investissement Québec soutiendra les efforts de Groupe RSL et de Plasmionique pour développer leurs technologies et leurs procédés plus écologique et éthique pour la fabrication de diamant dopé à l'azote que l'utilisation de diamant issu du secteur minier, ce projet de recherche collaborative leur permettra de former une main-d'œuvre qualifiée pour l'avenir, de pénétrer des marchés tels que l'électronique avancée, les capteurs hypersensibles et leur offrira un avantage concurrentiel indéniable sur les entreprises étrangères.

#### **À propos de Groupe RSL**

Groupe RSL Inc. a été fondé pour faire progresser, commercialiser et développer la recherche sur les applications de diamant CVD. Nous avons l'intention de construire la première usine de fabrication CVD de diamants monocristallins quantiques au Canada. Notre installation à la fine pointe de la technologie sera totalement neutre en carbone, produisant du diamant à partir d'énergie renouvelable.

#### **À propos de Plasmionique.**

PLASMIONIQUE a été incorporée au Québec, Canada en 1999. Notre mission est de proliférer et de commercialiser la technologie plasma comme un substitut écologique pour de nombreux problèmes difficiles dans l'ingénierie de surface avancée, la synthèse de matériaux et le traitement de couches minces. La R&D de Plasmionique est liée au développement d'outils et de procédés avancés d'ingénierie de surface respectueux de l'environnement liés à une variété d'applications, y compris les biomatériaux, la modification de surface, l'hydrophobicité et la synthèse de nanomatériaux.

#### **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 :

Andranik Sarkissian  
Fondateur et Chef scientifique et technologique  
[sarkissian@plasmionique.com](mailto:sarkissian@plasmionique.com)

Marie-Pierre Ippersiel  
Présidente et directrice générale  
[mp.ippersiel@prima.ca](mailto:mp.ippersiel@prima.ca)

Samuel G. Labelle  
Chef de l'exploitation  
[info@groupersl.com](mailto:info@groupersl.com)