



INSTITUT UNIVERSITAIRE
DE CARDIOLOGIE
ET DE PNEUMOLOGIE
DE QUÉBEC

AFFILIÉ À L'UNIVERSITÉ
LAVAL



QUÉBEC
INTERNATIONAL
Développement économique

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Pour publication immédiate

LANCEMENT D'UNE TECHNOLOGIE RÉVOLUTIONNAIRE : LIBU, LE BOUTON D'ASCENSEUR ANTIMICROBIEN

Québec, le 17 décembre 2020 – GRB Technologies, après plus de dix ans de travaux de recherche et développement, a fait connaître aujourd'hui la technologie innovante LIBU, un bouton d'ascenseur antimicrobien qui entame une dernière étape avant sa commercialisation prochaine.

L'entrepreneur et inventeur de LIBU chez GRB Technologies, M. Raymond Boisvert, et la Dre Caroline Duchaine, directrice de la recherche du laboratoire de bioaérosols de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec – Université Laval (IUCPQ-UL), en présence de messieurs Régis Labeaume, maire de Québec, Denis Bouchard, président-directeur général de l'IUCPQ-UL ainsi que Carl Viel, président-directeur général de Québec International, en ont fait l'annonce aujourd'hui.

« Le tour de force de LIBU consiste en l'intégration de la meilleure technologie de stérilisation dans un produit compact, modulaire et sécuritaire, permettant une opération sans consommable, et ce, à un coût raisonnable. Aussi, le bouton LIBU (*Life Button*) élimine plus de 99 % des pathogènes bactériens et viraux résultant du contact avec les doigts des utilisateurs qui se retrouvent sur les boutons d'ascenseurs » a indiqué Raymond Boisvert de GRB Technologies.

« Une technologie innovante qui vise à rompre l'une des chaînes de contagion des maladies infectieuses présentes, entre autres, dans les milieux hospitaliers et de soins de santé ainsi que dans les édifices publics et multirésidentiels. Le bouton d'ascenseur est la surface dans l'environnement bâti d'un hôpital qui contient le plus de bactéries et d'organismes pathogènes par centimètre carré », a-t-il ajouté.

Développée entièrement au Québec, la technologie LIBU a pu compter sur une équipe de collaborateurs, d'ingénieurs, de physiciens et de scientifiques aguerris provenant d'organisations québécoises telles que : Optech, Inno-centre, Alworx, Kone, Solutions Novika, Adventa Design, Atelier de gravure Industrielle du Québec, et ce avec le concours de chercheurs, de virologues et de microbiologistes dont la Dre Caroline Duchaine et son équipe du laboratoire de bioaérosols de l'IUCPQ-UL. À ce propos, la Dre Duchaine qui dirige la chaire de recherche du Canada sur les bioaérosols a mentionné que des tests visant l'efficacité des boutons LIBU en contexte réel sur des ascenseurs situés à l'IUCPQ-UL, débiteront en janvier prochain.

M. Boisvert a tenu à saluer la contribution majeure du physicien André Villemaire et de l'ingénieur Alexandre Vallières ainsi que de Martin Langlois ingénieur chez Optech qui a supervisé les travaux de toute une équipe de scientifiques, de programmeurs et de technologues.

« L'innovation est au cœur du Centre de recherche de calibre international de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec – Université Laval. Nous avons la chance d'avoir la Dre Caroline Duchaine et son équipe qui ont contribué au développement du nouveau dispositif présenté aujourd'hui. Ainsi, nos chercheurs et nos spécialistes contribuent de façon concrète à faire avancer la science et la technologie. Cette avancée technologique aura certainement un impact positif mondial important », a souligné M. Denis Bouchard, président-directeur général de l'Institut.

Le développement de LIBU a bénéficié de la contribution financière du ministère de l'Économie et de l'Innovation, de la Ville de Québec, et de Inno-centre. L'équipe de Québec International a aussi appuyé GRB Technologies au cours des différentes étapes de son développement d'affaires.

« La Ville de Québec est fière de contribuer à cet ingénieux projet par son programme Vitrine technologique, a déclaré M. Régis Labeaume, maire de Québec. Ce programme permet à des entreprises innovantes de s'affirmer et d'expérimenter leurs produits dans des situations réelles. »

« La région de Québec compte des entrepreneurs ingénieux et audacieux. Québec International, en tout temps, les accompagne afin de les aider à transformer leurs idées en réussite commerciale. Le produit LIBU de GRB Technologies est un exemple concret de l'importance de soutenir l'entrepreneuriat pour que l'économie régionale demeure plus que jamais innovante et prospère » a affirmé Carl Viel de Québec International.

Faits en bref

- Développé entièrement au Québec par GRB Technologies, le bouton LIBU intègre une technologie démontrée de stérilisation par rayonnement UVC d'une manière entièrement inédite dans un bouton d'ascenseur.
- L'efficacité de l'approche technologique de LIBU a été démontrée en laboratoire par le Laboratoire de Bioaérosols de l'IUCPQ-UL dans le cadre de travaux de recherche effectués en 2017 et en décembre 2020.
- Les boutons LIBU seront installés dans deux ascenseurs de l'IUCPQ-UL à compter de janvier 2021. La Dre Caroline Duchaine supervisera des études d'efficacité et d'identification des microbes sur les boutons. Les travaux de recherche s'échelonneront pendant quatre saisons.
- La version commercialisée de LIBU permettra de réduire de plus de 99,99 % la présence de bactéries et virus en quelques secondes seulement.
- Le développement de LIBU aura coûté plus d'un million de dollars.
- Un « fomite » est un objet contaminé par des organismes pathogènes. Les surfaces des fomites à contact fréquent sont celles avec lesquelles les mains entrent souvent en contact. Parmi les exemples de surfaces à contact fréquent des milieux hospitaliers figurent (sans s'y limiter) les poignées de porte, les boutons d'ascenseur, les téléphones, les sonnettes d'appels, les interrupteurs, les leviers de chasse d'eau, le matériel de surveillance, les pompes à intraveineuse, les tables de bout de lit et le bout des rideaux séparateurs.
- Parmi les trois défis les plus importants de la santé aux États-Unis en 2019, le CDC (Center for Disease Control) a identifié notamment : la lutte aux germes sur les surfaces des hôpitaux et la lutte aux germes sur les surfaces des centres de santé de longue durée.
- Une infection ou une maladie est qualifiée de « nosocomiale » lorsque, absente au moment de l'admission du patient à l'hôpital, elle se déclare et se développe au moins 48 heures après son hospitalisation.
- Le coût moyen d'une seule infection nosocomiale est de \$ 30,000 USD.

-30-

Sources : Sylvie Fortin
Conseillère principale – Affaires publiques et relations médias
Québec International
Téléphone : 418 681-9700, poste 260
Courriel : sfortin@quebecinternational.ca

Joël Clément, M.A. communications

Conseiller cadre aux relations publiques, médiatiques et ministérielles

Responsable de l'accès à l'information

Direction des ressources humaines et des communications

Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec -

Université Laval

Téléphone : 418 656-4932

Courriel : joel.clement@ssss.gouv.qc.ca

Wendy Whittom

Conseillère en communication

Division du marketing

Ville de Québec

Service des communications

Téléphone : 418 641-6411, poste 2533

Cellulaire : 418 953-8849

Courriel : wendy.whittom@ville.quebec.qc.ca

Pour Information : Raymond Boisvert
GRB Technologies
Courriel : info@lifebutton.life
Lifebutton.life