

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

VirPath et VirHealth ont validé l'efficacité de purificateurs d'air contre le SARS-CoV-2 au Centre d'Innovation de Lyonbiopôle à la demande la Région Auvergne-Rhône-Alpes

Lyon, le 15 mars 2021 – Le consortium « public-privé » VirPath/VirHealth, hébergé au sein du Centre d'Innovation de Lyonbiopôle, rend à la Région Auvergne-Rhône-Alpes les conclusions de son étude qui consistait à tester l'efficacité de deux purificateurs d'air contre le SARS-CoV-2 et à étudier la persistance de ce virus sur des filtres HEPA. Et les résultats parlent d'eux-mêmes : ces appareils permettent jusqu'à 99,9% d'élimination de virus infectieux avec une durée de persistance sur les filtres jusqu'à 48 heures.

Depuis plus d'un an, l'écosystème d'Auvergne-Rhône-Alpes ainsi que le pôle de compétitivité santé Lyonbiopôle se mobilisent pour lutter activement dans la recherche de solutions innovantes, aussi bien cliniques que technologiques, contre la COVID-19. **Forts des partenariats déjà existants, Lyonbiopôle et le laboratoire VirPath ont collaboré autour d'une étude visant à mesurer l'efficacité de dispositifs innovants de purification de l'air, solution en test dans des lycées de la région.**

C'est en janvier 2021 qu'a démarré une **évaluation d'efficacité de deux dispositifs filtrant épurateur d'air contre le SARS-CoV-2, à la demande de la Région Auvergne-Rhône-Alpes qui a investi 184 000 euros** pour la mener à bien. Cette étude a été réalisée par le laboratoire VirPath, spécialiste reconnu internationalement des virus respiratoires pathogènes, et la société VirHealth, spécialisée dans l'évaluation des activités virucides et antivirales des produits, équipements et technologies de désinfection. Ses résultats sont particulièrement positifs avec jusqu'à 99,9% de filtration du virus en 20 minutes d'utilisation (10 cycles de recirculation d'air), et une disparation totale de virus infectieux sur les filtres à 48h. **Suite à la présentation de ces conclusions, cette solution va être déployée dans plusieurs établissements publics de la région et offre ainsi une nouvelle arme pour limiter la propagation du virus.** A noter : l'utilisation de ces purificateurs d'air viendront en complément des mesures barrières qui restent nécessaires, le port du masque, la distanciation sociale et la désinfection des surfaces seront toujours de mise.

*« Lorsque nous avons débuté notre déploiement de purificateur d'air dans les lycées et les écoles, il nous avait été reproché qu'il n'y avait pas assez de preuves scientifiques sur l'efficacité de ce dispositif. Aujourd'hui, grâce à cette étude, une première en Europe, que nous avons financée, nous mesurons tout l'intérêt que revêt cet outil dans la lutte contre la Covid-19. Cela nous conforte pour intensifier nos investissements afin de protéger nos élèves mais nous allons aussi nous appuyer sur cette étude pour demander d'urgence au ministre de l'Education nationale un plan de déploiement. Tout cela est aussi un extraordinaire signal d'espoir dans le cadre de la réouverture des restaurants et salles closes. », déclare **Laurent WAUQUIEZ, Président de la Région Auvergne-Rhône-Alpes.***

Le laboratoire VirPath, associé à l'Organisation Mondiale de la Santé, héberge le Centre National de Référence des virus respiratoires et fait partie du Centre International de Recherche en Infectiologie à Lyon. C'est grâce aux savoir-faire en virologie et au banc d'essai unique de ce laboratoire qui permet de générer des atmosphères contaminées, combinés à l'expertise technologique reconnue de la société VirHealth dans l'évaluation de la stabilité/persistance des pathogènes sur surface, que cette étude très pointue a pu être menée rapidement. Elle a nécessité de mobiliser Lyonbiopôle pour utiliser son laboratoire P3 au sein de son Centre d'Innovation.

UN PROJET EXPERIMENTAL PROMETTEUR

Déployé dans un délai record de 3 mois, grâce aux savoir-faire et aux compétences spécifiques du laboratoire VirPath et de la société Virhealth, cette étude vient illustrer la réactivité, l'agilité et la dynamique collaborative qui anime les acteurs public/privé de la région Auvergne-Rhône-Alpes, spécifiquement dans la lutte contre la COVID-19. Les résultats de cette étude visent à valider **l'utilisation à grande échelle de dispositifs qui contribueront à diminuer la concentration de particules fines, y compris virales, dans les espaces où ils seront installés.**

« Notre laboratoire est mobilisé 7j/7 depuis plus d'un an dans la lutte contre le SARS-CoV-2. Les investissements scientifiques, technologiques et humains de notre équipe depuis plusieurs années dans l'étude et le contrôle des virus respiratoires pathogènes nous ont permis de répondre dans l'urgence au défi technologique de la Région Auvergne-Rhône-Alpes afin d'évaluer des épurateurs d'air en atmosphère contaminée par le SARS-CoV-2 » **précise le Dr Manuel ROSA-CALATRAVA, Directeur de recherche à l'INSERM et co-Directeur du laboratoire de recherche VirPath.**

« La société VirHealth est spécialisée dans l'évaluation des activités virucides des produits, équipements et technologies de désinfection et nous menons des essais sur plus de 50 souches virales, y compris le SARS-CoV-2, pour répondre aux besoins des industriels. Notre partenariat avec le laboratoire VirPath, initié en 2015, a permis d'associer nos expertises et nos savoir-faire pour répondre ensemble aux besoins d'essais de performance et de validation de technologies en réponse à des problématiques de contaminations virales. La création en ce début d'année d'un laboratoire commun (PRV TechLab) entre nos deux structures vise à pérenniser notre partenariat et à redimensionner de manière ambitieuse nos programmes de recherche technologiques et d'innovation sur la stabilité/persistance des virus et leur dissémination via les surfaces » **précise le Dr Vincent MOULES, Président Directeur Général de la société VirHealth.**

ZOOM SUR UNE INFRASTRUCTURE DE POINTE

Depuis 2009, Lyonbiopôle propose des laboratoires de biosécurité P2 et P3 prêts à l'emploi pour développer des projets R&D avec un accompagnement global : maintenance QHSE et offre de services supports associée. Cette offre intègre un ensemble de prestations de services (services généraux, maintenance/métrie, nettoyage et stérilisation, gestion des équipements de protection individuelle de laboratoire, gestion des fluides et des déchets) adapté aux besoins de la société hébergée. Ces modules de laboratoires sont loués avec des espaces communs de vie et une zone de bureaux privés associée aménagée selon les besoins et gérée par une équipe dédiée.

« Depuis le début de la pandémie, notre Centre d'Innovation fonctionne sans discontinuité. Ceci a permis à ses occupants de faire avancer leurs projets de recherche public-privé et d'accueillir dans des délais très courts d'autres projets en lien avec la lutte contre le SARS-CoV-2. **La rapidité avec laquelle nous avons pu équiper le laboratoire P3 selon les besoins de nos adhérents Virpath et VirHealth nous permet aujourd'hui d'illustrer la valeur ajoutée de cette infrastructure et des services que nous proposons.** Nous sommes le seul pôle de compétitivité français à avoir fait ce choix de services d'infrastructures spécialisées, très complémentaires à nos actions de stimulation de l'innovation et d'accompagnement de la structuration des PME... Services que nous mettons à disposition de l'écosystème d'Auvergne-Rhône-Alpes. Nous sommes aujourd'hui heureux d'avoir pu contribuer de différentes façons à la lutte contre la COVID-19 » **conclut Florence AGOSTINO-ETCHETTO, Directrice Générale de Lyonbiopôle.**

« Cette mise en synergie de nos savoir-faire et des équipements de notre plateforme de recherche technologique VirNext (Université Claude Bernard Lyon 1) avec l'expertise et la logistique de la société VirHealth et le support de Lyonbiopôle est une vraie satisfaction. Cela illustre le dynamisme de notre écosystème et la compétitivité que peuvent avoir de tels partenariats de recherche « public-privé », en termes de création de valeurs scientifique, économique et sociétale. C'est ce qui donne un sens et un enjeu à notre engagement » **conclut le Dr Manuel ROSA-CALATRAVA.**

A PROPOS DE LYONBIOPÔLE

Lyonbiopôle fédère et structure un écosystème santé innovant et fertile à vocation internationale : la région Auvergne-Rhône-Alpes. Pôle de compétitivité mondial depuis sa création en 2005, il soutient les projets et les entreprises du secteur et a pour vocation de renforcer le développement d'innovations technologiques, produits et services pour relever les défis de la santé de demain. Ses 4 domaines d'actions stratégiques sont : les médicaments à usage humain, les médicaments vétérinaires, le diagnostic et les dispositifs médicaux & technologies médicales. Son activité s'articule autour de 5 missions principales : stimuler la R&D, favoriser le développement économique des adhérents, les accompagner dans leur internationalisation, leur permettre de profiter d'infrastructures industrielles pour faire grandir leurs projets et enfin de valoriser l'ensemble de l'écosystème via des actions de communication. Lyonbiopôle compte à ce jour 239 membres, dont un groupe de 6 membres fondateurs composé de 4 industriels majeurs (Sanofi Pasteur, bioMérieux, Boehringer Ingelheim Animal Health, Becton Dickinson), du CEA et de la Fondation Mérieux, 14 filiales de Grands Groupes et ETI, 200 PME et 19 Centres de Compétences (CHU, Universités, Fondations...). Il est certifié label Gold par l'European Cluster Excellence Initiative et est partie prenante de différentes initiatives européennes : bioXclusters, MAGIA, S3MartMed et l'EIT Health. Pour en savoir plus : www.lyonbiopole.com

A PROPOS DE LA REGION AUVERGNE-RHONE-ALPES

En octobre 2020, la Région Auvergne-Rhône-Alpes a fait le choix de déployer des purificateurs d'air dans les lycées et les écoles, considérant que ce sujet était l'angle mort de la lutte contre la Covid-19 en France. C'est ainsi qu'une enveloppe de 10 millions d'euros a été débloquée afin d'installer, à ce stade, 2 500 purificateurs d'air dans 285 lycées et 189 communes du territoire.

C'est pour vérifier cette intuition que la Région a décidé de financer cette étude – la première en France et en Europe - à hauteur de 184 000 €, pour mesurer l'efficacité des purificateurs d'air vis-à-vis des particules de la Covid-19.

Celle-ci a été rendue possible grâce à trois acteurs régionaux, symboles du dynamisme du secteur médical sur le territoire : le laboratoire Virpath, co-dirigé par le Professeur Bruno Lina et le Docteur Manuel Rosa-Calatrava, la laboratoire Virnext et Lyonbiopôle.

A PROPOS DU LABORATOIRE VIRPATH

Le laboratoire VirPath est une référence internationale sur les infections virales respiratoires, l'évaluation et le développement d'antiviraux, de vaccins et de solutions de décontamination microbiologique. Il fait partie du Centre International de Recherche en Infectiologie (INSERM U1111, UMR 5308 CNRS - ENS Lyon - UCBL1). Coordinateur ou partenaire dans de nombreux projets collaboratifs académiques et industriels, le laboratoire a publié plus de 300 articles scientifiques et cliniques et constitué un portefeuille de 20 familles de brevets au cours de cette décennie. Sa politique volontariste de valorisation de la recherche académique et de transfert technologique vers l'industrie a notamment conduit à la création d'une plateforme de recherche technologique (VirNext, UCBL) et de deux startups, Vaxxel et Signia Therapeutics, lauréates des concours ilab du ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation et EIC Accelerator H2020 de la Commission Européenne. Très mobilisé depuis janvier 2020, le laboratoire a isolé et constitué des banques de travail de plusieurs souches variantes du virus SARS-CoV-2 et développé des modèles précliniques d'infection uniques, incluant des modèles animaux en partenariat avec la société Cynbiose, également adhérente de Lyonbiopôle, et avec le soutien exceptionnel de la région Auvergne-Rhône-Alpes (Projet COVIBIOSE). Ces modèles ont permis

l'évaluation de nombreux traitements candidats prophylactiques et thérapeutiques contre le SARS-CoV-2 et contribué à la mise en œuvre de plusieurs essais cliniques à ce jour. Pour en savoir plus : www.virpath.com

A PROPOS DE VIRHEALTH

La société VirHealth (ISO9001), créée en 2015, est spécialisée dans l'évaluation des activités virucides et antivirales des produits, équipements et technologies de désinfection de surface et réalise des essais pour plus de 150 clients à l'échelle de 20 pays. Elle réalise des essais standardisés pour évaluer, selon les normes européennes et internationales, les efficacités virucides des produits de désinfection ainsi que les matériaux et textiles. La société développe des procédures expérimentales pour évaluer l'efficacité antivirale d'équipements dédiés au nettoyage et à la désinfection. La société VirHealth, Jeune Entreprise Innovante, issue du laboratoire VirPath, mène des travaux de Recherche et Développement et propose des approches innovantes pour répondre aux besoins des fabricants et des utilisateurs. Pour en savoir plus : www.virhealth.fr

CONTACTS PRESSE

Agence Monet+Associés

Mélanie Da Rui-Pons – 06 58 98 85 75 - mr@monet-rp.com

Manon Dessalles – 07 62 24 66 88 - md@monet-rp.com