

BIOASTER, l'Université de Technologie de Compiègne, les Hospices Civils de Lyon et bioMérieux formalisent une collaboration stratégique pour évaluer la technologie de séquençage de nouvelle génération en microbiologie

Lyon, le 2 décembre 2020 - L'Institut de recherche technologique en microbiologie BIOASTER annonce un partenariat stratégique avec l'Université de Technologie de Compiègne (UTC), bioMérieux, acteur mondial du diagnostic *in vitro* et les Hospices Civils de Lyon, dans le domaine du diagnostic microbiologique basé sur le séquençage.

"Au cours de la dernière décennie, les technologies de séquençage de nouvelle génération ont transformé le secteur du diagnostic microbiologique. BIOASTER est fier de s'associer à des acteurs universitaires et industriels de renom pour accélérer la conversion de cette technologie prometteuse en outils de diagnostic utiles aux cliniciens", a déclaré **Nathalie Garcon, PDG/CSO de l'IRT BIOASTER.**

L'objectif principal de cette collaboration est l'évaluation de la capacité de la technologie de séquençage de troisième génération à devenir un nouvel outil de diagnostic des bactériémies, pour identifier rapidement les bactéries et prédire les résistances génétiques. Mené en collaboration avec l'UTC, acteur universitaire reconnu au niveau international dans le domaine des systèmes microfluidiques, sur des échantillons de sang et des données fournis par les HCL, le projet débouchera également sur le développement et la validation d'un micro-dispositif innovant pour trier, purifier et enrichir les bactéries provenant d'hémocultures humaines en amont de l'analyse du séquençage.

Les infections du sang, en particulier le sepsis, constituent une des principales causes de décès dans le monde, avec un taux de mortalité pouvant atteindre 30 à 50 % dans les services de soins intensifs. Pour fournir un traitement adapté aux patients atteints de sepsis, le principal défi est non seulement le diagnostic rapide du sepsis mais également l'identification rapide du ou des agents responsable(s) du sepsis. Cela permettra de mettre en place à un stade précoce une antibiothérapie ciblée qui augmentera considérablement le taux de survie, évitera les complications ultérieures et réduira les effets secondaires liés aux médicaments ainsi que les frais médicaux. Les technologies de séquençage de troisième génération ont évolué rapidement ces dernières années et constituent un outil adapté au diagnostic du sepsis, notamment en termes de débit, de précision et de rapidité, avec la possibilité d'élargir considérablement la gamme des tests diagnostiques dont disposeront bientôt les cliniciens.

"L'amélioration du diagnostic chez les patients atteints de sepsis est au cœur de la stratégie de bioMérieux. Le projet BacTSeq nous permettra d'étudier de manière plus approfondie le potentiel du séquençage pour répondre à cet enjeu médical majeur " explique **François LACOSTE, Vice-Président Exécutif de la R&D de bioMérieux.**

Marie-Christine HO-BA-THO, Directrice de la recherche d'UTC, ajoute : *"Nous sommes très heureux de notre longue collaboration avec BIOASTER, avec son*

implication dans différents projets de recherche et activités d'enseignement au fil des ans. Le nouveau partenariat avec bioMérieux va renforcer cette relation et l'orienter vers des défis industriels concrets, avec l'objectif de découvrir des solutions innovantes afin d'améliorer la santé des patients."

À PROPOS DE BIOMÉRIEUX

Pioneering Diagnostics

Acteur mondial dans le domaine du diagnostic *in vitro* depuis plus de 55 ans, bioMérieux est présente dans 44 pays et sert plus de 160 pays avec un large réseau de distributeurs. En 2019, le chiffre d'affaires de bioMérieux s'est élevé à 2,7 milliards d'euros, dont plus de 90 % ont été réalisés à l'international.

bioMérieux offre des solutions de diagnostic (systèmes, réactifs, logiciels et services) qui déterminent l'origine d'une maladie ou d'une contamination pour améliorer la santé des patients et assurer la sécurité des consommateurs. Ses produits sont utilisés principalement pour le diagnostic des maladies infectieuses. Ils sont également utilisés pour la détection de micro-organismes dans les produits agroalimentaires, pharmaceutiques et cosmétiques.



bioMérieux est une société cotée sur Euronext Paris

Code : BIM - Code ISIN : FR0013280286

Reuters : BIOX.PA / Bloomberg : BIM.FP

Site internet :

www.biomerieux.com

À PROPOS DE L'UTC

L'Université de Technologie de Compiègne (UTC) a été créée en 1972 avec deux objectifs principaux : créer la seule université en France délivrant des diplômes d'ingénieur et améliorer la capacité des formations d'ingénieurs à répondre aux besoins réels des industriels. L'UTC est un établissement d'ingénierie de haut niveau, au cœur d'un réseau d'établissements universitaires spécialisés en ingénierie (Compiègne, Troyes, Belfort-Montbéliard, Shanghai en Chine). 2^e école d'ingénieurs de France par la taille, elle forme près de 5000 élèves ingénieurs, masters et doctorants qui bénéficient de l'innovation technologique des laboratoires de recherche. L'UTC est à la pointe de l'innovation et proche des réalités industrielles. Elle accueille des étudiants et des chercheurs du monde entier. En 2007, la "Charte du doctorat de l'UTC" a été agréée par la Commission européenne (CE). Depuis 2008, l'UTC figure parmi les 10 premiers établissements d'enseignement supérieur les plus innovants distingués par le magazine "L'Usine Nouvelle". Depuis décembre 2016, l'UTC est reconnue par la CE qui lui a décerné le prix "HR Excellence in Research". Ce prix montre l'engagement et le respect, par l'UTC, des règles de l'UE en termes d'environnement de recherche, de processus de recrutement (ouvert, transparent, au mérite) et d'évolution de la carrière des chercheurs.

Interlocuteur :

Odile Wachter, responsable de la communication odile.wachter@utc.fr

À PROPOS DE BIOASTER

Créé en 2012, à la suite de l'initiative française des Instituts de Recherche Technologique, BIOASTER est une fondation à but non lucratif qui développe un modèle technologique et innovant unique pour faire face aux tout derniers défis dans le domaine de la microbiologie. En particulier, BIOASTER utilise et développe des innovations technologiques de grande valeur qui

accélèrent le développement de solutions médicales pour les populations et la médecine personnalisée.

L'objectif de BIOASTER consiste à regrouper des capacités et des connaissances universitaires et industrielles spéciales pour développer et mener à bien des projets de collaboration à fort impact nécessitant des technologies innovantes compatibles avec l'industrie.

Chiffres-clés :

- 4 domaines de compétences : antibiotiques, diagnostic, microbiotes, vaccins
- Laboratoires P2 et P3 à Lyon et à Paris
- Plus de 100 collaborateurs, dont 80 % d'experts scientifiques, 17 nationalités
- Plus de 66 projets de collaboration, impliquant 45 partenaires privés et 45 partenaires publics.

www.bioaster.org

Contact médias :

Olivier Charzat, responsable de la communication olivier.charzat@bioaster.org