



Intelligence artificielle-Santé : Instadeep s'allie à BioNTech, pour développer de nouvelles immunothérapies contre le cancer

BioNTech, laboratoire de biotechnologie et d'immunothérapie de nouvelle génération et l'un des plus grands en Europe et la startup tunisienne InstaDeep, spécialisée dans la construction des systèmes basés sur l'intelligence artificielles (IA), ont annoncé, mercredi, une alliance stratégique pluriannuelle visant à appliquer les dernières avancées en matière d'intelligence artificielle (IA) et d'apprentissage automatique (ML). L'objectif de ce partenariat est de développer de nouvelles immunothérapies pour une gamme de cancers et de maladies infectieuses.

Les deux parties envisagent, à travers cette collaboration, de former un laboratoire commun d'innovation en IA à Londres, au Royaume-Uni, et à Mayence, en Allemagne, pour faire progresser une série d'initiatives dans les domaines de la découverte et conception de médicaments, de l'ingénierie des protéines, des processus de fabrication et de l'optimisation de la chaîne d'approvisionnement", selon un communiqué conjoint, rendu public mercredi.

Le "AI Innovation Lab" associe les capacités avancées d'InstaDeep dans les domaines de l'intelligence artificielle, de l'apprentissage automatique et de la numérisation avec l'expertise approfondie de BioNTech en immunothérapies de précision et son accès à une variété de banques de données internes et externes.

" L'un des domaines de recherche clés du laboratoire d'innovation conjoint BioNTech-InstaDeep sera le développement de vaccins et de produits biopharmaceutiques de nouvelle génération pour le traitement contre les cancers ainsi que la prévention et le traitement des maladies infectieuses, dont le Covid-19".

Un partenariat axé sur trois domaines clés

La collaboration stratégique se concentrera sur trois domaines clés, dont la conception de nouveaux médicaments. BioNTech développe un pipeline de nouveaux vaccins et thérapies à base d'ARN messager (ARNm) et prévoit d'utiliser la plateforme de conception de protéines DeepChain™ d'InstaDeep afin de d'élaborer de nouvelles séquences d'ARNm correspondant aux protéines ciblées. Cette technologie sera également intégrée à ses plateformes RiboMab™ et RiboCytokine™ pour la production in vivo d'anticorps et de cytokines à partir d'ARNm.

Il s'agit également d'analyser les données avancées. Ainsi, BioNTech et InstaDeep prévoient d'exploiter des bases de données publiques et privées, ainsi que des données anonymisées de patients grâce à des techniques d'apprentissage automatique et IA embarquée dans le but d'identifier de nouvelles cibles thérapeutiques et des biomarqueurs prédictifs.

En plus d'optimiser les processus de fabrication et de la chaîne d'approvisionnement, dans la mesure où BioNTech projette d'utiliser l'intelligence artificielle pour optimiser davantage ses processus de fabrication et sa chaîne d'approvisionnement.

" BioNTech souhaite non seulement accélérer la fabrication de ses médicaments et processus d'approvisionnement mais aussi faciliter sa logistique, en ayant recours aux dernières techniques de robotique et de prise de décision autonome" "Nous voyons une opportunité significative à l'intersection de l'IA et de l'immunologie grâce à la conception informatique de nouvelles immunothérapies ciblées.

Cette collaboration va étendre nos capacités numériques et permettre d'optimiser nos opérations sur toute notre chaîne de valeur. Elle se fera notamment à travers l'intégration de la profonde expertise d'InstaDeep en matière d'intelligence artificielle et d'apprentissage automatique. Nous sommes impatients de travailler avec InstaDeep pour contribuer ensemble à la prochaine vague d'innovation dans ce secteur" déclare Ugur Sahin, co-fondateur et PDG de BioNTech.

"L'association des connaissances approfondies de BioNTech sur le système immunitaire humain et de leur approche de développement scientifique centrée sur les données avec notre plateforme IA pourrait transformer la façon dont nous découvrons et développons de nouvelles classes de médicaments pour les patients du monde entier.

Pour InstaDeep, la collaboration à long terme avec BioNTech signifie également que nous pouvons étendre davantage notre mission d'accélérer la transition vers un monde axé sur l'IA qui bénéficie à tous. Sur la base des résultats déjà obtenus en travaillant ensemble, nous apercevons une voie à suivre passionnante", ajoute Karim Beguir, Co-Fondateur et PDG d'InstaDeep.

LA TUNISO-SEOUDIENNE D'INVESTISSEMENT

Intermédiaire en Bourse



التونسية السعودية للإستثمار

وسيط بالبورصة

Cette collaboration à long terme s'appuie sur la relation existante entre InstaDeep et BioNTech initiée en 2019. InstaDeep dont le siège se situe à Londres, a récemment été nommé par "CB Insights", comme l'une des 100 startups IA les plus prometteuses au monde.

Source : WMC