



MIMs et ses partenaires construisent PandemIA: une plateforme d'intelligence artificielle explicable pour personnaliser la vaccination et le traitement de la COVID-19

Montréal, X avril 2020 - Situé à Montréal, My Intelligent Machines (MIMs), un leader en intelligence artificielle appliquée aux sciences de la vie, développe actuellement PandemIA: une plateforme d'intelligence artificielle explicable pour personnaliser la vaccination contre et le traitement de la COVID-19. Dans le cadre de cette initiative, des discussions sont en cours avec les principaux partenaires: CARTaGENE, Hexoskin et le programme en maladies infectieuses et immunité en santé mondiale (IDIGH) de l'Institut de Recherche du Centre Universitaire de santé McGill (IR-CUSM).

PandemIA surveille les données génomiques, cliniques et géodynamiques et fournit des indicateurs en temps réel aux organisations de santé publique. Ces indicateurs permettront d'identifier les sous-groupes de la population les plus à risque de développer des formes mortelles de la COVID-19 et ceux associés aux problèmes d'efficacité et de toxicité des vaccins et des traitements. L'impact anticipé de ce partenariat est de mieux contrôler la pandémie, d'améliorer la santé des Canadiens et d'accélérer la reprise économique.

«48% des patients dans les unités de soins intensifs en raison de formes sévères de la COVID-19 appartiennent au groupe d'âge de personnes actives de 20 à 63 ans. PandemIA aidera les organismes de santé publique à identifier les personnes les plus «à risque» de la population générale, pour optimiser les services essentiels durant la pandémie et la reprise économique future tout en protégeant la santé des travailleurs », explique Dre Jenna, PDG de MIMs.

Un projet d'IA collaboratif conçu sur la protection de la vie privée

«La sécurité et la confidentialité des données ont été parmi les facteurs limitant l'adoption d'approches fondées sur des faits pour aider les organisations de santé à utiliser l'IA dans la prise de décisions proactives des soins personnalisés aux patients en temps de pandémie», explique Dr Diallo, scientifique en chef de MIMs, basé sur ses 10 années d'expérience dans les initiatives de surveillance épidémiologique et les comités de l'OCDE et de l'OMS sur l'IA associée aux soins de santé.

Dr Camus, CTO / COO de MIMs ajoute: *«Nous avons construit la plateforme de MIMs pour atteindre les normes de qualité, de confidentialité et de sécurité les plus élevées. Notre IA permet de prioriser les profils les plus à risque en tenant compte de plusieurs facteurs biologiques, cliniques et épidémiologiques, de manière transparente et explicite. »*

Un partenariat canadien qui maximisera l'efficacité des vaccins contre la pandémie.

«Nous avons la chance au Québec et au Canada d'avoir CARTaGENE, la cohorte populationnelle du Québec, un pionnier de la biobanque avec ses 43 000 participants âgés de 40 à 69 ans lors du recrutement. Nous avons des participants engagés qui souhaitent accélérer la recherche,» déclare Alexandra Obadia, PDG de CARTaGENE.

PandemIA profitera aussi des technologies portables révolutionnaires développées par Hexoskin. *«Les vêtements biométriques Hexoskin enregistrent en continu l'effort respiratoire, en plus de l'activité cardiaque et du*

mouvement des patients, et nous permet de mieux comprendre leur état de santé” explique Pierre-Alexandre Fournier, PDG d’Hexoskin.

PandemIA bénéficie également de l'expertise du programme IDIGH spécialiste dans la mise en œuvre de tests cliniques pour la détection et la gestion des agents pathogènes dans les systèmes de santé canadiens. *«Nous unissons nos efforts pour générer de précieuses informations sur le vaccin de la COVID-19 le plus efficace, tout en priorisant la sécurité des consommateurs pour fortifier la ligne de front de la bataille.»* a déclaré le Dr Ndao, Directeur du Centre National de Référence en Parasitologie (CNRP), professeur agrégé, Dép. de médecine de McGill et programme IDIGH de l’IR-CUSM.

Si vous souhaitez en savoir plus ou contribuer à cette initiative, veuillez nous contacter à pandemia@mims.ai.

À propos de My Intelligent Machines (MIMs)

My Intelligent Machines (MIMs) est une entreprise basée à Montréal fondée en 2016 par Sarah Jenna (PDG), Abdoulaye Baniré Diallo (CSO) et Mickael Camus (CTO / COO). MIMs aide les Bio-Pharma et Agritech à utiliser la bioinformatique, la biologie des systèmes et l'apprentissage automatique pour tirer parti de leurs données massives OMIQUES, cliniques / phénotypiques et environnementales afin de maximiser la R&D et la production. Dr Diallo est un spécialiste reconnu en classification du génome viral et de la virologie clinique. Il a collaboré à 8 projets sur la surveillance et l'épidémiologie virale au Canada et en Afrique. <https://www.mims.ai/>

À propos de CARTaGENE

CARTaGENE est une plateforme publique de recherche du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) Sainte-Justine visant à accélérer la recherche en santé. CARTaGENE est constituée à la fois d'échantillons biologiques et de données sur la santé et les habitudes de vie de 43 000 Québécoises et Québécois âgés entre 40 et 69 ans. Initialement fondée par le Dr Claude Laberge et la Prof. Bartha Maria Knoppers, CARTaGENE est aujourd'hui dirigée par Mme Alexandra Obadia, et est sous la direction scientifique de Dr Philippe Broët (CHU Sainte-Justine), Dr Guillaume Lettre (Institut de Cardiologie de Montréal) and Dr Simon Gravel (Université McGill). <https://www.cartagene.qc.ca/fr/propos>

À propos du programme en maladies infectieuses et immunité en santé mondiale (IDIGH) de l’Institut de Recherche du Centre universitaire de Santé McGill (IR-CUSM)

Situé à Montréal, l'IR-CUSM est le département de recherche du Centre universitaire de santé McGill qui a pour mandat de se concentrer sur les soins complexes au sein de sa communauté. Le programme IDIGH intègre la recherche sur les maladies infectieuses, l'immunologie et la santé mondiale à l'IR-CUSM réparti en groupes de travail avec un fort accent en recherche translationnelle. Le programme se caractérise par des équipes de recherche interdisciplinaires englobant la recherche fondamentale biomédicale, clinique et sur les résultats pour la santé, qui travaillent conjointement sur de nouvelles façons d'améliorer le bien-être des patients et la santé de la population dans les maladies ciblées. <http://rimuhc.ca> et <https://idigh.ca>

À propos de Hexoskin

Fondé en 2006 à Montréal, Hexoskin est le pionnier et leader dans le développement de capteurs non invasifs, de logiciels en science des données et en services d’intelligence artificielle. La compagnie fournit des solutions et des services directement aux clients et aux chercheurs, et par le biais de contrats B2B dans les domaines pharmaceutiques, académiques, soins de santé, sécurité, défense, des premiers intervenants et des organisations publiques et privées de l'aérospatiale. <https://www.hexoskin.com>

Source

Annalie Sabri Ledesma

Coordonnatrice en Marketing chez MIMs

(514) 462-1519

annalie@mims.ai

