

## THÉMATIQUE

# Explosion des technologies numériques et de l'IA dans le secteur biopharmaceutique

## CONTEXTE

La pandémie de COVID-19, bien que dévastatrice, a été un catalyseur de changement dans le secteur des soins de santé. Elle a mis en lumière l'immense potentiel de la santé numérique et souligné l'importance de la recherche en particulier translationnelle et le développement perpétuel d'innovations. Les perspectives d'avenir de la santé numérique sont passionnantes. En exploitant la puissance de la technologie et des données, nous pouvons redéfinir les soins de santé et améliorer les résultats pour les patients.

Cette fiche d'intelligence de marché vous présente de façon sommaire de nouvelles opportunités de recherche et de développement pour les thérapies cellulaires et génétiques, afin de vous permettre d'identifier, dans votre réseau, des projets qui pourraient répondre aux défis et aux opportunités de marché présentés ci-dessous :

## DÉFIS

La pandémie a marqué un tournant dans l'acceptation et l'utilisation des thérapies numériques, aujourd'hui, l'enjeu le plus grand est **la poursuite de la dynamique d'innovation dans le domaine de la télémédecine** et des soins de santé à distance afin de garantir que ces solutions restent pertinentes et efficaces dans ce monde post-pandémique.

Le suivi de la santé devenant de plus en plus courant, la grande quantité de données générées par des appareils portables offre une multitude d'informations sur la gestion de la santé personnelle. Cependant, il subsiste un énorme vide dans **l'intégration de ces dispositifs portables dans les thérapies numériques**.

## OPPORTUNITÉS

L'acceptation mondiale des thérapies numériques s'est accélérée de façon substantielle au cours de la COVID-19. La télémédecine, autrefois perçue comme un aspect périphérique des soins de santé, a été propulsée sous les feux de la rampe, les prestataires de soins de santé étant confrontés à la nécessité de consultations et de traitements à distance. Cette évolution devrait se poursuivre au-delà de la pandémie, offrant une pléthore d'opportunités aux chercheurs dans le domaine de la santé numérique avec notamment tous ce qui est lié à **la prise en charge à distance des personnes**.

Les possibilités d'utiliser ces données pour faciliter **le suivi de la santé en temps réel** représente une opportunité en or pour le monde universitaire. Les chercheurs peuvent se concentrer sur **l'amélioration de l'intégration des dispositifs portables avec les thérapies numériques**, améliorant ainsi la précision et l'utilité des données de santé.

## DÉFIS

L'intelligence artificielle (IA) et l'analyse avancée des données changent la donne dans le domaine des thérapies numériques. En permettant aux traitements d'être personnalisés et adaptatifs, ces outils puissants remodelent la façon dont nous abordons les soins de santé, si bien qu'ils peuvent représenter un risque notamment en ce qui concerne **l'efficacité et la personnalisation des traitements**.

Assurer **l'équité dans l'accès aux nouvelles technologies pour tous les patients**, indépendamment de leur lieu de résidence, de leur niveau socio-économique ou de leur éducation, est un défi de taille. Cela inclut également l'adaptation des outils numériques pour répondre aux besoins des populations diverses et marginalisées.

## OPPORTUNITÉS

L'exploration du potentiel de l'IA et de l'analytique avancée dans les thérapies numériques ouvrent de nouvelles perspectives pour la recherche universitaire :

- **la confidentialité, l'intégrité et la disponibilité des informations** des patients
- **la compréhension des avantages, des risques et des meilleures pratiques** associées à l'utilisation des outils numériques en santé
- **la communication efficace aux patients et aux professionnelles de santé**

L'influence de l'IA et du Big Data s'étend au-delà des thérapies numériques, allant de la découverte au développement de médicaments. En alimentant des partenariats innovants et en facilitant l'analyse d'énormes ensembles de données, ces technologies peuvent révolutionner l'industrie pharmaceutique. Cela met en évidence un autre domaine potentiel pour la recherche universitaire : **l'exploitation de l'IA et du Big Data pour identifier des médicaments candidats** potentiels et accélérer le processus de développement de médicaments.

Alors que nous naviguons dans ce nouveau paysage de la santé numérique, la nécessité d'une innovation continue dans le monde universitaire est évidente. Cela grâce à **la convergence des innovations tant technologiques que sociales**.

Pour de plus amples renseignements sur ces défis et opportunités, nous vous invitons à communiquer avec **Sébastien Prince-Richard**, directeur développement des affaires chez Axelys, par courriel à l'adresse : [sebastien.prince-richard@axelys.ca](mailto:sebastien.prince-richard@axelys.ca)