

Développer la chirurgie du futur grâce au jumeau numérique, mieux détecter et guérir les maladies, préserver l'autonomie des personnes âgées à domicile, activer des exosquelettes par la pensée, améliorer la gestion des Urgences

...

L'École des Mines de Saint-Etienne vient d'**inaugurer la plateforme scientifique et technologique #FutureMedicine**, dédiée à la médecine du futur.

Â

Destinée à être un **espace ouvert à tous (patients, médecins, chercheurs, industriels, étudiants, grand public)**, afin de favoriser la

co

-création d

,

innovations en santé et les

tests

grandeur nature

, la plateforme regroupe les

activités de recherche

et d

,

innovation

des

chercheurs

du

Centre Ingénierie et Santé

de Mines Saint-Etienne

.

Â

Parmi les espaces de la plateforme #FutureMedicine :

Â

- Simulateur chirurgical virtuel : permettre la réplique numérique d'un patient, afin que le chirurgien opère un **jumeau numérique** pour préparer une intervention complexe.

Â

- Laboratoire Intelligence Artificielle : détecter les **ondes cérébrales** mobilisées pour faire un mouvement, afin d'**activer** un exosquelette motorisé grâce aux signaux émis par le cerveau.

Â

- Open Lab Design Thinking + MedTechLab (en partenariat avec Eovi Mcd Mutuelle, Groupe Aésio et Eovi Mcd Santé et Services) : créer des

**innovations médicales
pour le maintien à domicile**

et les tester

grandeur nature

dans un Living

Lab

reproduisant l

,

appartement intelligent de la personne fragile.

Â

- Particules inhalées : développement de dispositifs médicaux d'**aérosolthérapie du futur** + études de la toxicité des nanoparticules inhalées afin de prévenir l

,

apparition de pathologies pulmonaires.

Â

- Jumeau numérique de l'hôpital : créer un jumeau numérique de l'hôpital, permettant de proposer une **salle de**

contrôle de l

hôpital

avec suivi des ressources en temps réel et simulation de scénarios

afin d

,

en anticiper l

,

impact, et par conséquent de prendre les meilleures décisions.