



# Forum **TERATEC** **24**

**Unlock the future**

**Témoignage THUASNE**  
**Matthieu DUCOTTET – Directeur Innovation**



**Thuasne®**,  
un acteur majeur au service  
de la santé

 Fondé en 1847, Thuasne® propose des solutions de santé dans les domaines de l'orthopédie, de la compression médicale et du sport.

## La mission de Thuasne®

Permettre à chaque patient et soignant d'agir pour restaurer la mobilité et améliorer la qualité de vie grâce à des solutions non invasives



**Troubles musculo-squelettiques**



**Pathologies du rachis**



**Pathologies veineuses**



**Lymphoedème**

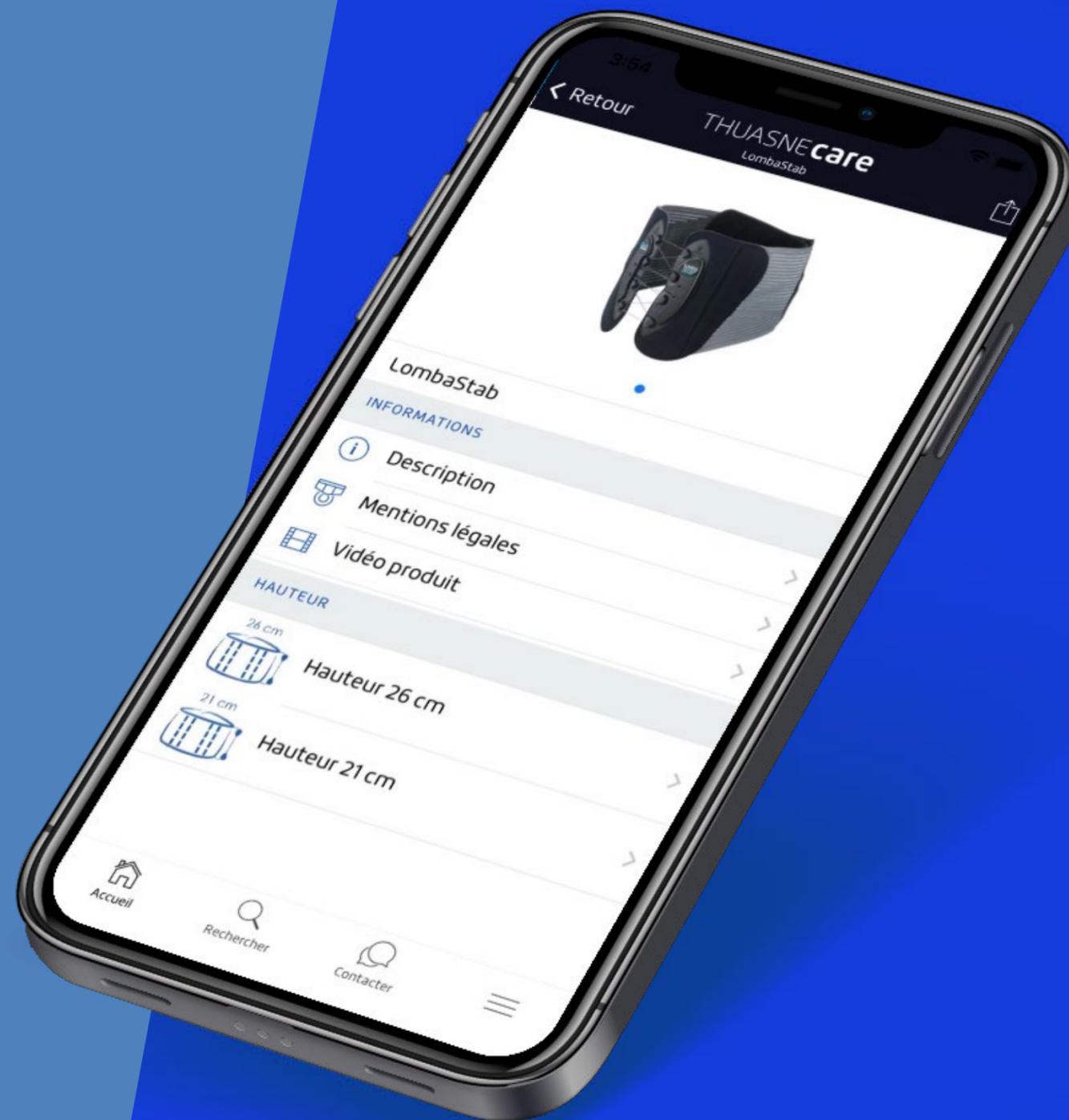


**Suites opératoires de la chirurgie du sein**

## Le digital au cœur de l'innovation

**Thuasne Lab** porte la transformation digitale de l'entreprise avec un pôle technologique digital basé à Lyon qui développe des projets numériques en lien étroit avec la R&D

**Sa mission : ouvrir l'innovation à des technologies nouvelles et à des projets portés par des start-ups**



## Les matériaux souples, supports pour capter la data

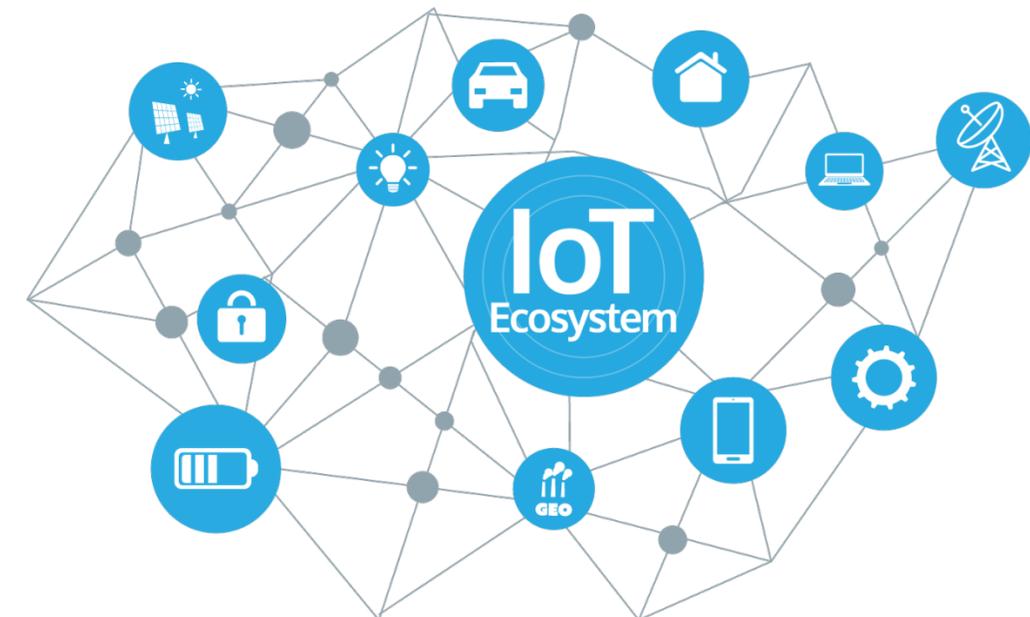
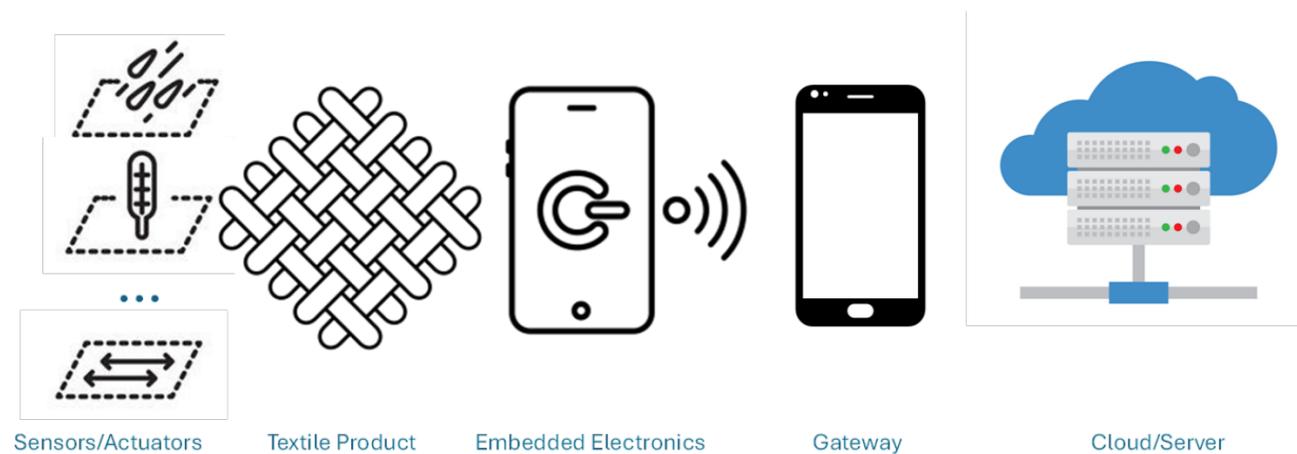


Les exemples d'intégration d'objets intelligents et/ou de textiles instrumentés sont nombreux dans le secteur médical.

Les matériaux souples équipés de capteurs permettent d'alimenter des plateformes en données physiologiques afin d'interagir sur l'observance, la personnalisation d'un traitement ou d'accompagner un patient.

Les applications pratiques sont en constante évolution, notamment autour des biocapteurs, capables de convertir une réponse ou un marqueur biologique ou physiologique en un signal électrique, de détecter et/ou de mesurer des paramètres biologiques ou physiologiques spécifiques à des fins de diagnostic et/ou de surveillance dans le domaine des soins de santé.

Ces capteurs peuvent aussi alimenter des bases de données générales développées dans le cadre d'application d'accompagnement ou pour le pilotage d'objets connectés.



# Unlock the future

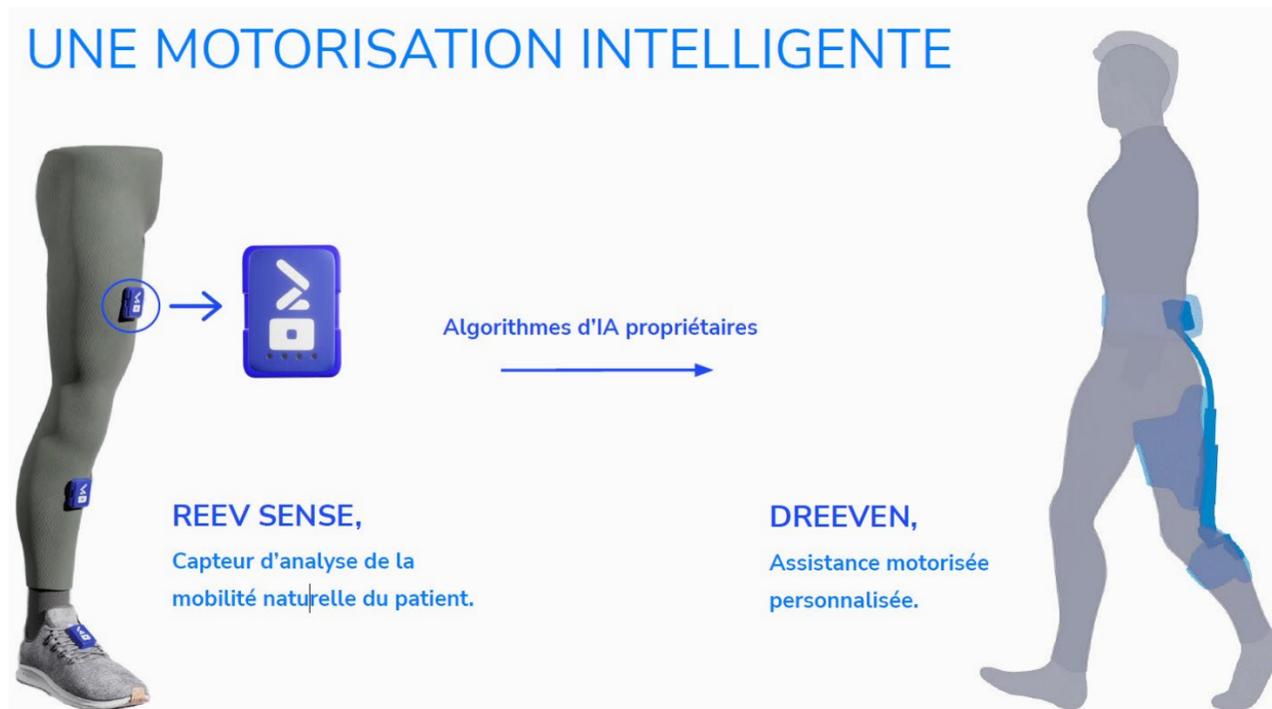
## Quelles applications pour la data. L'exemple des exosquelettes



Des Exosquelettes peuvent alimenter en données des programmes algorithmiques d'activation ou de désactivation des phases de la marche et ou l'AI intervient pour adapter ces séquences au profil du patient.

Certains développements récents permettent de motoriser des orthèses afin d'offrir aux patients atteints de troubles de la marche la possibilité de se lever, de marcher et de s'asseoir.

Ces motorisations intelligentes, adaptées au profil du patient, traitent en temps réel les données fournies par des capteurs placés sur les membres du marcheur grâce à des algorithmes d'IA, pour proposer une assistance motorisée personnalisée.



**Unlock the future**

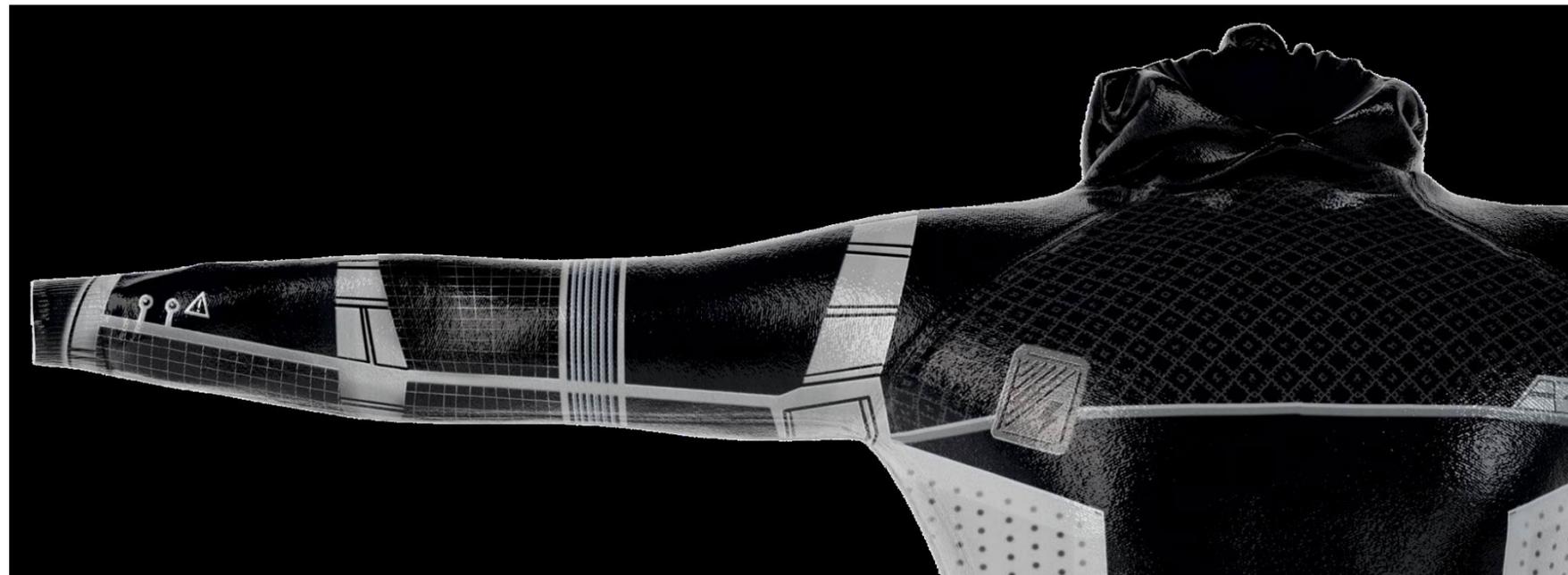
## Des exemples dans le spatial



Certains développements plus récents dans le secteur aérospatial ont pour objectif de monitorer la physiologie d'un astronaute dans un environnement contraint.

Des projets de sous-combinaisons portées à même la peau doivent permettre d'équiper un astronaute lors de sa vie dans l'espace, à bord d'une station orbitale, d'un habitat lunaire ou de sorties extra-véhiculaires (EVA).

Ces combinaisons pourraient intégrer des systèmes de monitoring des paramètres de santé, de gestion de l'énergie et des connectivités, d'administration, d'activation, de stockage des solutions médicamenteuses ou encore des solutions de compression.



**Unlock the future**



Forum  
**TERATEC 24**

**Unlock  
the future**





Forum  
**TERATEC** **24**





 Forum  
**TERATEC 24**

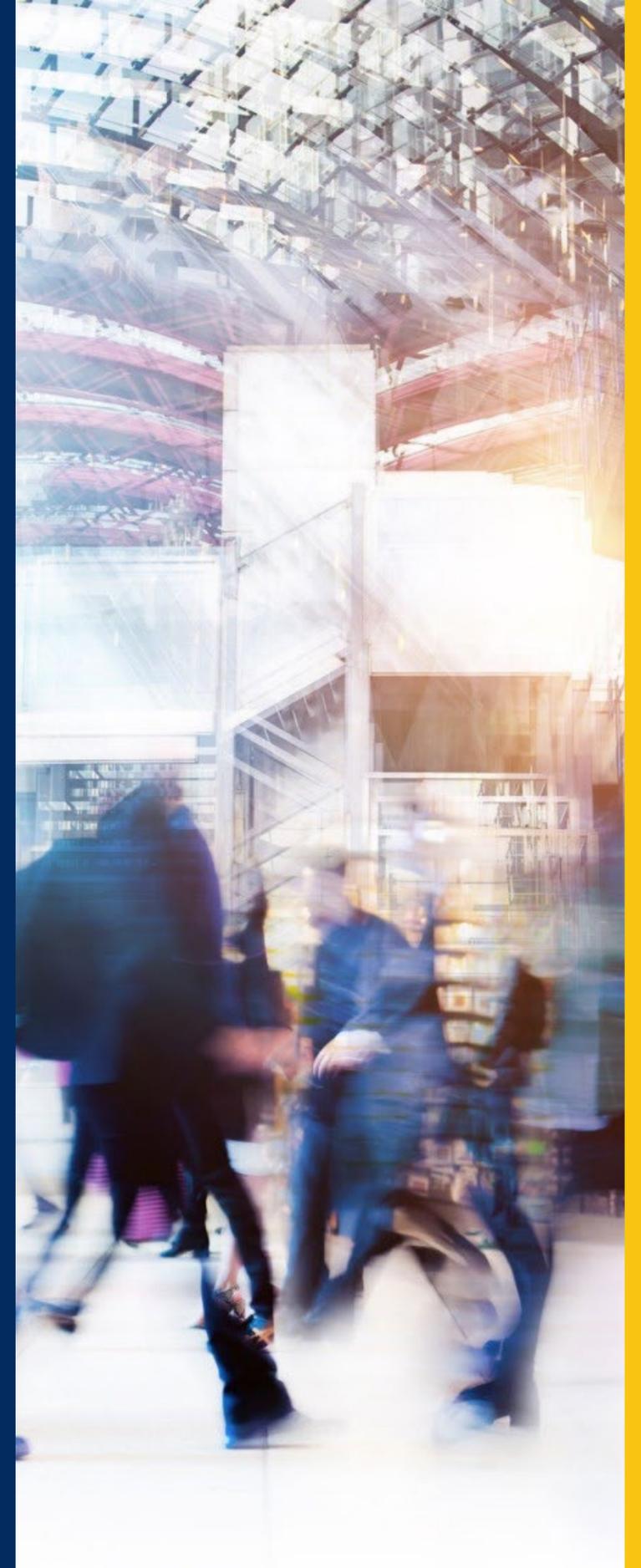


**Unlock the future**





Forum  
**TERATEC 24**







Forum  
**TERATEC**





Forum  
**TERATEC**

