

Innovation. Dans les locaux de l'entreprise Somanity, à Sophia Antipolis, cette jeune start-up développe un exosquelette motorisé à bas coût destiné aux personnes en situation de handicap moteur. Grâce à l'intelligence artificielle, l'entreprise azuréenne entend démocratiser l'accès à ces dispositifs d'assistance à la marche encore largement réservés aux établissements spécialisés, avec l'espoir d'apporter au plus grand nombre de personnes handicapées la possibilité de remarcher.

L'IA pour adapter l'assistance au mouvement

Le projet repose sur des algorithmes capables d'analyser en temps réel les mouvements et l'équilibre de l'utilisateur afin d'ajuster l'assistance mécanique. L'objectif est de proposer un exosquelette plus léger, plus simple d'usage et surtout moins onéreux que les modèles actuels, dont le prix peut atteindre plusieurs dizaines de milliers d'euros.

En optimisant la motorisation et la consommation énergétique, l'intelligence artificielle permettrait d'adapter l'aide à la marche au profil fonctionnel de chaque patient, qu'il s'agisse de personnes paraplégiques, victimes d'AVC ou atteintes de maladies neuromusculaires.

« Pour France 3 Côte d'Azur, le jeune ingénieur revêt le dernier prototype de l'exosquelette qu'il a lui-même conçu. Cet équipement s'adresse aux personnes souffrant de tous les types de handicap des membres inférieurs, avec la promesse fabuleuse de les faire remarcher» .

Une technologie pensée pour l'usage quotidien

Contrairement aux exosquelettes hospitaliers lourds, la start-up vise un dispositif utilisable au domicile ou en ville. Le prototype en cours de développement privilégie l'autonomie, la facilité d'enfilage et la sécurité, avec des capteurs embarqués surveillant posture et stabilité.

La réduction des coûts passerait notamment par une architecture mécanique simplifiée et l'utilisation de composants électroniques standardisés, couplés à un logiciel d'assistance intelligent.

Sophia Antipolis, terre de santé numérique

Le projet illustre la convergence croissante entre robotique, santé et intelligence artificielle

au sein de la technopole azuréenne. Sophia Antipolis accueille déjà laboratoires, entreprises medtech et centres de recherche spécialisés en biomécanique et en IA appliquée à la santé.

Pour l'écosystème local, l'enjeu est double : favoriser l'innovation médicale tout en développant des solutions accessibles, répondant aux besoins concrets des personnes en situation de handicap.

Vers une démocratisation des aides à la mobilité

Si les essais cliniques et les certifications réglementaires se confirment, l'exosquelette azuréen pourrait ouvrir la voie à une diffusion plus large de ces technologies d'assistance. L'ambition affichée est de réduire fortement le coût d'équipement, afin de rendre possible un usage individuel hors milieu hospitalier.

Une perspective qui s'inscrit dans les politiques publiques d'inclusion et d'autonomie des personnes handicapées, en France comme en Europe.

Michelle Lefort

Partager :

- [Twitter](#)
- [Facebook](#)
- [LinkedIn](#)

Prénom ou nom complet

Email

En continuant, vous acceptez la politique de confidentialité

[S'abonner à la newsletter](#)