L'exosquelette du français Wandercraft à la conquête du marché américain

L'entreprise française Wandercraft, à l'origine de la fabrication d'exosquelettes pour les personnes à mobilité réduite ou handicapées, domine déjà le marché français et européen. Depuis le 29 décembre 2022, elle a accès au marché américain. De nouvelles perspectives s'ouvrent pour le robot médical.

Temps de lecture : minute

2 février 2023

" Mon fils est en fauteuil roulant. Le père, le frère et l'oncle de Nicolas Simon sont en fauteuil. ". C'est par ces mots que Jean-Louis Constanza, cofondateur de <u>Wandercraft</u> avec Nicolas Simon et Matthieu Masselin, présente la genèse d'un exosquelette pour les personnes à mobilité réduite ou handicapées. Résultat : l'entreprise Wandercraft voit le jour en 2012 avec la promesse de proposer une alternative au fauteuil. Dix ans plus tard, le succès est incontestable.

"Nous réalisons une majorité des ventes de robotique de rééducation de la marche en France", décrit Jean-Louis Constanza. Surtout, depuis le 29 décembre 2022 et après deux ans d'attente, Wandercraft a obtenu l'aval de la très pointilleuse Food and Drug Administration (FDA, Agence fédérale américaine des produits alimentaires et médicamenteux) pour commercialiser l'exosquelette Atalante outre-Atlantique. "Notre robot est très affûté, très fiable et bien répertorié dans la littérature scientifique", explique Jean-Louis Constanza, qui se projette déjà : "Les Etats-Unis sont le plus gros marché du monde, à terme, cela représentera entre la moitié et les deux tiers de nos ventes.".

Ensuite viendra le marché asiatique avec le Japon, l'Inde, la Malaisie, l'Indonésie et peut-être même la Chine avec l'envie de se pencher sur le cas de pays ayant moins de moyens : " Il n'est pas question de faire un exosquelette uniquement pour les riches.". Aujourd'hui, le robot de Wandercraft est présent dans une trentaine de sites, son prix est de l'ordre de 200 000 euros. Il baissera avec l'industrialisation et rejoindra, pour la version personnelle de l'exosquelette, le prix d'un fauteuil électrique haut de gamme.

Un exosquelette, comment ça marche?

Au-delà des perspectives économiques, Wandercraft poursuit l'objectif de révolutionner le quotidien des personnes handicapées ou à mobilité réduite. " Les personnes en fauteuil ont moins accès aux études supérieures, sont deux à trois fois plus au chômage, sans parler des pathologies liées à la position assise en continu ", détaille Jean-Louis Constanza. Les problèmes peuvent être d'ordre musculaire, digestif, épidermique, urinaire, neurologique... " Tout cela n'arrive pas si vous avez une position verticale associée à une heure d'exercice par jour ", assure le cofondateur de Wandercraft.

L'atout majeur du robot de marche français ? Il est le seul à s'autoéquilibrer. Pour ce faire, l'Atalante dispose de douze moteurs pour contrôler les mouvements du bassin, des jambes et des chevilles. Les interfaces sont tactiles ou vocales, selon les cas. " Il est très important de mettre le patient aux commandes car s'il est engagé, la rééducation se passe beaucoup mieux ", affirme Jean-Louis Constanza.

Présent dans les cliniques pour la rééducation, le robot s'adresse aux patients victimes d'un accident vasculaire cérébral (AVC) qui doivent réapprendre à marcher, à ceux ayant une maladie dégénérative, une blessure à la moelle épinière, en somme, aux patients ayant une déficience de marche partielle ou totale, temporaire ou permanente.

L'équipe de Wandercraft, pour l'heure composée de 100 personnes dont 60 à 70 % d'ingénieurs en robotique et en biomédical, devrait encore grandir avec l'accès au marché américain. Tout comme son chiffre d'affaires, estimé à deux millions d'euros en 2021. Sans compter que l'entreprise est aussi lauréate du prix "Première Usine" afin de s'industrialiser et d'augmenter sa production.



À lire aussi Les exosquelettes permettent de marcher à nouveau quand les jambes ne portent plus

Article écrit par Maxime Dewilder