

MedTech : L'histoire d'Emobot racontée par ses fondateurs

Emobot est le premier robot qui traduit (grâce à l'IA), les expressions du visage en émotions pour détecter les troubles de l'humeur. Lancé il y a un an par trois ingénieurs de CentraleSupélec et Renaud Segulier (directeur de recherche du laboratoire AIMAC de Centrale), il connaît des débuts très prometteurs que retracent les fondateurs.

Temps de lecture : minute

30 mai 2023

" Quand j'étais étudiant à Centrale, j'ai vu passer une annonce de Renaud Segulier. Ce chercheur spécialisé dans l'intelligence artificielle appliquée à l'analyse et la synthèse des émotions, cherchait des personnes pour monter un projet dédié à l'isolement des personnes âgées. J'ai été emballé par l'idée car les technologies ne m'intéressent que si elles répondent à un problème et servent une cause " , se souvient Tanel Petelot du haut de ses 24 ans, CEO de de la jeune pousse.

C'est donc dans les couloirs de l'établissement que se rencontre et se forme le quatuor à l'origine de la création du dispositif Emobot et de la startup éponyme créée en avril 2022 : Renaud Segulier, Tanel Petelot, Antony Perzo (directeur technologique) et Samuel Lerman (directeur produit).

Un dispositif de mesure et de suivi des émotions

Cette petite boule ronde est un dispositif de mesure et de suivi continu de

l'humeur : " Une fois par seconde, il capture une image, la traduit en émotions, et ces données enregistrées sur l'application EmoDiary - l'interface pour le personnel soignant, les médecins et les aidants proches - permettent d'établir et de suivre le signal de l'humeur ", expose Tanel Petelot. Il permet même de " détecter les signes avant-coureurs d'une rechute et donc, de diminuer les risques d'hospitalisation ", précise Samuel Lerman.

La technologie ? L'IA embarquée. Comme l'explique Antony Perzo, " Emobot est un logiciel qui peut être embarqué dans n'importe quel ordinateur ou smartphone doté d'une caméra, mais aussi dans un micro-ordinateur, ce qui permet de faire les calculs en local pour éviter le "cloud computing" sur des données potentiellement sensibles. Le "robot" est le dispositif physique embarquant l'intelligence artificielle, il est statique, et placé dans un coin d'une pièce ou à côté de la TV ".

Un déploiement dans les EHPAD, hôpitaux et à domicile

Co-développée avec des médecins généralistes, psychiatres et neuropsychiatres (approuvant d'autant plus la solution que selon l'OMS, la dépression touche 10 millions de personnes en France chaque année et qu'une personne sur deux n'est pas prise en charge), Emobot est déployé à domicile par les médecins qui veulent le tester sur leurs patients, dans les hôpitaux et les EHPAD où : " 90 % des résidents ont des affections neuropsychiatriques qu'il est urgent de mieux suivre ", constate Tanel Petelot qui a ainsi proposé le robot à chaque nouvel entrant dans les EHPAD partenaires.

Voué à sans cesse évoluer, il fait l'objet d'études cliniques avec le personnel médical pour mesurer son efficacité. " On installe Emobot pendant quelques mois auprès des personnes concernées puis on analyse la corrélation entre le signal d'Emobot et les observations cliniques du

médecin ", poursuit le CEO de la startup.

Une levée de fonds de plus d'1 million d'euros en cours

Actuellement produit à 400 unités par an, Emobot espère quadrupler sa production d'ici 2024, " *pour répondre à la demande croissante des acteurs impliqués dans la santé mentale* " est fier d'annoncer Tanel Petelot. Soutenu à ses débuts via le programme Pépite Start'up de la région Ile-de-France (qui a aussi accompagné Emobot à VivaTech en 2022), récompensé au CES Las Vegas et par le Prix HealthTech de la FrenchTech, la startup MedTech se taille chaque jour sa place sur la scène de la santé mentale. Et procède actuellement à une levée de fonds à hauteur de plus d'un million d'euros afin " *d'augmenter la capacité de déploiement, continuer les études cliniques en vue d'une prescription en 2024 et d'un remboursement courant 2025, d'étoffer les équipes commerciales, et bien sûr, de financer les avancées technologiques* ", explique Samuel Lerman.

En effet, Emobot aimerait prédire l'évolution du trouble et développe déjà la partie vocale avec l'analyse audio de la voix qui requiert autant d'informations sur les troubles éventuels que l'expression faciale.



À lire aussi

Allisone poursuit sa croissance avec le rachat de SpotImplant

Article écrit par Pauline Garaude