

Volta Medical fait le choix de la recherche

La medtech marseillaise spécialisée dans le traitement de la fibrillation atriale lève 23 M€ pour continuer ses travaux



Le VX1 de Volta Medical en fonctionnement au bloc opératoire. La levée de fonds de 23 M€ permettra de poursuivre la R&D et de recruter des ingénieurs, des data-scientists et des développeurs. /PHOTO DR

Des nouveaux locaux situés au 17^e étage de la Tour Méditerranée à Marseille offrant une vue imprenable sur la ville, une levée de fonds de 23 millions d'euros pour continuer à grandir et une phase de recrutement, la medtech Volta Medical qui travaille sur de nouveaux algorithmes d'intelligence artificielle (IA) pour traiter les arythmies cardiaques, entame une nouvelle étape de sa jeune existence. Volta Medical est le résultat d'une quinzaine d'années de recherche pour essayer de solutionner un problème important dans la fibrillation atriale se caractérisant par une fréquence cardiaque irrégulière et souvent très rapide.

"Nous avons fait une découverte ici à Marseille, basée sur les travaux d'autres auteurs qui a permis de mettre au point une technique opératoire pour traiter les fibrillations atriales complexes, explique le cardiologue Julien Seitz, président-fondateur de Volta Medical. On déplace par les veines fémorales

une sonde dotée de capteurs dans le cœur qui va enregistrer les signaux électriques et vérifier ce qui dysfonctionne afin d'apporter la bonne réponse.

En augmentation avec le vieillissement de la population, la fibrillation auriculaire touche plus de 12 millions de personnes en Europe et 6 aux États-Unis. Cette technique mise au point pour les formes les plus complexes, par Julien Seitz, Clément Bars et Jérôme Kalifa "marche très bien mais difficile à reproduire car l'analyse visuelle des signaux électriques en temps réels repose avant tout sur l'expérience", poursuit le praticien entrepreneur.

Le trio se rend compte que les médecins français et étrangers venus se former à l'hôpital Saint-Joseph, ont du mal à reproduire la technique. De ce constat naît l'idée de "se tourner vers l'intelligence artificielle

pour rendre cette méthode automatique afin que le plus grand nombre en bénéficie."

C'est le début de Volta Medical. Un ingénieur Polytech vient renforcer l'équipe, Théophile Mohr-Durdez, qui développe un prototype fonctionnel intégrant une base de données

annotées par les médecins : "C'est grâce à ces annotations que l'on a pu reproduire l'expertise humaine d'analyse des signaux en temps réel au bloc opératoire. Aujourd'hui, le logiciel permet de mimer l'œil humain. On a en fait entraîné une machine avec des centaines de signaux électriques." Le logiciel VX1 marqué CE et autorisé aussi à être mis sur le marché américain, équipe déjà quelques grands centres hospitaliers. Mais Volta Medical veut d'abord faire la preuve de la démonstration.

Geneviève VAN LEDE

REPÈRES

Créée en 2016, Volta Medical compte 32 collaborateurs et devrait passer à une cinquantaine d'ici 2022. La medtech est en phase de recrutement pour poursuivre sa R&D

"Rester connectés à la réalité pratique"

"C'est avant tout une aventure humaine fantastique de quatre amis qui partagent la même passion, on s'éclate en gros, plaide Julien Seitz. Nous avons lancé notre produit fin 2020. On a réalisé une étude clinique avec plus de 300 patients dont les résultats vont être prochainement publiés dans une revue académique. On ne peut pas trop en parler, mais les données sont positives et confirment ce que l'on espérait."

Et d'ajouter : "Cela a été l'objet d'une discussion, soit on commençait à vendre pour faire rentrer de l'argent dans la boîte, on a les autorisations et on a beaucoup de demandes. On a choisi un autre choix, celui d'aller jusqu'au bout de la démonstration. On l'a déjà vendu à plusieurs centres mais l'idée n'est pas de se lancer dans une opération de commercialisation massive. Sur les trois prochaines



Julien Seitz, Clément Bars, Jérôme Kalifa et Théophile Mohr-Durdez, l'équipe dirigeante de Volta Medical.

années, on va encore se consacrer à la science pour démontrer que le logiciel apporte un bénéfice pour les patients à long terme, dans le cadre d'une étude randomisée européenne et américaine. Elle sera incriticable. Une levée de fonds de 23 M€ menée par Gilde Healthcare avec la participation de l'actionnaire existant Pasteur Mutualité, va permettre à la jeune pousse de fonctionner, de recruter et de poursuivre sa R & D. "On est très fiers de participer à la création d'emplois à Marseille, souligne le patron. On nous avait conseillé de nous installer aux États-Unis. On a fait le choix de la France et de Marseille, et de rester proche de Saint-Joseph qui nous a soutenus depuis le début afin de maintenir ce lien avec l'hôpital et avec les patients. On a fait le choix du terrain, d'être connectés à la réalité pratique."

G.V.L