

# Multiwave Imaging, la Deeptech au service de l'imagerie médicale

*La pépite française Multiwave Imaging a développé des matériaux capables de contrôler les ondes afin, notamment, de compléter et d'affiner les images obtenues par scanner IRM et TEP.*

Temps de lecture : minute

---

25 septembre 2019

C'est le trou dans la raquette... ou plutôt les pixels manquants. Voilà le combat de Multiwave, récemment rebaptisée Multiwave Imaging. L'entreprise, fondée en France en 2016, est une spin-off d'une société suisse spécialisée dans le développement de technologies utilisant des métamatériaux dont les nouvelles propriétés permettent de contrôler les ondes électromagnétiques. Une technologie qui trouve toute son utilité dans l'imagerie médicale. "Les IRM ultra haut champ n'offrent pas des images homogènes, explique Panos Antonakakis, cofondateur de la pépite. Certaines zones du cerveau restent grises et les radiologues ne peuvent y déceler de pathologies. Le diagnostic n'est alors pas possible." Dans le cas du TEP " la performance actuelle des machines de pointe sujette les patients à un taux de radiation équivalent à 160 vols transatlantiques. Les métamatériaux apportent des solutions pour rendre cette modalité plus sûre pour la santé "

Multiwave Imaging se sert des métamatériaux pour améliorer la performance des machines actuelles. L'enjeu de la startup ? Développer des produits qui peuvent s'intégrer au matériel existant afin de permettre aux établissements de santé d'offrir de meilleures prestations sans tout de même avoir à renouveler leur parc de machines.

# Concevoir des solutions pérennes

Dans l'IRM, la startup a développé une première solution qui s'adresse aux services de radiologie. Celle-ci consiste à proposer des pads qui encapsulent une poudre métallique. Les pads, placés sur les zones du cerveau spécifiques, permettent une meilleure répartition du champ électromagnétique, ce qui permet un meilleur diagnostic. Ils ont obtenu leur marquage CE, nécessaire pour permettre leur mise sur le marché clinique européen, au mois d'août. Plusieurs dizaines de cliniques en Europe, à l'instar de l'institut Max-Planck, et aux États-Unis les ont déjà adoptés. Ce premier dispositif a une durée de vie d'un an. Dans les deux cas, Multiwave Imaging propose des équipements qui vont atteindre un marché de plusieurs centaines de milliers d'euros et permettraient de grosses avancées dans le diagnostic médical.

## Se structurer financièrement

La recherche et développement de Multiwave Imaging a jusqu'ici été financée par sa maison-mère mais l'entreprise souhaite s'émanciper grâce à une prochaine levée de fonds auprès d'actionnaires extérieurs. Principalement auto-financée, la startup a donc redoublé d'efforts pour mobiliser les capitaux nécessaires à son activité. *"Nous avons obtenu des subventions de la Commission européenne et de bpifrance"*, se réjouit Panos Antonakakis. La startup est d'ailleurs sur le point de soumettre une nouvelle demande de financement auprès de la banque publique d'investissement dans le cadre du programme DeepTech.

La jeune pousse a également été accompagnée par la Caisse d'Épargne CEPAC (Provence Alpes Corse) dans le cadre de son dispositif Néo Business. *"La banque est en passe de nous accorder un prêt innovation qui va nous permettre d'obtenir des liquidités afin de financer l'agrandissement de notre équipe et de poursuivre le développement "* avant la commercialisation des premiers produits. Grâce à son activité de

recherche, la startup est également éligible au crédit impôt-recherche (CIR). À ce titre, la Chargée d'Affaires Innovation du dispositif Néo Business lui a accordé, en début 2019, une avance sur le CIR pour financer une partie de sa trésorerie, en attendant le versement définitif de l'administration fiscale. Cette avance, mise en place en temps records de moins de quinze jours, a permis à notre société de ne pas arrêter la croissance de notre effectif sur la région et d'avoir plus de visibilité.

Autant de dispositifs qui ont permis de structurer financièrement Multiwave Imaging afin de faciliter les prochaines étapes de son développement. *“Dans la perspective d'une levée de fonds, les investisseurs vont faire leur due diligence et il faut alors pouvoir présenter une trésorerie saine et un certain nombre de leviers, notamment via la dette, qui les encourageront à investir, rappelle le cofondateur de la startup. Nos activités sont complémentaires à celles de grands groupes industriels, ce qui présente une perspective de sortie intéressantes pour nos actionnaires.”* Multiwave Imaging a déjà un coup d'avance.

*Maddyness, partenaire média de la Caisse d'Épargne*

---

Article écrit par Maddyness, avec la Caisse d'Épargne