La SATT Sud-Est concède une licence à la SAS Multiwave Innovation, portant sur le développement et l'utilisation d'antennes à base de métamatériaux pour l'IRM clinique très haut champ (7 Tesla)

Marseille, le mardi 12 décembre 2017, la SATT Sud-Est annonce la réussite du programme de maturation et l'exploitation de la licence exclusive d'un brevet, copropriété du **CNRS, d'Aix-Marseille Université, de l'Ecole Centrale Marseille et du Commissariat à l'Energie Atomique**, concédée à la **SAS Multiwave Innovation**, filiale française du groupe Suisse Multiwave Technologies AG. Basée à Marseille, Multiwave Innovation est la première et unique entreprise sur l'hexagone à concevoir et commercialiser des antennes IRM. La licence porte sur l'utilisation d'antennes radiofréquences à base de métamatériaux pour l'IRM clinique très Ultra Haut Champ (7 Tesla).

L'objectif des chercheurs de l'Institut Fresnel (UMR 7249 Aix-Marseille Université, Ecole Centrale Marseille, CNRS) et de l'Institut d'Imagerie Biomédicale (I²BM, CEA) est de développer de nouvelles antennes pour les IRM à Ultra Haut Champ – supérieur à 3 tesla – qui améliorent significativement les résolutions spatiales et temporelles des images. Le projet a été soutenu par l'Institut Carnot STAR et France Life Imaging (FLI).

Un programme de maturation a été conduit avec succès par la SATT Sud-Est en partenariat avec les chercheurs de Multiwave Innovation et ceux de l'Institut Fresnel: **Dr Redha ABDEDDAIM**, *Maître de Conférences Aix-Marseille Université*,
Dr Stefan ENOCH,
Directeur de Recherche CNRS, Directeur de l'Institut Fresnel

. Son objectif est de fabriquer un prototype d'antenne émettrice selon les normes IRM Clinique. La nouvelle approche proposée ouvre la voie à un diagnostic *in vivo* plus précis que peut apporter l'IRM Ultra Haut Champ tel que la détection de pathologies comme la maladie de Parkinson. Ces nouvelles antennes permettent de pondérer et d'équilibrer les champs radio fréquences, tout en diminuant le taux d'absorption spécifique global, dans le cerveau d'un patient.