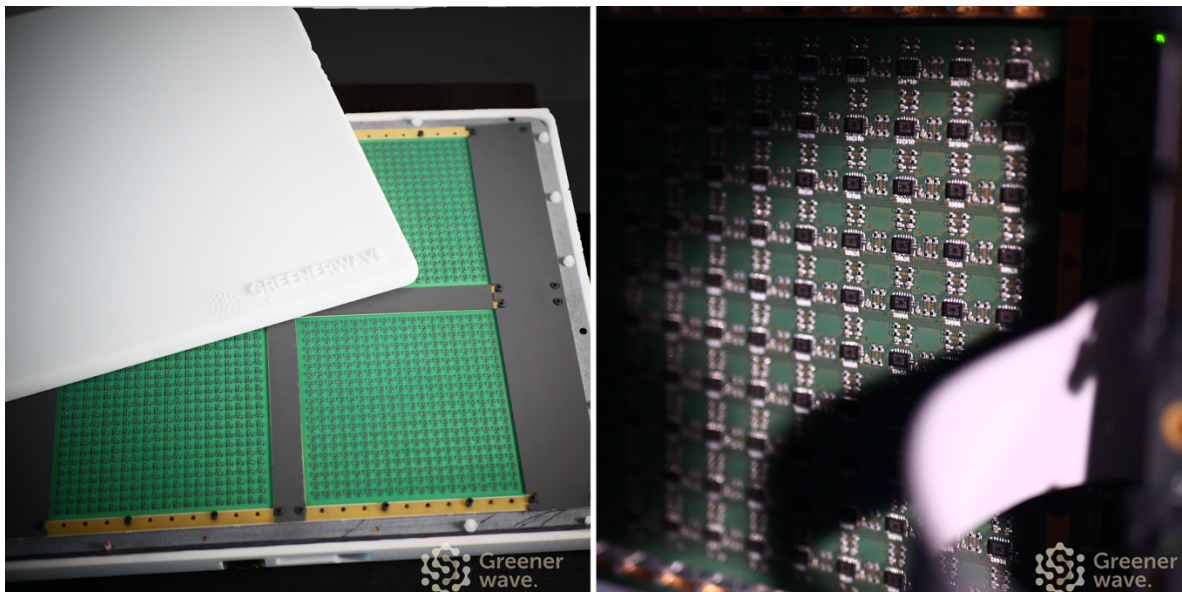


EuMW 2024

Greenerwave commercialise sa technologie unique de RIS 2.0 auprès des acteurs de la recherche

Présentation des cas d'usage des technologies de Greenerwave au stand (Telecom, Satcom, Imagerie radar, RFID) 902C



Paris (France), le 24 septembre 2024 - Greenerwave, la Deeptech française spécialiste du contrôle des ondes électromagnétiques franchit une nouvelle étape en commercialisant ses surfaces intelligentes reconfigurables (RIS) à destination des laboratoires de recherche publics et publics-privés. En commercialisant des RIS en bandes FR1, FR2 et FR3, Greenerwave offre un outil unique pour faire progresser la recherche dans ce domaine d'avenir et débloquer de nouveaux cas d'usage en télécoms. Greenerwave réaffirme ainsi son rôle de pionnier dans l'innovation européenne en matière de télécommunications. Grâce à ses surfaces intelligentes reconfigurables peu énergivores, l'entreprise entend jouer un rôle clé pour répondre aux défis de la connectivité de demain : Connectivité dans l'Industrie 4.0, réseaux de larges événements, futures technologies B5G et 6G à basse consommation...

Greenerwave, un pionnier des RIS...

Greenerwave propose une technologie de surfaces intelligentes reconfigurables (RIS) qui révolutionne le secteur des télécommunications. Grâce à cette innovation, l'entreprise française, pépite de la deeptech, offre une solution à la fois sobre, économique et performante pour les opérateurs de téléphonie mobile. En développant des répéteurs passifs capables d'orienter les faisceaux d'ondes vers des équipements connectés, Greenerwave permet une adaptation en temps réel du réseau local aux besoins en connectivité .

Ces technologies, considérées comme une avancée clé pour les réseaux 5G+/6G, promettent une optimisation accrue de la couverture réseau tout en réduisant de manière significative la consommation énergétique.

... Au service de la recherche

La pépite française propose ses RIS 2.0 au monde de la recherche, quelques mois seulement après les avoir officiellement dévoilées. Cette démarche vise à soutenir le développement de la connaissance et de l'expertise qui façonneront les télécommunications, l'IoT et les infrastructures réseaux de demain. Capables de couvrir toutes les bandes de fréquences et même la FR3, ces surfaces intelligentes, qui permettent de reconfigurer en temps réel la propagation des ondes représentent, en effet, le parfait outil pour les instituts qui souhaitent approfondir leurs travaux sur les technologies sans fil et développer de nouveaux cas d'usage.

Greenerwave poursuit ainsi son objectif de démocratisation des technologies de contrôle des ondes électromagnétiques tout en renforçant le leadership de l'Europe en matière de télécommunications plus stables, plus optimisées et plus économes en énergie.

... Pour répondre aux futurs enjeux de l'industrie (4.0) et contribuer au changement du secteur

Les avancées récentes dans les télécommunications, comme les futures normes 6G ou l'IoT, reposent sur des infrastructures de connectivité toujours plus performantes. Pour les industriels, l'utilisation de nouvelles fréquences pour les réseaux privés, et la réduction de la consommation énergétique des systèmes de communication représentent, en outre, des défis cruciaux.

Dans un futur proche, Greenerwave ambitionne de devenir un partenaire clé de l'écosystème des télécommunications pour apporter la technologie RIS dans ses cas d'usage commerciaux, et dans les réseaux du futur.

Comment ça marche ?

Greenerwave conçoit des surfaces intelligentes composées d'éléments qui « sculptent » les ondes électromagnétiques et permettent de générer et contrôler des faisceaux directifs. Ces métasurfaces consistent en un groupement d'éléments de taille centimétrique appelés pixels agissant comme un ensemble de micromiroirs. Les interactions entre pixels et micro-ondes sont pilotées par des algorithmes issus du monde de la physique qui orientent les ondes après réflexion sur la surface. Passive, peu onéreuse, facile à produire, cette technologie vise à améliorer l'utilisation des ondes électromagnétiques tout en réduisant drastiquement la consommation d'énergie des antennes ainsi que les coûts de production.

À propos de Greenerwave

Greenerwave, fondée en 2015 par les chercheurs Geoffroy Lerosey et Mathias Fink, est une entreprise deeptech industrielle issue de l'Institut Langevin, dépendant du CNRS, et de l'École supérieure de physique et de chimie industrielles de Paris. Spécialisée dans le contrôle et l'orientation des ondes électromagnétiques, Greenerwave conçoit en France une technologie révolutionnaire qui permet d'améliorer drastiquement l'efficacité énergétique des équipements, les rendant à la fois plus économiques, plus respectueux de l'environnement et moins dépendants des semi-conducteurs. Cette technologie de rupture est applicable à une multitude de secteurs, de l'automobile à la communication satellite, en passant par l'Internet des objets.

Pour accéder aux visuels, cliquez [ici](#)

Pour en savoir plus, veuillez visiter www.greenerwave.com.

Contacts presse

Stéphane Laurain stephane@edifice-communication.com +33(0)6 98 58 38 35

Ilinca Spita ilince@edifice-communication.com +33(0)6 64 75 12 98