



UNIVERSITÉ DE
FRANCHE-COMTÉ



Transfert de technologie • Innovation • Isolation acoustique • Start-up

SAYENS valorise une innovation bisontine et signe un contrat de licence avec la start-up METABSORBER

Société d'Accélération du Transfert de Technologie, la SATT [SAYENS](#) annonce la signature d'un contrat de licence avec la start-up [METABSORBER](#) spécialisée en ingénierie des métamatériaux appliqué au traitement acoustique.

Transformer tous les matériaux en absorbants acoustiques

Jeune start-up bisontine créée en 2020, METABSORBER commercialise un concept innovant de contrôle des ondes sonores et de réduction du bruit grâce au design. Invention brevetée issue de l'Institut FEMTO-ST (CNRS/Université de Franche-Comté/École Nationale Supérieure de Mécanique et des Microtechniques/Université de technologie de Belfort Montbéliard) à Besançon, elle permet de transformer n'importe quel matériau en absorbant sonore grâce au design et à l'ingénierie des métamatériaux acoustiques.

« Les nuisances sonores envahissent notre quotidien. Le coût de leur impact sur notre santé est estimé à 57 milliards d'euros par an, rien qu'en France. C'est pour répondre à cet enjeu de santé publique que nous avons créé METABSORBER » explique Dr. Aliyasin El Ayouch, co-fondateur et CEO de la société.



©Panneau absorbant SonikMTB intégrant la technologie METABSORBER / Société METABSORBER

La capacité inédite de METABSORBER à dépasser les limites des matériaux conventionnels, est **applicable à tous les objets qui nous entourent** et à de **nombreux secteurs** comme le **bâtiment** (traitement acoustique des espaces de vie, bureaux et open-space...), les **transports** (isolation de moteurs, d'habitacle, insonorisation du système d'échappement...), ou encore **l'industrie** (confinement de machines bruyantes...).

« Jusqu'à présent, pour traiter un lieu phoniquement, nous utilisons des matériaux qui absorbent le bruit comme la laine de roche ou la mousse. Avec notre technologie, il est possible de réduire l'épaisseur de l'absorbant et de moduler les performances d'absorption du bruit » ajoute le Dr. Aliyasin El Ayouch.

Une technologie innovante 100% bisontine issue de la recherche publique

Technologie de rupture qui promet d'apporter du confort sonore à nos quotidiens, elle a été mise au point par l'équipe du Pr. Abdelkrim Khelif, Directeur de recherche CNRS à l'Institut FEMTO-ST.

Son origine est étroitement liée à l'arrivée du Tramway dans la Ville de Besançon, dont les travaux de construction ont constitué une source de nuisances sonores pour les habitants. Face à cette problématique, l'ancienne Région Franche-Comté avait alors soutenu les travaux de recherche sur le sujet au travers d'une thèse réalisée par Aliyasin El Ayouch, alors chercheur-doctorant, sous la direction du Pr. Abdelkrim Khelif. Par la suite, un programme de pré-maturation avec le CNRS avait permis de déterminer les verrous techniques à lever pour la mise en œuvre du projet.

La SATT SAYENS a ensuite accompagné l'équipe de recherche dans la valorisation technologique de ses travaux de recherche au travers d'un programme de maturation dédié, de la protection des résultats jusqu'à leur transfert à la spin-off créée à cet effet. Baptisée METABSORBER et accompagnée en parallèle par l'incubateur régional [DECA-BFC](#), la start-up est portée par Aliyasin El Ayouch aux côtés du Dr. Mahmoud Addouche, Maître de conférences au sein de l'Université de Franche-Comté, et conseiller scientifique de la start-up.

« Véritable travail collaboratif au niveau régional, METABSORBER met en lumière l'excellence scientifique de la recherche publique en matière d'innovation technologique. Promise à de belles perspectives de développement, nous restons à ses côtés pour lui apporter le support en matière de valorisation dont elle peut avoir besoin pour son évolution » souligne Catherine Guillemain, Présidente de SAYENS.

A l'heure actuelle, METABSORBER met en œuvre la technologie dans le secteur du bâtiment, notamment auprès d'écoles de la Métropole du Grand Besançon, pour fournir un **meuble acoustique** (tables, séparateurs de classes) **aux classes et cantines scolaires**. Pour l'avenir, la start-up a pour objectif de développer des solutions pour le secteur de l'industrie et du transport où les exigences techniques sont un vrai challenge (aéronautique, ferroviaire automobile, design attrayant, isolation phonique respectueuse de la santé et de l'environnement...).

A PROPOS DE SAYENS

Société d'Accélération du Transfert de Technologies, SAYENS fait émerger les résultats scientifiques prometteurs, les transforme en innovations qui répondent aux besoins des entreprises et du marché, sources de croissance et de création d'emplois.

Engagée aux côtés des chercheurs et des entreprises pour faire de la science le futur de l'innovation, SAYENS a accès aux compétences de 6500 chercheurs, 4000 doctorants issus des 140 laboratoires de la recherche publique répartis sur les régions Grand Est (Lorraine et Sud Champagne Ardenne - Troyes) et Bourgogne Franche-Comté.

www.sayens.fr - @SATT_SAYENS - [Rapport d'activité 2019](#)

Actionnaires : AgroSup Dijon, Ecole Nationale Supérieure de Mécanique et Microtechniques - ENSMM, l'Université de Franche-Comté, l'Université de Lorraine, l'Université de Bourgogne, l'Université de Technologie Belfort-Montbéliard, l'Université de Technologies de Troyes, CNRS, INSERM, l'Etat opéré par Bpifrance.

À propos de METABSORBER

Chez METABSORBER, nous considérons que chacun mérite de vivre sa vie dans les meilleures conditions. Start-up Deeptech, METABSORBER développe des solutions innovantes aux problématiques du bruit et des nuisances sonores, afin d'augmenter la productivité et de protéger la santé des personnes.

METABSORBER transforme tous les (vos) matériaux pour les rendre absorbants.

METABSORBER est issue de l'Institut Femto-st, avec une expertise forte dans le domaine des métamatériaux acoustiques, et tend à être un catalyseur entre cet univers de référence et celui des acteurs du bâtiment et de l'industrie.

Le crédo de METABSORBER est la réalisation de solutions à base de matériaux innovants garantissant l'alliance du Style et de la Praticité. Nous aidons les entreprises à gagner en compétitivité sur des secteurs très concurrentiels, en développant des solutions basées sur l'ingénierie des métamatériaux acoustiques.

<https://metabsorber.com/>

À propos de l'Université de Franche-Comté

Membre de l'université fédérale Bourgogne Franche-Comté, l'université de Franche-Comté est une université pluridisciplinaire à taille humaine qui accueille chaque année près de 30 000 apprenants sur 5 sites. Avec ses 23 unités de recherche, ses 6 structures fédératives et ses 27 plateformes technologiques, l'université de Franche-Comté place au cœur de sa stratégie l'articulation formation-recherche-innovation.

Elle développe une recherche de haut niveau pour répondre aux grands défis sociétaux. Labellisée HSR4R et membre du réseau EURAXESS, elle est reconnue pour assurer un accueil de qualité à ses chercheurs.

Ouverte sur le monde, elle est partenaire de 350 universités réparties dans 60 pays et a également reçu le label « Bienvenue en France ».

<https://www.univ-fcomte.fr/>

À propos du CNRS

Placé sous la tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, le Centre national de la recherche scientifique est une institution de recherche française parmi les plus importantes au monde. Créée il y a 80 ans pour relever les grands défis présents et à venir, ses scientifiques explorent le vivant, la matière, l'Univers et le fonctionnement des sociétés humaines. Internationalement reconnu pour l'excellence de ses travaux scientifiques, le CNRS est une référence aussi bien dans la communauté scientifique (32000 personnels), que dans le monde économique et pour le grand public. Grâce à sa politique volontariste, le CNRS soutient l'émergence des innovations de rupture qui germent dans plus de 1 100 laboratoires en France et à l'étranger. Il a été le premier organisme de recherche à créer un service dédié à la valorisation des résultats scientifiques. En partenariat avec de multiples acteurs, il joue un rôle incontournable dans l'écosystème de l'innovation français.

www.cnrs.fr/fr | www.centre-est.cnrs.fr/fr

À propos de l'Institut FEMTO-ST

Rattaché aux établissements d'enseignement supérieur de Bourgogne-Franche-Comté (UBFC, UFC, ENSMM, UTBM) et au CNRS, l'institut FEMTO-ST est l'un des plus importants laboratoires public français en sciences pour l'ingénieur. Pluridisciplinaire, il associe des domaines scientifiques tels que l'automatique, l'acoustique, l'énergie, l'informatique, la mécanique, la mécatronique, les microsystèmes, les nanotechnologies, l'optique et le temps-fréquence. L'excellence scientifique, l'innovation et l'impact sociétal de ses recherches sont au cœur de sa stratégie, comme en témoignent les nombreuses créations de spin-off (environ une par an).

www.femto-st.fr

CONTACT PRESSE :

AGENCE OXYGEN Elise CORDIER
elisec@oxygen-rp.com - 03 67 22 03 25