

Communiqué de presse
3 septembre 2020

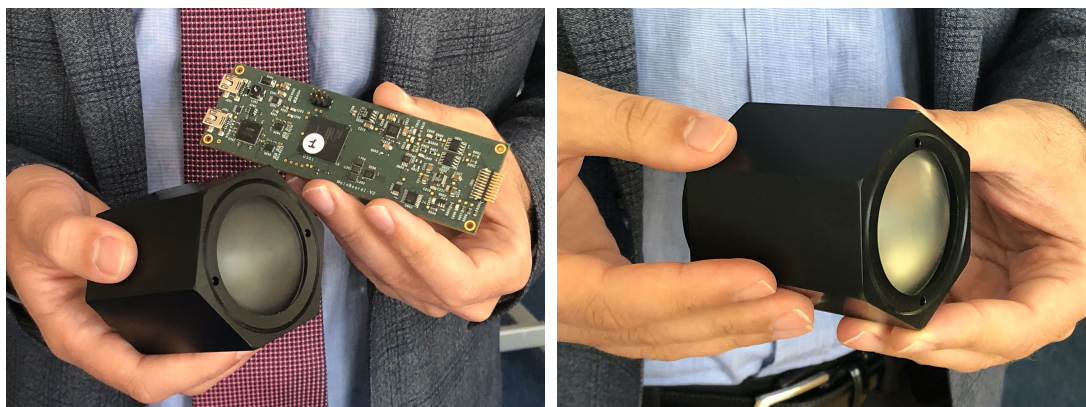
Terahertz : TIHIVE obtient un financement européen de 8,6 millions d'euros pour bâtir une qualité de production durable dans l'industrie

Tech for Good – Deep Tech – Industrie du Futur

Grâce à des systèmes compacts d'imagerie utilisant des ondes TéraHertz capables de traverser la matière sans les effets néfastes des rayons X, la start-up grenobloise TiHive ouvre la voie d'une **nouvelle ère dans le contrôle non-destructif en milieu industriel.**

S'adressant en priorité aux marchés de **l'hygiène et du personal-care**, l'entreprise, qui entame sa troisième année d'existence, annonce que la Commission Européenne investit **6,3 millions d'euros** dans son projet en equity. TiHive figure également parmi les 7 lauréats français de l'appel à projets E.I.C Accelerator porté par la Commission Européenne dans le cadre du programme européen de recherche et d'innovation Horizon 2020, lui conférant ainsi une enveloppe supplémentaire de **2,3 millions d'euros pour opérer sa phase d'industrialisation.**

TiHive est aujourd'hui la **première entreprise à pouvoir déployer et commercialiser la technologie Terahertz à grande échelle**, promettant de faire économiser plusieurs milliards d'euros aux industriels.

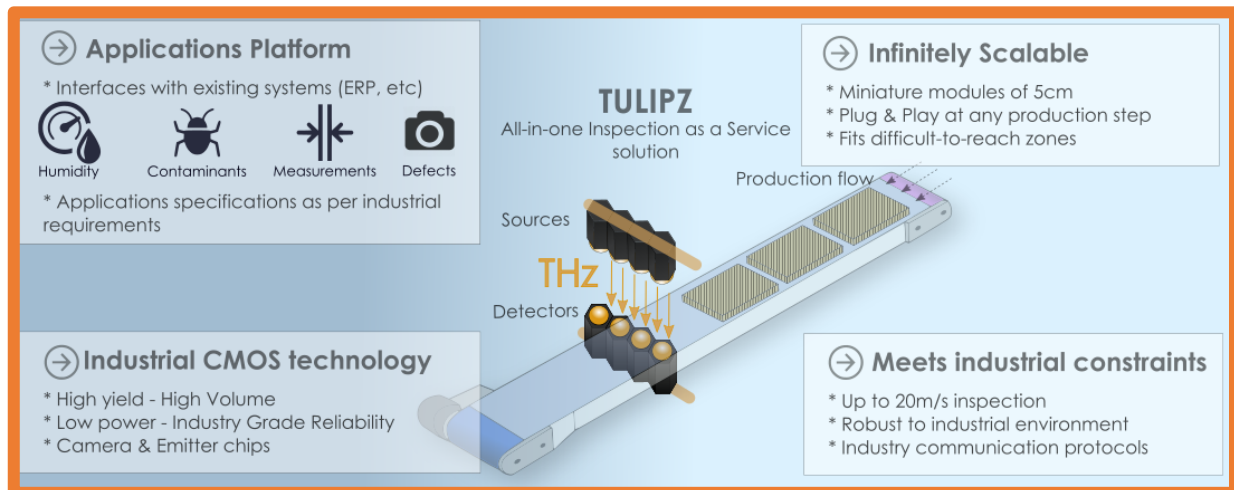


Automatiser en temps réel le monitoring de la qualité des produits avec un niveau de performance et de finesse aussi élevé : une prouesse réalisée par TiHive

Fondée par Hani Sherry, Carlos Prada et Nicolas Baudouin, TiHive propose une **plateforme d'inspection (hardware et software) permettant d'analyser les caractéristiques physiques des matériaux et leur qualité.** Basée sur la lumière TéraHertz et associée à des algorithmes de deep learning, la technologie TiHive visualise l'intérieur des matériaux (comme les polymères superabsorbants que l'on retrouve dans les couches pour bébé, les protections hygiéniques féminines, les couches pour adultes) et les tissus non-tissés (masques, tissus médicaux, lingettes...) afin

d'effectuer des contrôles en temps réel, optimiser l'utilisation de matières premières, détecter les contaminants et défauts intérieurs de la matière.

Les capteurs de TiHive sont installés **directement sur les outils de production et détectent en temps réel les caractéristiques physiques** (grammage, humidité...), **les défauts et les contaminants à chaque étape de production**. Le contrôle peut ainsi être réalisé à grande vitesse et sans danger - car non ionisant - sur l'ensemble des produits, et non pas uniquement sur un échantillon en fin de ligne comme beaucoup de procédés le font.



« Grâce à une technologie unique basée sur des circuits intégrés développés chez TiHive ainsi que des algorithmes d'intelligence artificielle, nous sommes aujourd'hui les premiers au monde à proposer un système de contrôle ultra performant, clé en main et prêt à être distribué à grande échelle. Ce système se compose d'un ensemble d'émetteurs et d'un récepteurs, qui lorsqu'ils sont placés de part et d'autre d'un objet, font apparaître des caractéristiques physiques ou des indicateurs de la qualité jusqu'ici impossibles à mesurer. » explique Clément JANY, CTO de TiHive.

Une solution plug and play qui répond aux enjeux économiques et environnementaux des industriels et aux attentes des consommateurs

Dans un contexte où les consommateurs sont extrêmement attentifs à la qualité des produits et où les industriels cherchent à produire à grande échelle en réduisant leurs coûts, l'inspection et le contrôle qualité sont devenus des enjeux primordiaux pour **éviter le gâchis des matières premières, la production massive de produits non-conformes et réduire l'impact environnemental**. Grâce à sa technologie, TiHive, estime une optimisation de coût à l'échelle d'un milliard d'euros par an pour le marché des couches bébé, et une réduction d'un million de tonnes de gaspillage de matières premières par an, conduisant à une grande réduction de CO2 et d'énergie consommée.

TiHive répond à cette équation : en révélant l'invisible à travers les matériaux, la solution de TiHive permet à **l'industriel d'économiser ses matières premières** (et donc d'apporter un gain écologique), **d'augmenter le rendement de production** (grâce à l'automatisation du contrôle qualité), et **d'assurer au consommateur un produit fini conforme et de meilleure qualité**.

Si les marchés de l'hygiène et du personal-care sont les premiers visés, la solution TiHive est scalable sur les marchés de l'industrie pharmaceutique, du luxe, de l'aéronautique etc.

« Toutes les capacités de la technologie n'ont pas encore été explorées : pouvoir révéler des caractéristiques invisibles à l'intérieur d'un produit directement sur la chaîne de production est très

nouveau et présente des opportunités très prometteuses pour beaucoup d'industries. Cela pourrait avoir un impact financier et écologique sans précédent. » explique Carlos PRADA, CFO de TiHive.

Des soutiens financiers confirmant le potentiel de la technologie et l'intérêt des marchés

Afin de soutenir son développement et entamer son processus d'industrialisation sur le marché national et européen, TiHive annonce avoir obtenu un soutien de **6,3 millions d'euros en capital dans le cadre de la procédure de financement mixte de la Commission Européenne.**

TiHive est également **lauréat de l'appel à projets E.I.C Accelerator** dans le cadre du programme européen de recherche et d'innovation Horizon 2020 et a obtenu une subvention de 2,36 millions d'euros. Lors de cet appel à projets, 1850 projets ont été soumis pour une demande totale de soutien de 5,2 milliards d'euros, et seulement 7 projets français ont été financés. **TiHive est la seule startup en région Auvergne-Rhône-Alpes à avoir obtenu ce financement.**

A savoir : Entré en vigueur en 2014, le programme-cadre de recherche Horizon 2020 regroupe dans un même programme les programmes de recherche et d'innovation européens. Il soutient les projets tout au long de la chaîne de l'innovation et recentre les financements accordés sur trois priorités : l'excellence scientifique, la primauté industrielle, les défis sociétaux.

« Nous sommes en train de transformer la façon dont les industriels qualifient leurs produits et gèrent leurs ressources en matières premières. Les foyers, les familles partout dans le monde pourront apprécier une meilleure qualité de produits d'hygiène personnel et auront un meilleur impact sur l'environnement au travers de leur consommation. Le fort investissement financier de la Commission Européenne va booster TiHive et accélérer le déploiement commercial et le scale-up. Ça sera une toute première mondiale qu'une technologie de contrôle et d'imagerie Terahertz soit industrialisée et déployée à grande échelle, ouvrant la porte à de nombreux nouveaux marchés et nouvelles applications. Nous posons la première pierre d'un leadership européen concernant cette technologie deep-tech » conclut Hani SHERRY, CEO and co-founder of TiHive.

La start-up, qui collabore déjà avec l'industrie de l'hygiène et personal care, ambitionne de **devenir leader du marché d'ici 2024** avec un chiffre d'affaires prévisionnel supérieur à **100 millions d'euros.**

TiHive en bref :

Création : août 2017

Dirigeants : Carlos Prada, Hani Sherry et Nicolas Beaudouin

Basé à Grenoble

Effectif : 13 personnes

Technologie soutenue par 3 brevets et 2 marques accordées sur la France, en Europe ainsi que dans plusieurs pays des marchés visés.

Contact Presse
Mary Grammont
DAILY RP
mary@daily-rp.com
06 73 02 98 10