



COMMUNIQUÉ DE PRESSE

3Deus Dynamics, lauréat de l'appel à projets "i-DÉMO" du plan France 2030, obtient 3,7 M€ pour industrialiser la production de silicones techniques pour l'aéronautique et la défense

Lyon, le 15 décembre 2025 – 3Deus Dynamics, startup deeptech issue de l'Université Claude Bernard Lyon 1 et de la plateforme académique 3d.FAB, est lauréate de l'appel à projets « i-DÉMO » du plan France 2030. Le soutien financier de 3,7M€ permettra d'accélérer son industrialisation au travers du déploiement d'une ligne multi-robotique d'impression 3D dédiée aux silicones haute performance pour l'aéronautique et la défense.

RENFORCER LA SOUVERAINETÉ FRANÇAISE POUR L'AÉRONAUTIQUE & LA DÉFENSE

Dans les secteurs de l'aéronautique et de la défense, les silicones jouent un rôle essentiel : étanchéité, résistance thermique, absorption des vibrations, blindage électromagnétique... Leur fiabilité conditionne la sécurité des systèmes les plus sensibles. Pourtant, la production de ces composants reste largement externalisée et repose sur des procédés moulés peu flexibles et difficilement adaptables à des géométries complexes ou à des fonctionnalités avancées.

Grâce à sa technologie brevetée de Moulage Dynamique, procédé propriétaire de fabrication additive freeform, 3Deus Dynamics apporte une alternative industrielle : un procédé sans moule et sans reformulation chimique, permettant de créer des silicones augmentés grâce à l'incorporation directe de poudres fonctionnelles (réfractaires, conductrices, dissipatives) au cœur même du matériau. Le Moulage Dynamique est la technologie d'impression 3D la plus vertueuse du marché sur le plan environnemental ; elle s'inscrit en outre sur des chaînes industrielles courtes qui renforcent la souveraineté française et européenne.

Fort du soutien i-DÉMO, 3Deus Dynamics installera la première ligne française de production en moyenne série, robotisée et pilotée par intelligence artificielle, capable de fabriquer jusqu'à 48 000 pièces par an, constituant ainsi une capacité nationale sur ces matériaux critiques.

UN SAUT TECHNOLOGIQUE DANS LA FABRICATION DES SILICONES HAUTE PERFORMANCE

En 2023, la technologie de 3Deus Dynamics a démontré sa capacité à produire des silicones résistant à une flamme kérosène à 1200 °C pendant 15 minutes, sans PFAS. Une performance essentielle pour des composants critiques de l'aéronautique et de la défense, tels que les joints coupe-feu, encore majoritairement importés.

Le projet i-DÉMO de 3Deus Dynamics retenu par l'Etat permettra une montée en échelle décisive : création d'une ligne robotique multi-axes conçue pour les contraintes de performance et de précision de ces industries. Cette ligne intégrera une intelligence cognitive capable d'optimiser en temps réel les trajectoires, la stabilité du matériau et la répétabilité du procédé.

La plateforme 3d.FAB, créatrice du procédé en 2018 et partenaire historique du projet, apportera son expertise en modélisation, robotique et caractérisation avancée afin d'assurer une montée en maturité industrielle fondée sur des bases scientifiques solides.

“Avec i-DÉMO, nous dotons la France d'une capacité industrielle nouvelle : produire, sur le territoire, des silicones techniques conformes aux exigences de certification EASA, fonctionnalisés et adaptés aux architectures moteur de nouvelle génération. C'est un changement de paradigme pour l'aéronautique et la défense. » – Julien Barthès, CEO de 3Deus Dynamics

Cette avancée coïncide avec la préparation de la Série A de 3Deus Dynamics, destinée à consolider une capacité industrielle souveraine, renforcer les compétences internes et accélérer l'adoption internationale du Moulage Dynamique en Europe et en Amérique du Nord.

A PROPOS DE 3DEUS DYNAMICS :

3Deus Dynamics est une start-up, créée en octobre 2020, qui défie les limites de l'impression 3D grâce à son procédé de Moulage Dynamique. Ce procédé multi-breveté est issu des travaux de deux chercheurs du CNRS, Edwin-Joffrey Courtial et Christophe Marquette. Ce projet a fait l'objet d'un financement et d'un programme de développement de PULSALYS. Depuis sa création, 3Deus Dynamics bénéficie de nombreux soutiens régionaux, nationaux et européens puisqu'elle a été lauréate de la Bourse French Tech Emergence (2021), de concours d'innovation i-Lab (2021), de l'appel à projets R&D Booster de la région AURA (2022) et du très prestigieux EIC Accelerator (2022). Plus d'infos sur : 3deusdynamics.com.

A PROPOS DE 3D.FAB :

3d.FAB (Fabric of Advanced Biology) est une plateforme technologique de pointe de l'Université Claude Bernard Lyon 1, intégrée au CNRS. Créatrice du procédé Moulage Dynamique en 2018, 3d.FAB est spécialisée dans la fabrication additive appliquée aux polymères, biomatériaux et matériaux fonctionnels. Elle fédère des expertises avancées en ingénierie des matériaux souples, caractérisation multi-échelle, robotique et intelligence artificielle, pour accélérer l'innovation et le transfert technologique.

Point contact presse : Célia Halimi, COO, celia.halimi@3deusdynamics.com