



Institut Régional des Matériaux Avancés
2 allée Copernic
Parc Technologique de Soye
56270 PLOEMEUR
FRANCE

+33 (0)2 97 78 07 94

info@irmatech.com

www.irmatech.com



DE L'IDÉE AU MARCHÉ

L'IRMA est un centre technique crée en 1990 basé dans le bassin Lorientais (56) au cœur de la Sailing Valley.

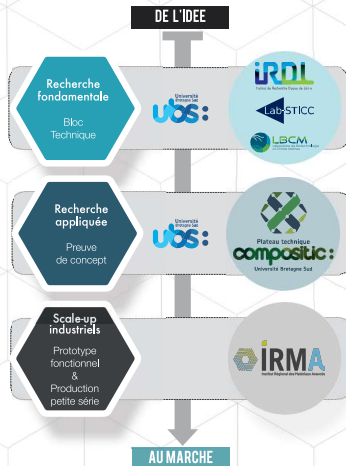
IRMA propose des services de haute qualité en fabrication additive plastique et composite en petite série pour l'aéronautique, la plaisance, l'emballage, etc...

UN MAILLON D'UNE CHAINE R&D LOCALE ET PERFORMANTE

IRMA fait équipe avec ComposiTIC, plateforme de transfert technologique et trois laboratoires de recherche (IRDL, LBMS, Lab-STICC) intégrés au sein de l'Université Bretagne Sud (Lorient). Ces compétences complémentaires permettent une interaction optimale entre acteurs industriels et académiques au sein de processus de R&D souvent complexes.

L'EXPERTISE

L'expertise IRMA est techniquement assise sur des outils innovants de fabrication additive. Ils intègrent la mise en œuvre de composites thermoplastiques renforcés par des renforts fibres courtes, longues ou continues au travers de procédés allant de l'impression 3D FDM à la dépose automatisée de fibres de type AFP Coriolis Composites. La capacité interne de formulation et de mise en œuvre de semi-produits polymères et composites permet d'alimenter ces outils de fabrication avec des matières au plus près du cahier des charges cible. Cette offre est couplée à un large panel de caractérisations allant des performance mécaniques, thermiques, physico-chimiques jusqu'à l'analyse de l'impact environnemental des produits développés.



OFFRE TECHNIQUE



IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Vieillessement Naturel & Accélééré
Chambre Climatique, Immersion Marine

Évaluation Toxicologique Analyse re-largage chimique, Suivi activité biologique, Détection de traces chimiques

Biodégradation Évaluation des cinétiques de biodégradation Industrielle, Domestique & Marine



PROCEDES ADDITIFS

Impression 3D (Filament & Extrusion granulés) - 3 à 6 axes – Renforcement fibres courtes à continues.

Placement de Fibres Automatisé (AFP) Drapage UD 1 à 8 bandes - Bandes 1/4' à 1 1/2' – Fibres sèches & Preg TP/TD

Post-Consolidation Procédés « Out of autoclave » -Thermodurcissable & Thermoplastiques (Tmax=450°C)



DESIGN MATIERE

Formulation Thermoplastiques & Composites pour applications hautes performances et écoresponsables

Synthèse de polymères naturels

Mise en œuvre de semi produits dédiés à la fabrication additive



CARACTERISATION

Mécanique Tests Statiques & Fatigue

Morphologie Densité, Porosité, Tomographie, Taux de Fibres

Thermique Mesures In-situ, Modélisation, Tests Thermomécaniques

Physico-Chimique Évaluation du taux de réticulation, Taux de Cristallinité

ILS NOUS FONT CONFIANCE

