

Trophées #AEFA21

Premier prix pour la thèse d'Agnès Harlay, doctorante au sein d'ARMOR

À l'occasion des 25^{èmes} Assises Européennes de la Fabrication Additive, Agnès Harlay, doctorante au sein d'ARMOR, de l'IMT Mines Alès et de l'IGCM Montpellier, remporte le premier prix de la catégorie « Ma thèse en 180 secondes ». Cette reconnaissance vient récompenser son travail de recherche sur les matériaux élastomères thermoplastiques dédiés à l'impression 3D. Fort de son histoire d'innovation quasi centenaire, l'industriel ARMOR investit continuellement dans la recherche et le développement, notamment à travers le soutien de doctorants.

Agnès Harlay, lauréate des Trophée #AEFA21, catégorie « Ma thèse en 180 secondes »

Agnès Harlay, doctorante au sein d'ARMOR, de l'IMT Mines Alès et de l'IGCM Montpellier, remporte le premier prix de la catégorie « Ma thèse en 180 secondes » au cours des 25^{èmes} Assises Européennes de la Fabrication Additive qui se sont déroulées les 8, 9 et 10 juin 2021. Ce trophée vient récompenser son travail sur la compréhension des phénomènes à l'origine de l'imprimabilité des matériaux élastomères thermoplastiques. Un travail de recherche mené sous la direction de Jean-Jacques Robin (ICGM), José-Marie Lopez Cuesta (PCH - IMT Mines Alès), et l'encadrement de Sébastien Blanquer (ICGM) et Arnaud Regazzi (LMGC - IMT Mines Alès). Agnès Harlay a été notée sur sa médiation du sujet ainsi que sur la structuration de son exposé, son talent d'oratrice et son implication.

Améliorer les propriétés des matériaux pour démultiplier les applications

La thèse d'Agnès Harlay s'inscrit dans la démarche de conception sur-mesure de filaments pour l'impression 3D du Kimya Lab d'ARMOR. Spécialisé notamment dans la conception de matériaux 3D à haute valeur ajoutée, ARMOR via son offre de fabrication additive Kimya et son site de R&D dédié, met son savoir-faire en matière de formulation au service du développement de solutions permettant de répondre aux problématiques les plus techniques des industriels. C'est donc tout naturellement que l'industriel s'engage à travers le financement et le portage du projet de recherche d'Agnès Harlay pour trois ans avec l'appui de l'ANRT (thèse CIFRE).

« Ces dernières années, les améliorations des imprimantes et procédés associées à une modification des paramètres d'impression ont permis de réduire considérablement l'anisotropie des pièces. Néanmoins les propriétés des pièces imprimées restent principalement dépendantes des propriétés des polymères d'origine » explique Agnès Harlay. *« Créer de nouveaux polymères avec des propriétés mécaniques adaptées à la fabrication additive est donc un défi majeur des fabricants de filaments comme ARMOR »* ajoute-elle. *« Aussi dans cette thèse, une triple stratégie est mise en place pour concevoir des filaments élastomères thermoplastiques pour la fabrication additive garantissant un bon écoulement dans la buse et une bonne adhésion inter-couche et donc plus globalement une bonne imprimabilité »* détaille-t-elle.

ARMOR, une histoire d'innovation

Groupe industriel centenaire, ARMOR a su se renouveler constamment au cours de son histoire en pariant sur l'innovation. Très récemment, sur la période 2018-2022, l'entreprise a mis en place un plan de 130 M€ d'investissement. Expert en formulation chimique et en enduction de haute précision, l'industriel met son savoir-faire historique au service du développement d'activités innovantes dédiées aux industries d'avenir à l'instar de la fabrication additive.

« Pionnier dans la fabrication de papier carbone en France, ARMOR n'a eu de cesse au fil de son existence d'être animé par l'énergie de l'innovation. C'est par nos investissements constants en recherche et développement que nous avons pu assurer notre croissance et renforcer notre position de leader sur le marché. Chez ARMOR, nous plaçons l'innovation sociétale au cœur de notre business model afin d'apporter des réponses concrètes aux enjeux de la société » commente Hubert de Boisredon, Président-Directeur général d'ARMOR.

Contact presse:
Olivia Franciosi (Ohwood)
06 82 78 16 40 / o.franciosi@ohwood.fr

ARMOR est un industriel expert en formulation d'encre et enduction de couches fines sur films minces. Le groupe est n°1 mondial de la conception et de la fabrication de rubans transfert thermique dédiés à l'impression de données variables de traçabilité sur étiquettes et emballages souples. Leader européen des offres de services d'impression et de consommables innovants et durables, le groupe est pionnier dans le développement et la production des encres industrielles et de matériaux innovants tels que les films solaires organiques, les collecteurs enduits pour les batteries électriques et les filaments et pièces sur-mesure pour la fabrication additive. Présent à l'international, ARMOR compte près de 2000 collaborateurs dans une vingtaine de pays. Il a réalisé un chiffre d'affaires de 274 M€ en 2020. Le groupe investit chaque année près de 30 M€ en équipements industriels et Recherche et Développement. ARMOR est un acteur responsable et engagé au service de l'innovation sociétale. www.armor-group.com



Crédit photo : ARMOR