



Le 12.07.18, à Budapest, Hongrie

THOMAS DUGUET REÇOIT LE PRIX D'EXCELLENCE « FEMS Communication Award for Excellence in Materials Science & Engineering 2019 » de la part de la fédération européenne des sociétés savantes de matériaux (FEMS), dont la SF2M est membre fondateur.

Formation

DUT Mesures physiques, Université Orléans-Tours, 2003

Diplôme d'ingénieur, Ecole des Mines de Nancy, 2006

Master en Science et Ingénierie des Matériaux, INP Lorraine, Nancy, 2006

Doctorat en Science et Ingénierie des Matériaux, INP Lorraine, Nancy, 2009

Activités de recherche

Thomas Duguet, chercheur CNRS au laboratoire CIRIMAT (Toulouse, France) depuis 2012, est ingénieur de l'Ecole des Mines de Nancy, où il a aussi réalisé un master recherche en science et ingénierie des matériaux, sous la supervision de Thierry Belmonte. Il a obtenu son doctorat de l'Université de Lorraine en 2009, sur la thématique *Surfaces et Films Minces d'Alliages Métalliques Complexes*, auprès de Vincent Fournée et Jean-Marie Dubois (Institut Jean Lamour, Nancy).

Chercheur au centre national de la recherche scientifique (CNRS).

Laboratoire CIRIMAT, Toulouse

thomas.duguet@cirimat.fr

Ses principaux domaines de recherche portent sur la réactivité des surfaces, les mécanismes de formation de films minces et de revêtements métalliques ou céramiques, notamment CVD, et l'adhérence aux interfaces polymère/métal. Ces dernières années, une grande part de ses travaux collaboratifs a consisté à développer un procédé de revêtement CVD à basse température destiné à la fonctionnalisation de pièces en composite à matrice polymère pour l'allègement et l'amélioration de la stabilité thermomécanique des satellites. Cette collaboration l'a d'ailleurs mené à créer le laboratoire commun COCOON, avec la PME partenaire (MECANO ID). Il a cependant toujours cherché à appliquer à la fois une méthodologie « académique », issue de ses travaux antérieurs sur des systèmes modèles (science des surfaces, ultravide, calculs), et une méthodologie « d'ingénierie », plus empirique, qui inclue des contraintes et des jalons industriels (criblage, répétabilité, avancement, coûts). Cette volonté de mener des recherches duales a permis de développer des méthodologies originales et robustes, d'élaboration, de caractérisation, et de modélisation. Néanmoins, Thomas souhaite partager les honneurs avec ses collègues, la Pr. Corinne Lacaze-Dufaure, et le Dr. Constantin Vahlas, et remercie tous les étudiants et postdoctorants qui ont contribué aux travaux.

Thomas est co-auteur de 38 publications dont 1 revue, d'un chapitre d'ouvrage, et détient 1 brevet. Il a été invité à 3 reprises en conférence internationale, et une fois en congrès national. Il a aussi participé à 40 conférences sous la forme de contributions orales ou par affichage. Enfin, la SF2M lui a remis la médaille Jean RIST en 2016, comme une reconnaissance de son approche à la fois appliquée et fondamentale de ses problématiques scientifiques.

Mots-clés Réactivité de surface, Germination-Croissance, CVD, Métallisation, Adhérence.