

Février 2018

**LA RECHERCHE SUR L'ÉCO-CONCEPTION
AU SERVICE DE LA BIODIVERSITE SOUS-MARINE
LAURÉATE DU PRIX ANDRÉ LEFEBVRE IMT MINES ALÈS**

"Seabiodiv&concrete", projet porté par Marie SALGUES, chercheuse au centre des matériaux C2MA, reçoit le prix André LEFEBVRE IMT Mines Alès. Ce prix distingue chaque année un jeune chercheur à très fort potentiel et lui donne des moyens spécifiques pour développer un projet de recherche à large impact socio-économique pour les territoires.

« L'activité humaine sur le littoral impacte l'environnement et la vie marine. Pour autant, il ne faut pas que cet impact condamne la biodiversité sous-marine ». Marie SALGUES, lauréate du prix André Lefebvre 2017 décerné par IMT Mines Alès travaille sur une réponse : l'éco-conception. Il s'agit d'intégrer les objectifs environnementaux dès la conception structurelle des ouvrages. En conjuguant les exigences de durabilité et de résistance de la structure avec des fonctions écologiques favorisant la colonisation par les organismes vivants, les structures construites par l'Homme assurent donc leur fonction technique première ainsi qu'une fonction environnementale.

« Mes travaux visent à identifier des matériaux qui répondent à la fois aux exigences de durabilité et à la volonté de créer un habitat favorable aux espèces marines » explique Marie Salgues. Et c'est bien là toute la difficulté... Car ces deux objectifs peuvent s'avérer contradictoires : les qualités qui font la durabilité d'un matériau (sa durée de vie) ne sont pas toujours compatibles avec la bio-colonisation (sa capacité à accueillir des micro-organismes vivants à sa surface). De plus, la durée d'utilisation des structures de plusieurs dizaines d'années et le cycle annuel de colonisation des surfaces pour les micro-organismes ne sont pas comparables.

Les travaux de recherche du centre des matériaux d'IMT Mines Alès visent notamment à croiser un environnement spécifique avec le type d'ouvrage qui doit y être implanté. La démarche d'écoconception permettra d'imaginer des ouvrages qui seront testés dans des environnements aussi différents que l'Europe du Nord (Norvège) et l'Europe du Sud (France/Méditerranée).

La recherche pratiquée à IMT Mines Alès, partenariale et appliquée, est dédiée à la résolution de questions intéressant les entreprises et surtout répondant aux grands enjeux scientifiques et techniques d'une société en métamorphose. Elle couvre les secteurs de l'environnement, de l'informatique et des matériaux. Créé il y a deux ans par la direction de l'école, le prix André LEFEBVRE distingue les meilleurs projets de recherche portés par ses jeunes chercheurs. L'objectif d'IMT Mines Alès est de faciliter la maturation de projets d'enseignants-chercheurs dotés d'un haut potentiel afin que ceux-ci puissent acquérir rapidement une visibilité nationale et internationale.

Le montant de l'aide peut atteindre 50 000 €.