

## Une nouvelle collaboration entre Madininair et l'UFR STE (Université des Antilles) pour un projet de recherche sur la corrosion des matériaux métalliques due aux échouages d'algues Sargasses.

22 avril 2021

Les échouages massifs d'algues Sargasses soulèvent des problèmes sanitaires, économiques et environnementaux majeurs. Afin d'apporter des solutions pragmatiques à ces échouages et enrichir les connaissances sur le phénomène, un appel à projet de recherche, développement et innovation a été lancé en 2018 par l'Agence Nationale de la Recherche. Parmi les projets retenus, figure celui du Laboratoire des Matériaux et Molécules en Milieu Agressif (L3MA) de l'UFR STE - Université des Antilles, intitulé **CORSAiR**.

Ce projet financé par l'Agence Nationale de la Recherche et la Collectivité Territoriale de Martinique, réunit 9 partenaires de la Caraïbe et de la France métropolitaine<sup>1</sup>. Il a pour objet **l'étude de la corrosion atmosphérique et marine des matériaux métalliques afin de proposer des solutions techniques de protection des matériaux et des évolutions du dispositif juridique pour une meilleure prise en charge des dommages matériels liés aux Sargasses**.

Le projet CORSAiR est prévu sur 3 ans et se divise en 3 axes de recherche : la corrosion atmosphérique, la corrosion marine et l'approche juridique de la dégradation accélérée des matériaux par corrosion.

Madininair intervient sur le premier axe. De par son expérience de surveillance des gaz émis par la dégradation des algues Sargasses, **l'observatoire accompagne les chercheurs dans la stratégie d'étude afin de mettre en corrélation le phénomène de dégradation des matériaux avec la qualité de l'air. Madininair réalise également depuis janvier 2021 des mesures spécifiques dans l'air ambiant, des composés corrosifs issus de la biodégradation des algues sur 3 sites distincts** : un site fortement impacté par les échouages, un site modérément impacté et un site à l'intérieur des terres, éloigné des échouages mais sur lequel une dégradation accélérée des matériaux est observée. Pour ce faire, Madininair a mis en place sur chaque site, des micro-capteurs pour la mesure de l'hydrogène sulfuré et de l'ammoniac, ainsi que des jauges pour évaluer les sels marins dans des retombées atmosphériques. Ces mesures doivent permettre aux chercheurs de mieux comprendre l'impact des composés chimiques issus de la décomposition des Sargasses sur la corrosion de matériaux métalliques.

Les travaux du projet CORSAiR auxquels Madininair participe, ont pour ambition d'apporter des solutions techniques et juridiques aux problèmes de dégradation prématurée de nombreux appareils électroniques que connaît une partie de la population de Martinique et Guadeloupe.

<sup>1</sup> Université des Antilles, Laboratoire des Matériaux et Molécules en Milieu Agressif (L3MA) ; Université de Bretagne Occidentale, Laboratoire des sciences de l'Environnement MARin (LEMAR) ; Université de Bretagne Sud, Laboratoire de Biotechnologie et Chimie Marines (LBCM) ; Université de Bretagne Occidentale, Laboratoire des Sciences et Techniques de l'Information, de la Communication et de la Connaissance ; Institut de la Corrosion ; Université de Paris Sud, Institut d'Études de Droit Public (IEDP) ; Madininair ; Ecomobil ; The University of the West Indies at Cave Hill, Barbados, Department of Biological and Chemical Sciences (DBCS).

### CONTACT PRESSE

Gaëlle GRATALOUP

Responsable communication

[gaelle.grataloup@madininair.fr](mailto:gaelle.grataloup@madininair.fr)

Tél. : 0696 83 19 91