Naval et nautisme

ROBOT-R2B2

ROBOT DISRUPTIF SOUS-MARIN DE NETTOYAGE PRÉVENTIF DES CARÈNES DE NAVIRE PAR TRAITEMENT DE SURFACE INNOVANT ET ÉCOLOGIQUE

Les enjeux maritimes du biofouling sont nombreux : augmentation de la consommation de carburant pour les navires, dégradation des coques par bio-corrosion, introduction d'espèces invasives, augmentation des régimes moteurs pour conserver les vitesses, génération de bruit sous-marin...

Pour y répondre, le projet ROBOT-R2B2 ambitionne de créer un robot nettoyeur de coque ayant une action préventive sur le développement du biofouling.

Ce robot sera équipé d'une technologie disruptive capable d'éliminer de 95% à 99% du microfouling, c'est-à-dire les premiers stades de développements des bactéries et micro-organismes. La zone prioritairement couverte par les actions du robot sera la carène du navire même si un succès à ce niveau ouvrira des opportunités pour de futurs robots dédiés aux hélices et aux zones niches.

L'ambition de ce robot est de pouvoir :

- D'une part, être embarqué à bord et géré directement par les équipages

- D'autre part, être capable de traiter la totalité de la surface de la coque le temps d'un arrêt du bateau au port

A termes, l'ambition du projet ROBOT-R2B2 est de faciliter considérablement le travail des équipes de maintenance et de réduire les coûts de carburants, d'entretien et de nettoyage des navires, mais aussi de réduire les impacts environnementaux négatifs (émission de CO_2, rejets de biocide polluants contenus dans les antifouling utilisés, bruits sous-marin).

Partenaires

Entreprises

Greenov-Ites [Porteur de projet]
Corrodys

Centre de recherche

CNRS

Financeur

En recherche de financement

Labellisation

15/03/2024

Budget global

967K€