

Arthur, premier robot archéologue des abysses

Voici un nouveau robot aux performances et à la polyvalence inédites en archéologie sous-marine : il dévoile les trésors des épaves et les mystères de la vie jusqu'à 2 500 mètres de fond ! Vincent Creuze, roboticien, vous présente Arthur, roi des eaux profondes.

En 2014, vous avez démarré une collaboration avec le Département des recherches archéologiques subaquatiques et sous-marines (Drassm),¹ qui souhaitait lancer un programme de développement de robots pour l'archéologie sous-marine. En quoi consistait-il ?

Vincent Creuze² L'objectif était de parvenir à développer, en moins de 10 ans, des dispositifs destinés à fouiller à plus de 2 000 mètres de profondeur. En 2012, la France avait investi dans un nouveau navire, l'*André-Malraux*. Ce bateau de 36 mètres, spécialement dédié à l'archéologie sous-marine, possédait déjà des systèmes de levage et un laboratoire. La première étape, en 2013, a consisté à évaluer les systèmes existants, à savoir les robots industriels ROV³ utilisés dans les systèmes offshore.

Le Drassm s'est aperçu que ces appareils n'étaient pas faits pour l'archéologie sous-marine, car ils endommageaient souvent les objets prélevés. Il en a conclu qu'il devait développer ses propres systèmes robotiques. Il a alors lancé un programme destiné à tester, sur un chantier laboratoire à 100 mètres de profondeur, différents matériels et robots conçus au Laboratoire d'informatique, de robotique et de microélectronique de Montpellier (Lirmm)⁴.

Quelles étaient les caractéristiques des premiers robots ?

LIRE L'ARTICLE EN FRANCAIS