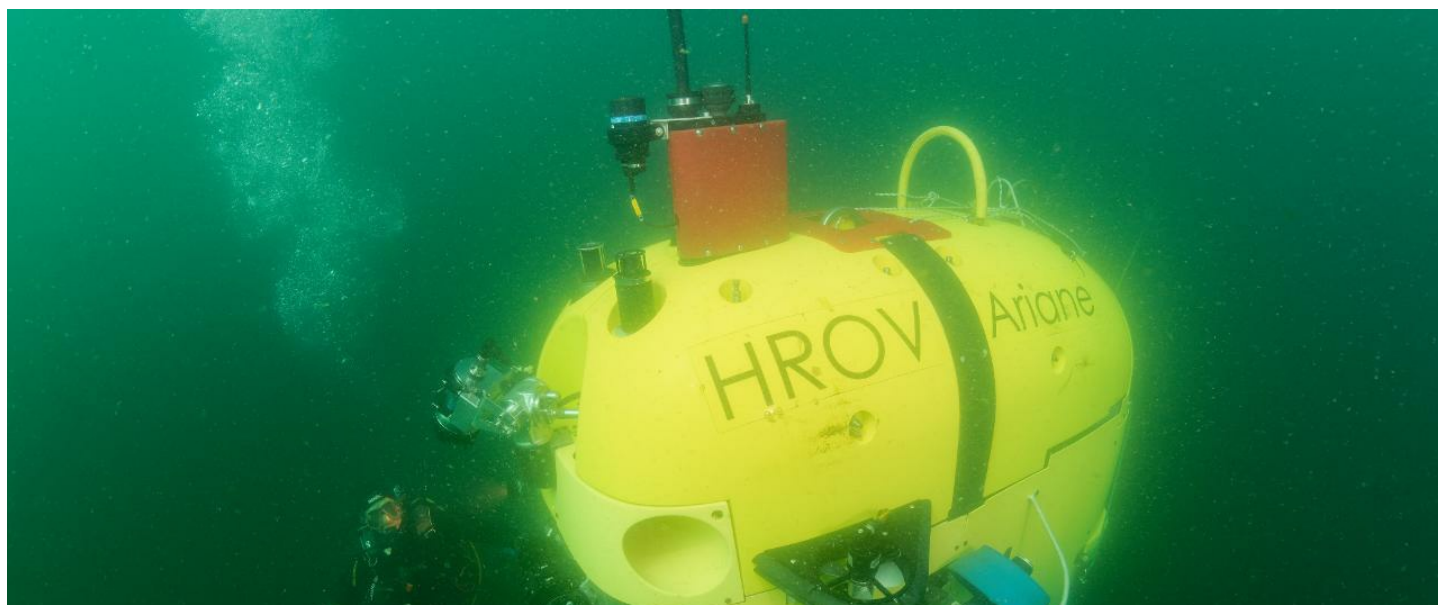




Le robot Ariane sur l'épave de La Lune

🕒 Temps de lecture : 3 min



Le 6 novembre 1664, le vaisseau royal de Louis XIV, *La Lune*, fait naufrage en rade de Toulon, à plus de 90 m de fond, emportant avec elle plus de 900 personnes – marins et passagers. L'épave est découverte en 1993, grâce à une plongée d'essai du sous-marin *Nautilus* de l'Ifremer.

Depuis 2010, le Drassm mène des recherches archéologiques sur *La Lune*. Grâce à celles-ci, depuis 2012, le riche mobilier du navire dévoile peu à peu ses secrets : des céramiques décorées, de la vaisselle en verre, la cloche et l'ancre du navire, ainsi que de nombreuses pièces d'artilleries, parmi lesquelles des canons et des armes.

Tous ces artefacts sont les témoins matériels de l'histoire maritime, militaire, sociale et technique de cette époque. Ils font de la Lune l'un des plus grands musées immergés de l'histoire du

XVII^e siècle européen.

Olivia HULOT, Drassm

99

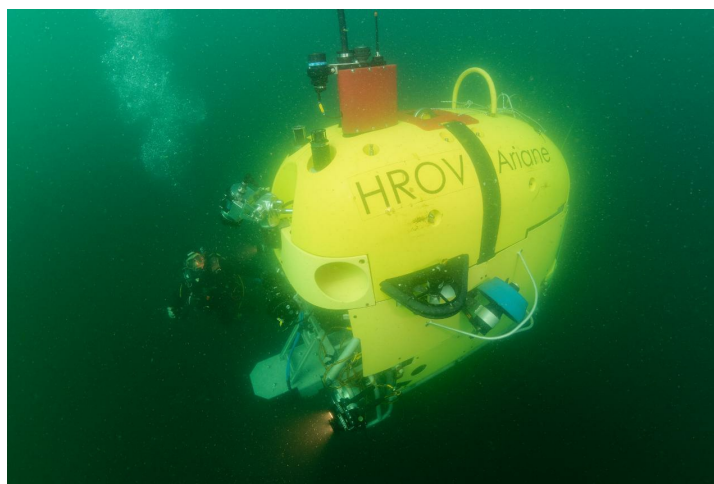
En 2015, l'Ifremer s'associe au Drassm. Grâce à leurs compétences technologiques complémentaires, le HROV* *Ariane* de la Flotte océanographique française opérée par l'Ifremer plonge pour la première fois sur ce site archéologique exceptionnel.

L'utilisation de robots facilite grandement le travail des archéologues, car ces derniers sont « naturellement limités en profondeur pour leurs interventions ». Ainsi, en partenariat avec des ingénieurs, des roboticiens et le Laboratoire d'Informatique, de Robotique et de Microélectronique de Montpellier (LIRMM-CNRS), de nombreux robots, dont trois ROV* ont pu être développés.

*Véritable laboratoire
expérimental, l'épave de la Lune
s'est imposée comme le site idéal
pour tester des technologies
innovantes adaptées à
l'archéologie sous-marine des
grandes profondeurs.*

Michel L'HOURL, Académie de la
marine

99



© Dugornay Olivier (2018). HROV Ariane - Immersion dans la rade de Brest et plongeur en approche. Ifremer. <https://image.ifremer.fr/data/00726/83845/>

La mission d'exploration archéologique prévue en 2025 sera « l'occasion d'expérimenter de nouvelles méthodes de travail, en mettant tout particulièrement en œuvre le robot *Ariane*, qui devrait permettre d'acquérir des données inédites ».

Ariane a en effet la capacité de descendre jusqu'à 2 500 m de profondeur, pour diverses missions – intervention, prélèvement, inspection ou cartographie optique et acoustique – dans tout types de zones, même les plus accidentées. Par ailleurs, grâce à la fibre optique, la gestion du robot n'est pas gênée par la présence d'un câble porteur.

Ariane contribue également « à des avancées importantes en vision 3D et en cartographie optique des reliefs complexes ».

L'un des enjeux majeurs de cette mission était d'expérimenter un vaste panel de gestes techniques d'Ariane, dans un contexte archéologique inédit. [...] Ces différents essais ont permis de dégager le filet de pêche contemporain venu se crocher sur le flanc bâbord de l'épave, de désensouiller une jarre à eau, de rechercher un canon perdu et d'en nettoyer un autre, et enfin de réaliser une couverture 3D photogrammétrique complète de l'épave.

Laurent ARTZNER, responsable pour l'Ifremer de la mission HROV Ariane sur La Lune

99

© Source : *Ariane sur la Lune : le Drassm et l'Ifremer associent leur compétence en robotique au service de la recherche archéologique sous-marine*, Ifremer.

Glossaire

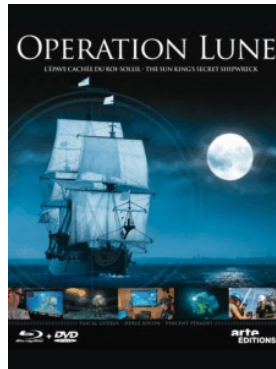
HROV : « Hybrid Remotely Operated Vehicle », il s'agit de robot sous-marin hybride téléopéré.

ROV : « Remotely Operated underwater Vehicle », il s'agit de véhicule sous-marin téléopéré



Pour approfondir votre curiosité sur l'épave de *La Lune*, les documentalistes de la Médiathèque de La Cité de la Mer vous invitent à venir consulter sur place ou emprunter les ouvrages suivants :

- [Opération Lune : l'épave cachée du Roi-Soleil](#) un film documentaire de Pascal GUÉRIN, niveau ado/adultes
- [L'exploration de la Lune \(1664\) : un chantier laboratoire pour l'archéologie des abysses](#) de Michel L'HOUR, ado/adultes



[Voir les horaires d'ouverture de la Médiathèque](#)