

# ANTARES

## 2001 - 2022

- Un premier télescope au fond de la Méditerranée
- Recherche de neutrinos cosmiques provenant des phénomènes violents de l'Univers
- L'infrastructure sous-marine d'ANTARES constitue une véritable plateforme d'expérimentation pluridisciplinaire permettant de nombreuses études dans les domaines des Sciences de la Mer, de la Terre et de l'Environnement.





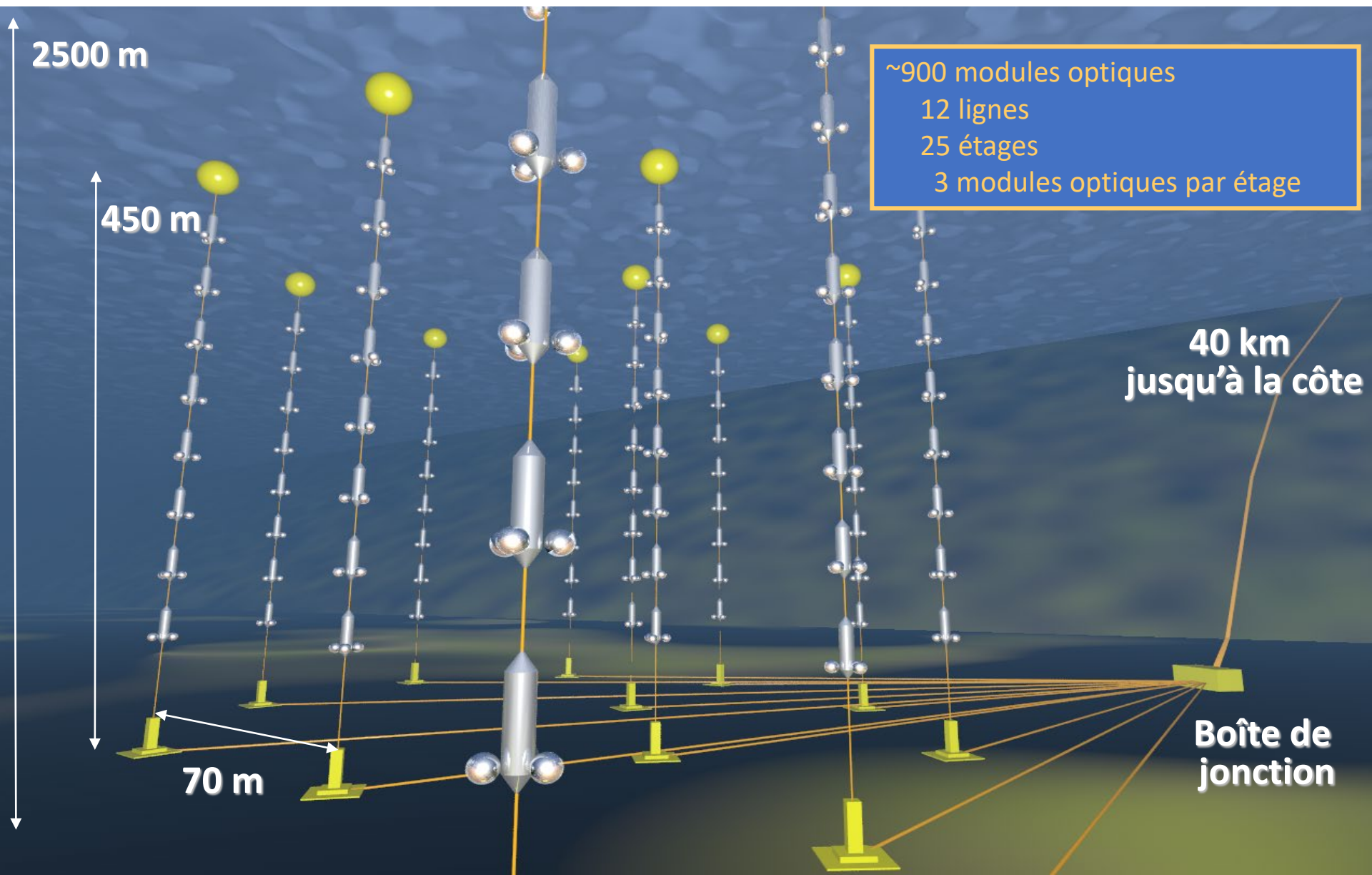
# ANTARES

## principales étapes

- 2001 Câble principal électro-optique
- 2002 Boîte de jonction
- 2003 Ligne prototype
- 2005 Mini-ligne instrumentale
- 2006 Première ligne complète
- 2008 Détecteur complet avec 12 lignes
- 2022 Février : prise de données terminée
- 2022 Juin : détecteur démantelé



# Détecteur ANTARES



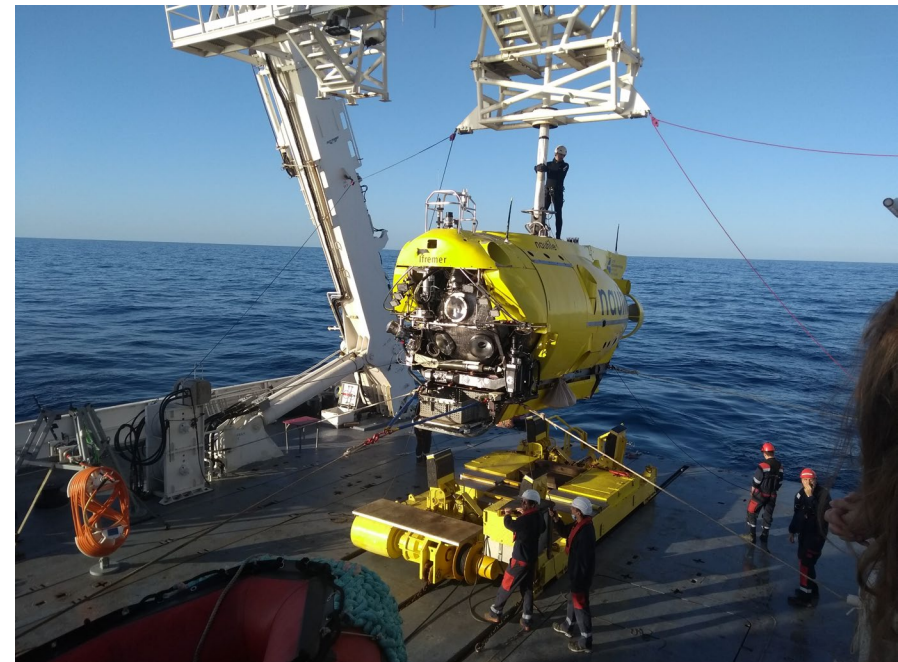


# Déploiement d'une ligne de détection



# EMSO – campagne Ligure

- 30/01/2022 - 2 semaines, installation d'instruments scientifiques :
  - Boîte de jonction secondaire
  - BathyBot
  - BioCam
  - $\gamma$ -spectromètre
- 12/02/2022 : démantèlement d'ANTARES





# Deux navires pour les operations en mer



Le Castor - Foselev Marine



Le Janus - Comex

# Surveillance du fond des abysses



Grâce à la caméra du ROV, on aperçoit le pied de ligne à droite et le câble grand fond du Castor avec tripode (à gauche)... décollage imminent !



# Récupération d'un pied de ligne





# Récupération d'une ligne de 350 mètres



# Débranchement, dévissage, rangement





# Structures supportant les modules optiques





# Modules optiques



Au total : 900 modules optiques décrochés de 12 lignes de détection

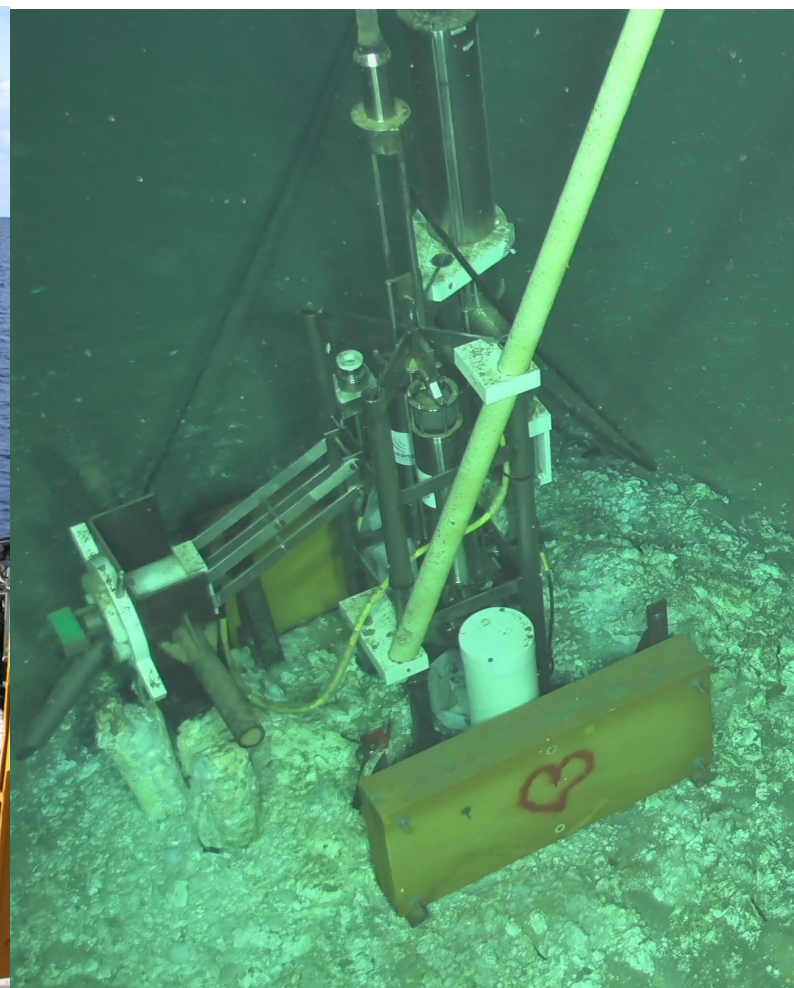


# ANTARES désossé à La Seyne-sur-Mer





# 1ère ligne déployée le 14 février 2006





# Opération du mois de Mai 2022



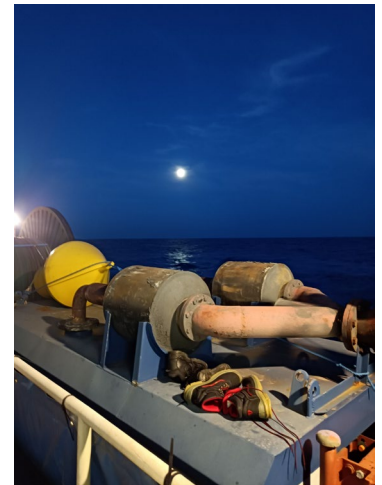
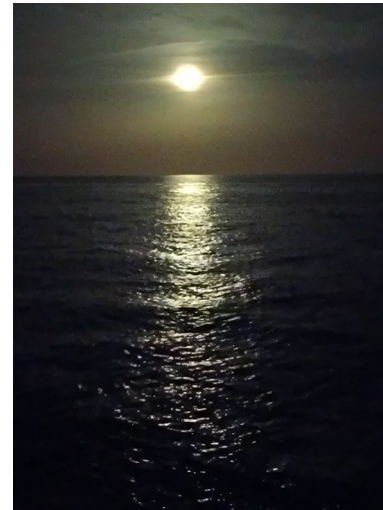
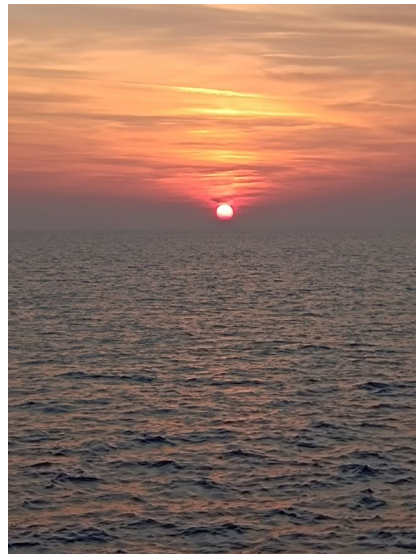


# Opération du mois de Juin 2022





# Grâce au retour d'expérience d'ANTARES, le détecteur KM3NeT est en cours d'installation.



Crédits photos : Lorette Fabre, Bertrand Vallage, CEA, Collaboration ANTARES