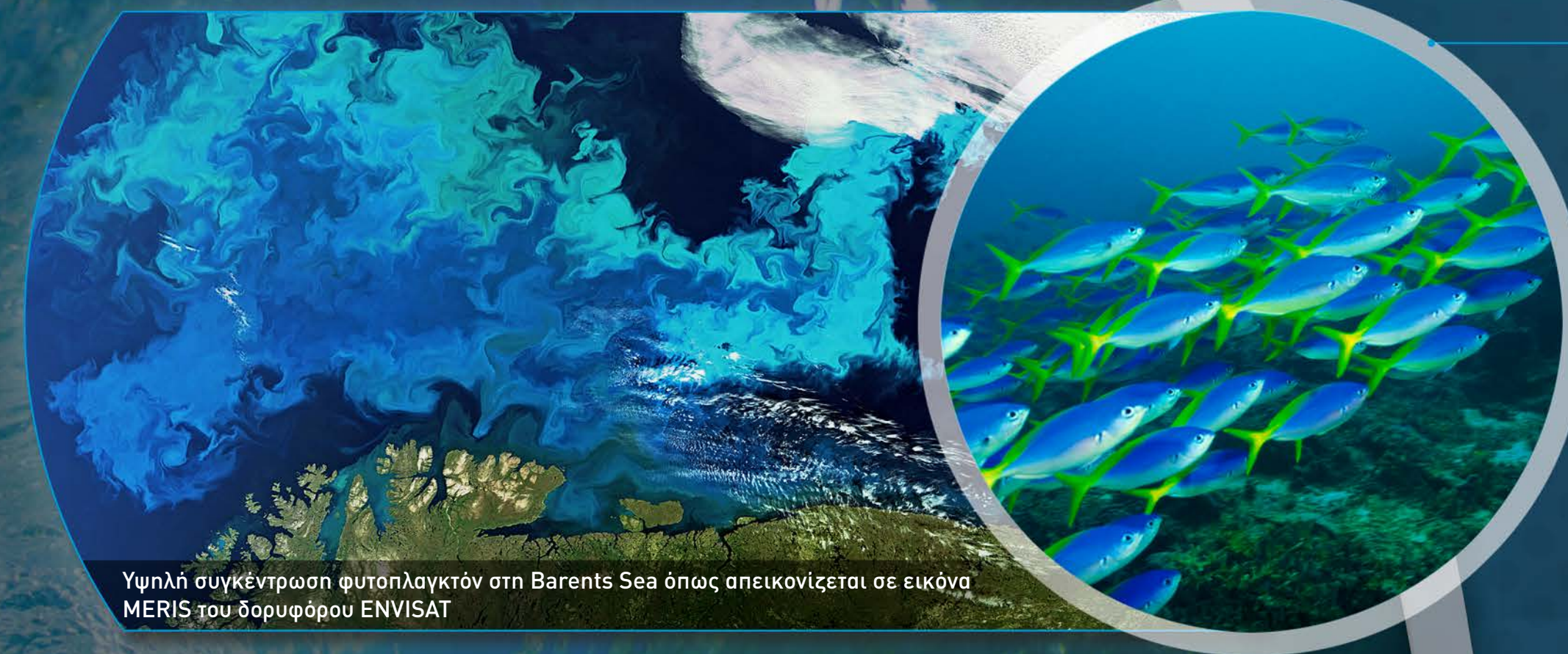


# → ΩΚΕΑΝΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Οι ωκεανοί καλύπτουν πάνω από το 70% της επιφάνειας της γης. Αυτές οι αχανείς εκτάσεις ασκούν μεγάλη επιρροή στα καιρικά φαινόμενα και το κλίμα τοπικά και παγκόσμια, γι' αυτόν τον λόγο η παρατήρηση των ωκεανών είναι πολύ σημαντική για τον πλανήτη μας και για την ανθρωπότητα.

Σήμερα, τα δορυφορικά συστήματα μετρούν μια ποικιλία από παραμέτρους που σχετίζονται με τους ωκεανούς σε παγκόσμια, περιφερειακή και τοπική κλίμακα. Αυτές οι μετρήσεις υποστηρίζουν μία ευρεία γκάμα εφαρμογών όπως η παρατήρηση της κλιματικής αλλαγής, η πρόβλεψη καιρού, η παρατήρηση των ανέμων και των κυμάτων, των φυκών, της αλιείας, των δρομολογίων των πλοίων, η αναζήτηση & διάσωση, ο εντοπισμός πετρελαιοκηλίδας και η εκτίμηση της ποιότητας των υδάτων.



Υψηλή συγκέντρωση φυτοπλαγκτόν στη Barents Sea όπως απεικονίζεται σε εικόνα MERIS του δορυφόρου ENVISAT

## ΧΡΩΜΑΤΑ ΩΚΕΑΝΩΝ

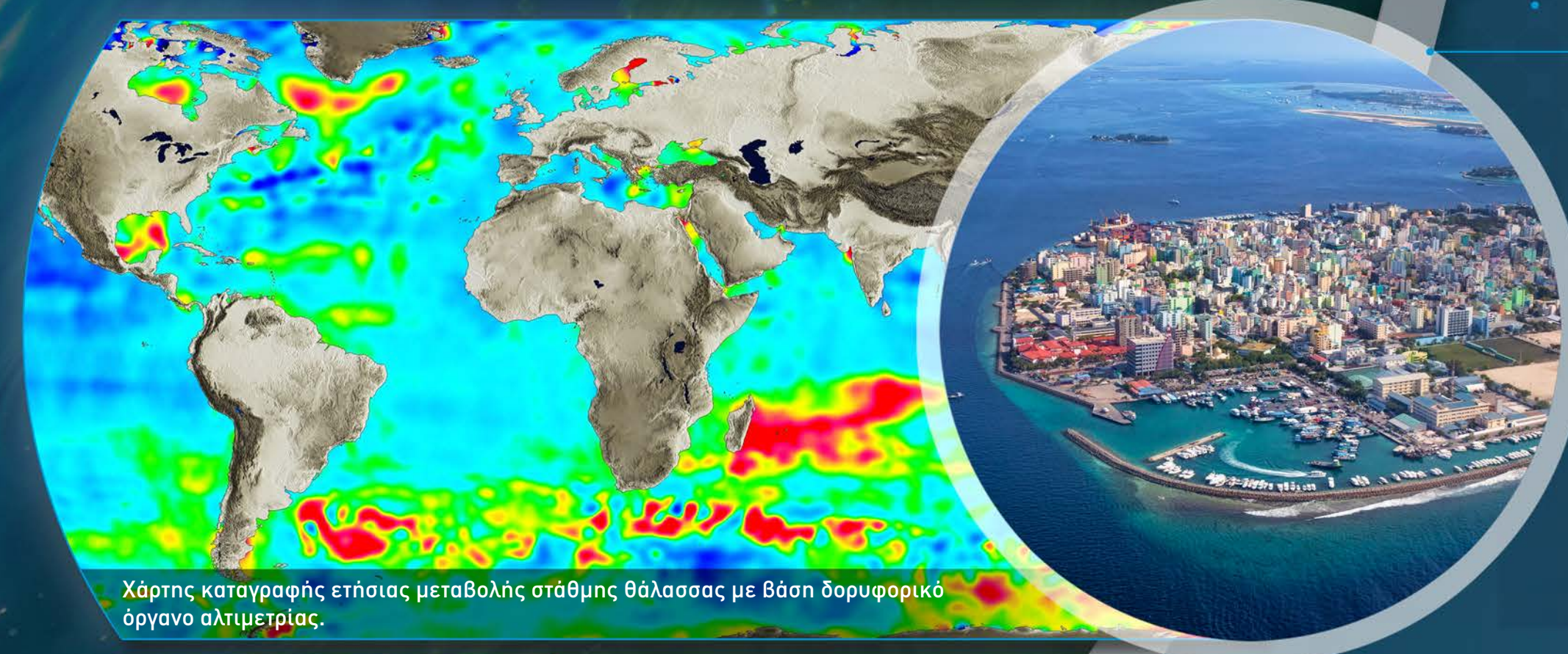
Τα οπτικά συστήματα δύνανται να παρακολουθούν τα χρώματα των ωκεανών, που απελευθερώνονται λόγω της παρουσίας των φυκών και του πλαγκτόν, που είναι ένας καλός δείκτης για την υγεία των παγκόσμιων ωκεανών και βοηθά στο να καθοριστούν οι πιο κατάλληλες περιοχές για παραγωγική αλιεία.



Καταγραφή από το όργανο SAR του δορυφόρου Envisat σε εικόνα ραντάρ πετρελαιοκηλίδας που προκλήθηκε από ατύχημα δεξαμενόπλοιου.

## ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΚΗΛΙΔΕΣ

Τα συστήματα ραντάρ είναι ευαίσθητα ως προς την τραχύτητα των επιφανειών. Αυτό το χαρακτηριστικό τα καθιστά ικανά στο να εντοπίζουν πετρελαιοκηλίδες, καθώς το πετρέλαιο που επιπλέει στην επιφάνεια έχει την επίδραση να εξομαλύνει τους κυματισμούς που παράγονται από τον άνεμο στο νερό.

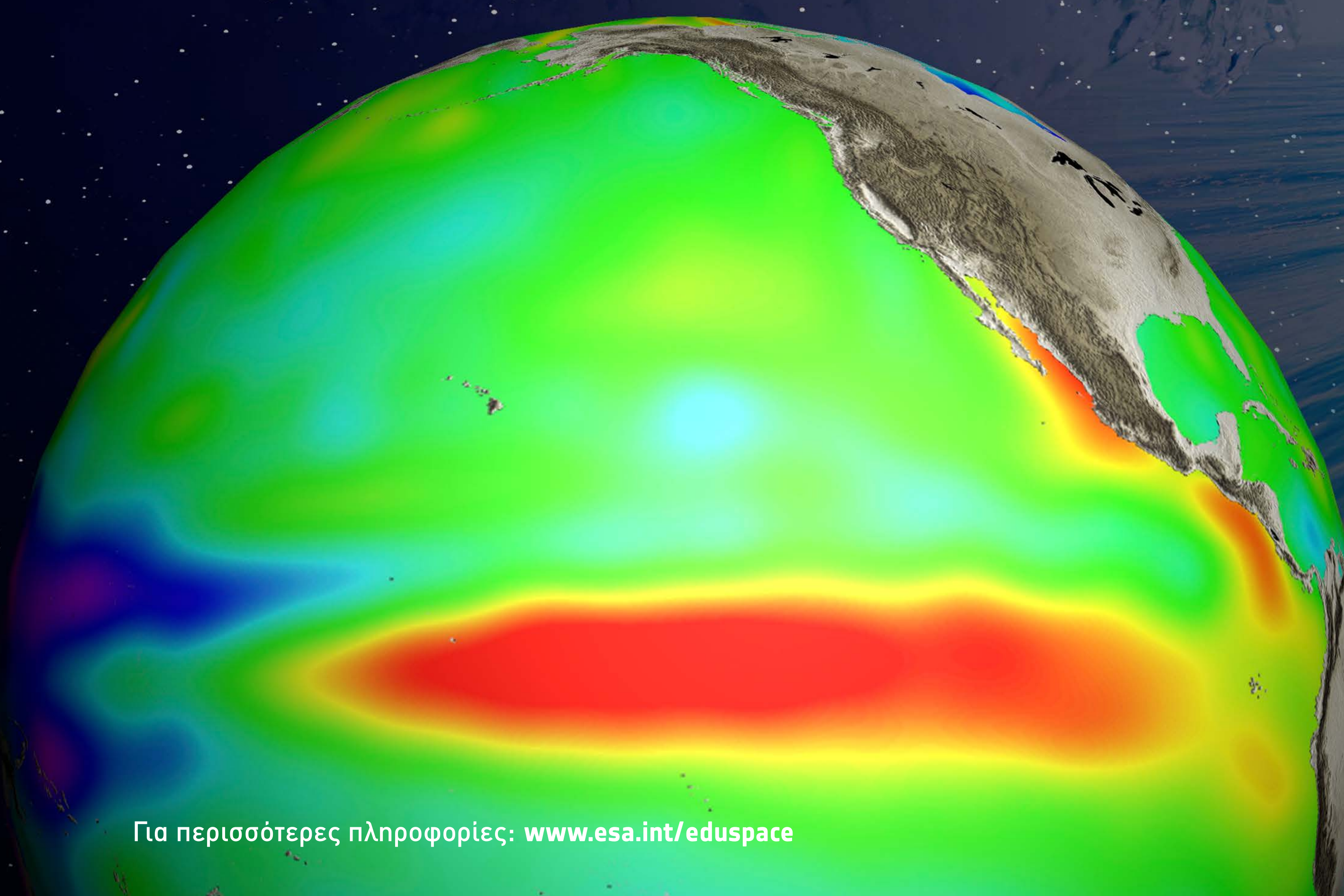


Χάρτης καταγραφής ετήσιας μεταβολής στάθμης θάλασσας με βάση δορυφορικό όργανο αλιμετρίας.



## ΣΤΑΘΜΗ ΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΑΣ

Τα αλιόμετρα, που ανήκουν στα συστήματα ραντάρ, μετρούν το ύψος της θαλάσσιας επιφάνειας. Αυτή η πληροφορία είναι ζωτικής σημασίας για την παρατήρηση της αύξησης της στάθμης των υδάτων στις παράκτιες περιοχές και για να γίνει κατανοητή η παγκόσμια ωκεάνια κυκλοφορία.



• Επιφανειακή θερμοκρασία θάλασσας

Για περισσότερες πληροφορίες: [www.esa.int/eduspace](http://www.esa.int/eduspace)