



Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών

Συνεχής προσφορά στην έρευνα και την πολιτεία από το 1842

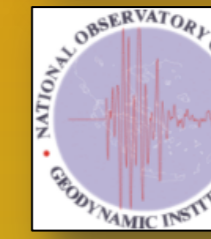
Γενική Γραμματεία Έρευνας & Τεχνολογίας



Ινστιτούτο Αστρονομίας, Αστροφυσικής, Διαστημικών Εφαρμογών και Τηλεπισκόπησης



Ινστιτούτο Ερευνών Περιβάλλοντος και Βιώσιμης Ανάπτυξης



Γεωδυναμικό Ινστιτούτο

Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών - Δορυφορική παρακολούθηση της Γης

- ☐ Συστηματική και συνεπής συμμετοχή σε Ευρωπαϊκά προγράμματα (GMES, Ευρωπαϊκός Οργανισμός Διαστήματος, Τεχνολογίες Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, Ενίσχυση Υποδομών)
- ☐ Ανάπτυξη και πιστοποίηση καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών
- ☐ Υποστήριξη χρηστών στις επιχειρησιακές τους δραστηριότητες (Δήμοι, Περιφέρειες, Πολιτική Προστασία, Πυροσβεστική Υπ., Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας & Κλιματικής Αλλαγής)

BEYOND: Δημιουργία Κέντρου Αριστείας στο Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών για την διαχείριση φυσικών καταστροφών κατά τα πρότυπα GMES

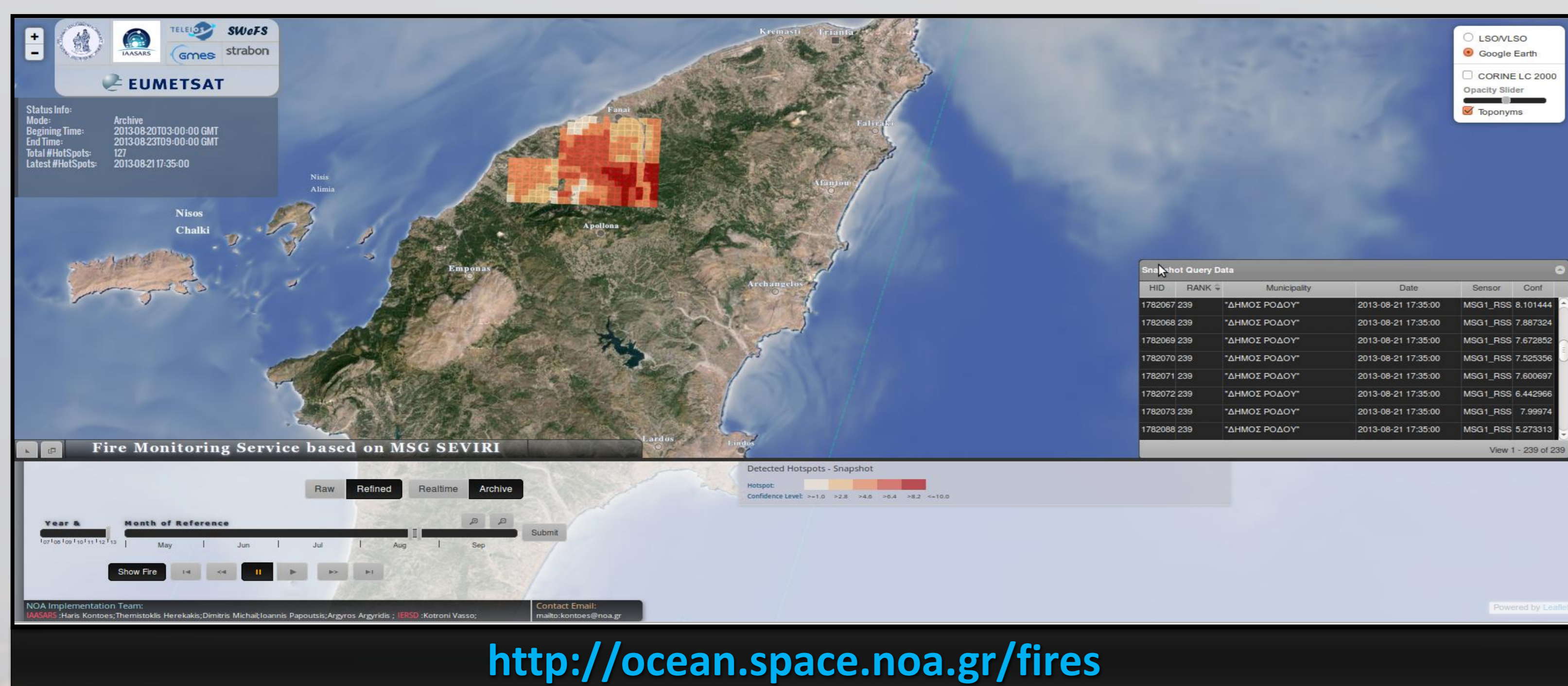
- ☐ <http://BEYOND-EOCenter.eu>

BEYOND

- ☐ Κέντρο δορυφορικής παρακολούθησης φυσικών καταστροφών στη νοτιοανατολική Ευρώπη και τα Βαλκάνια
- ☐ Δασικές πυρκαγιές, πλημμύρες, σεισμοί, ηφαιστεια, κατολισθήσεις, αστικές θερμικές νησίδες, ατμοσφαιρικοί ρύποι, μετεωρολογία, μαγνητικές καταιγίδες

Υπηρεσίες Διαχείρισης Καταστροφών Εθνικής Εμβέλειας

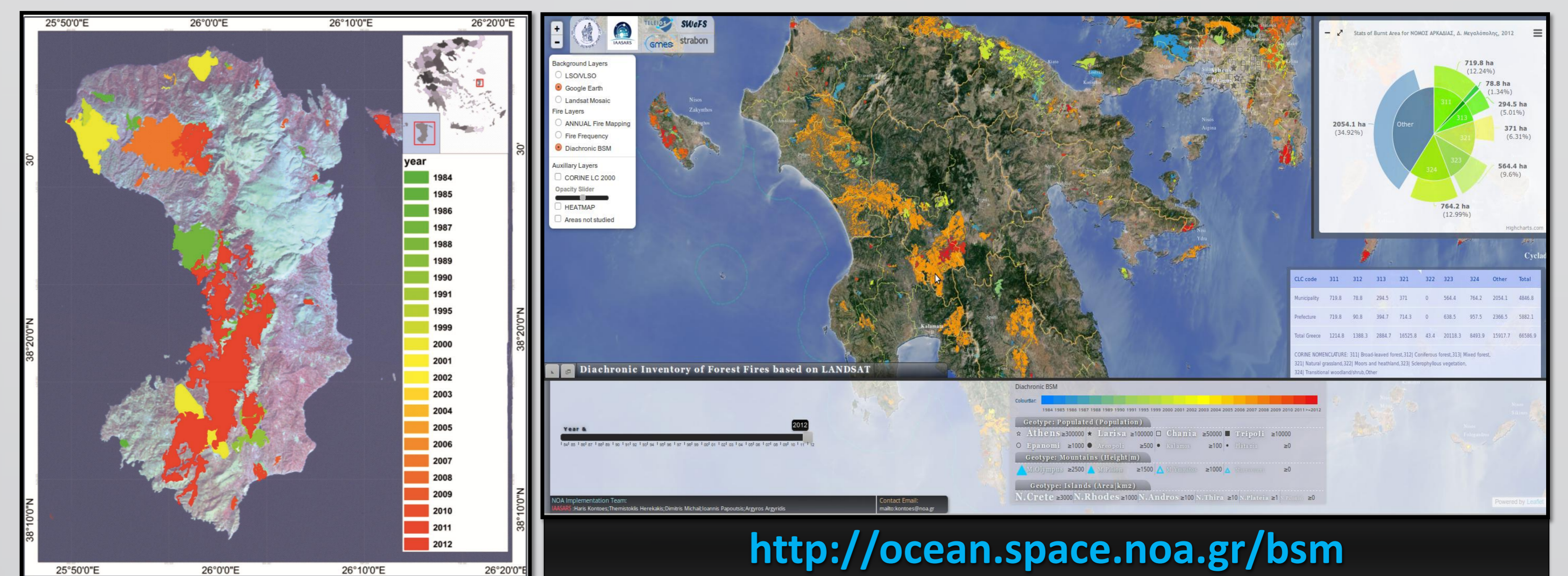
Παρακολούθηση δασικών πυρκαγιών σε πραγματικό χρόνο



<http://ocean.space.noa.gr/fires>

Εντοπισμός εστιών φωτιάς ανά 5 λεπτά της ώρας με χρήση Meteosat δορυφορικών δεδομένων

Εκτίμηση καταστροφών / Διαχρονική χαρτογράφηση καμένων εκτάσεων

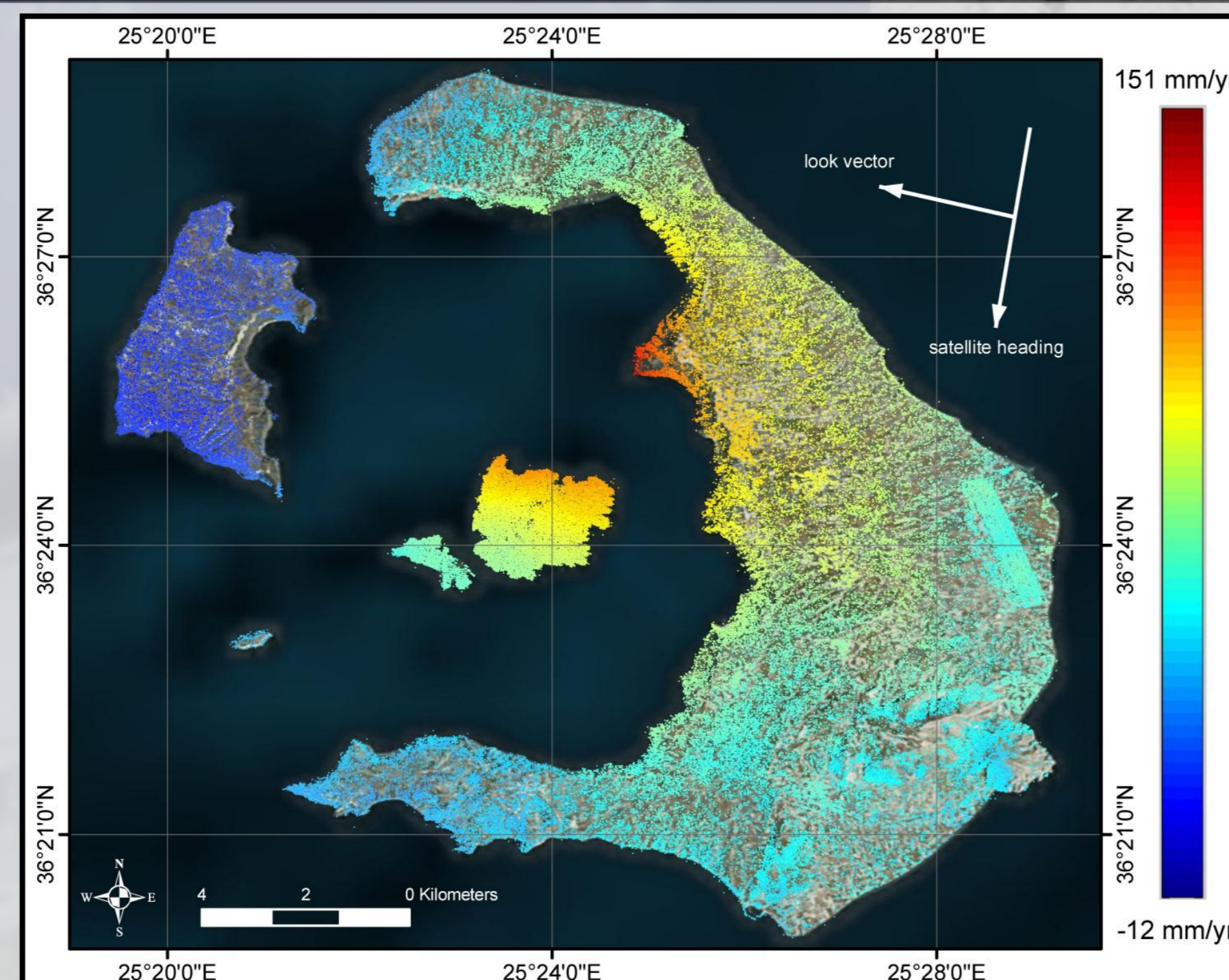


<http://ocean.space.noa.gr/bsm>

- ☐ Χαρτογράφηση όλων των καμένων εκτάσεων στην ελληνική επικράτεια από το 1984 μέχρι και σήμερα
- ☐ Εκτίμηση καταστροφών σε ετήσια βάση

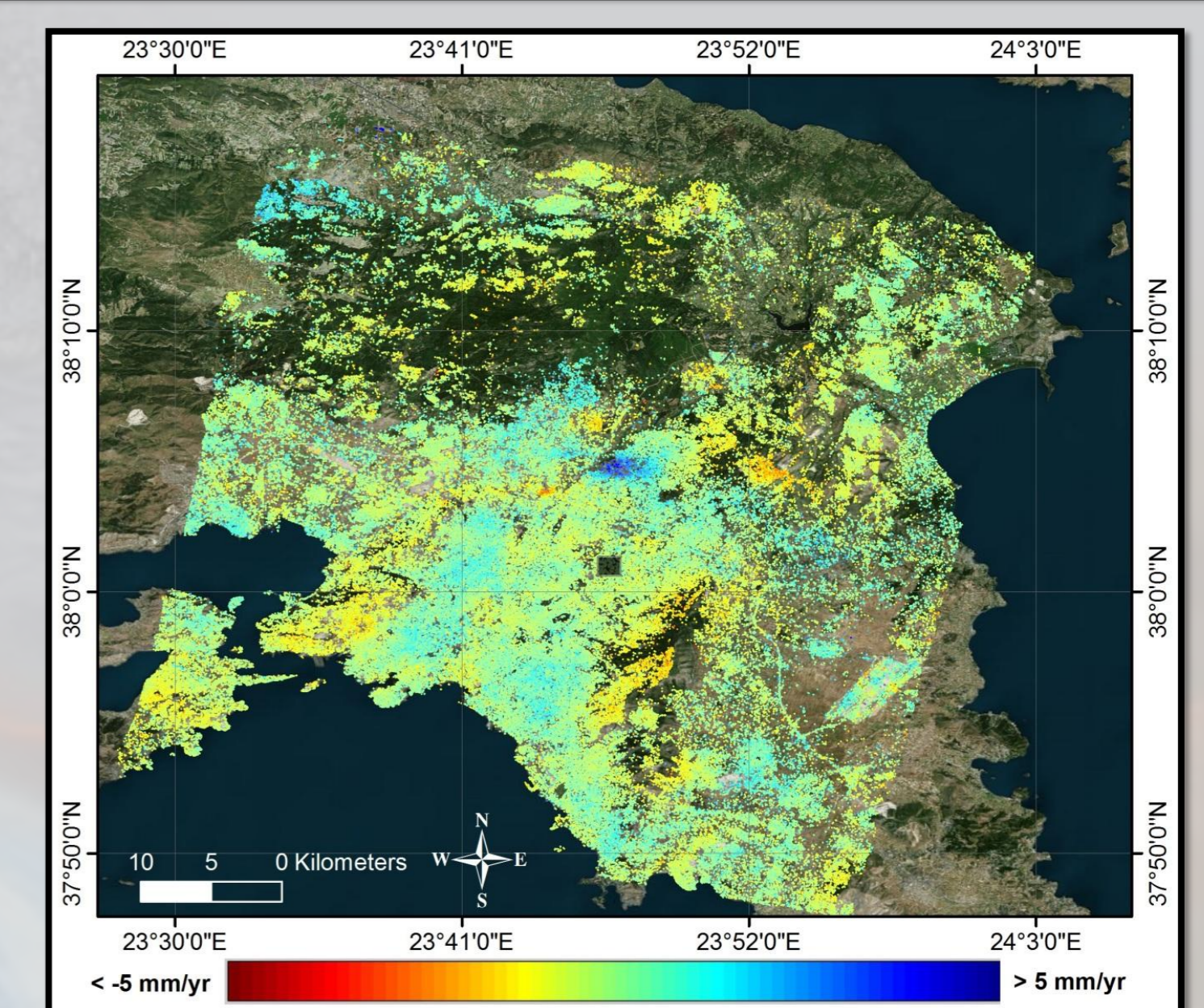
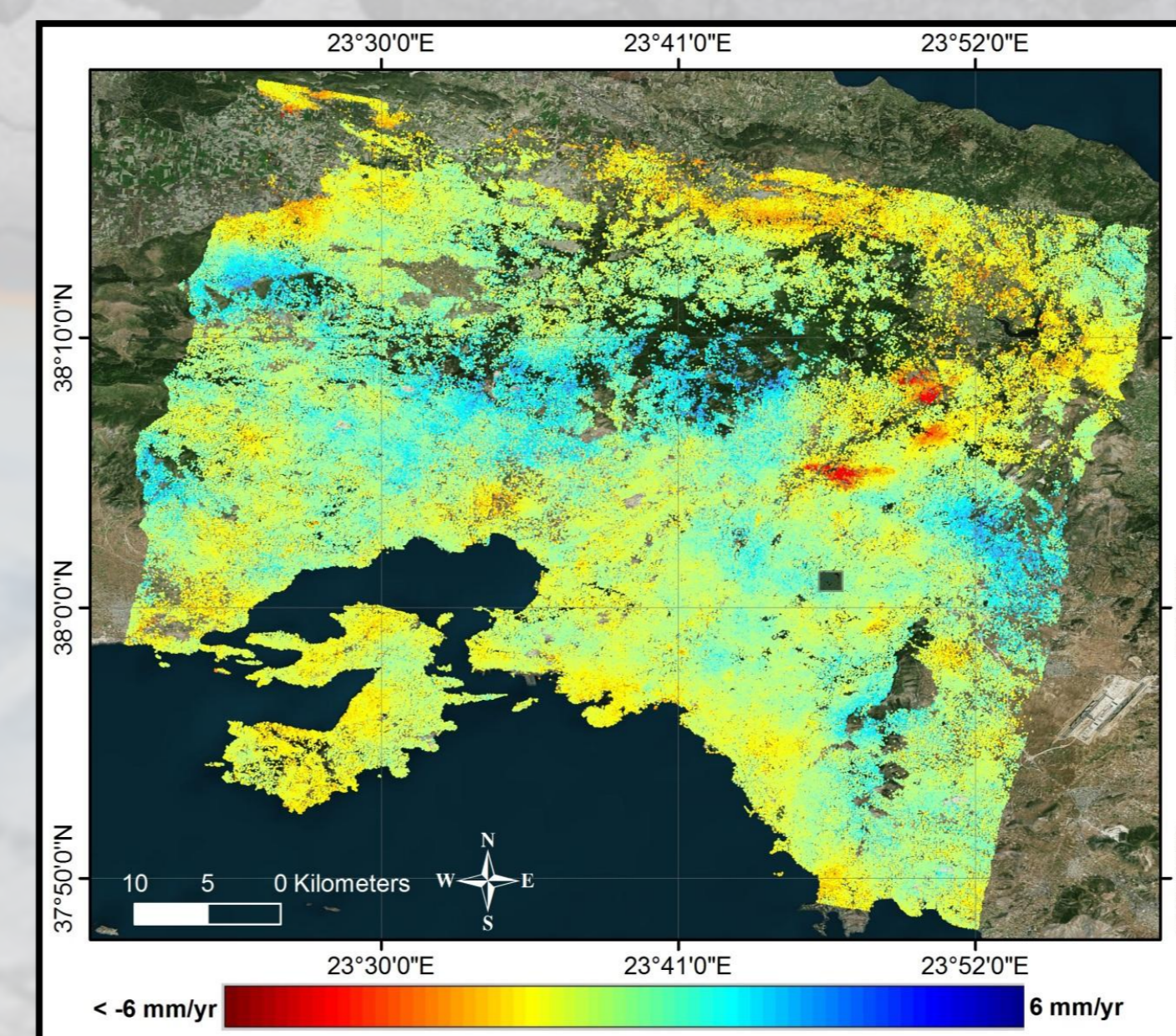
Παρακολούθηση ηφαιστειακής δραστηριότητας

- ☐ Έντονη γεωφυσική δραστηριότητα στη Σαντορίνη από τον Ιανουάριο του 2011
- ☐ Δορυφορική παρακολούθηση – εκτίμηση του μέγιστου παρατηρούμενου ρυθμού ανύψωσης, ο οποίος ανέρχεται σε 15 εκατοστά ανά έτος
- ☐ Λήξη του ηφαιστειακού επεισοδίου τον Μάρτιο του 2012
- ☐ Νέα περίοδος σχετικής γεωφυσικής ηρεμίας από τότε



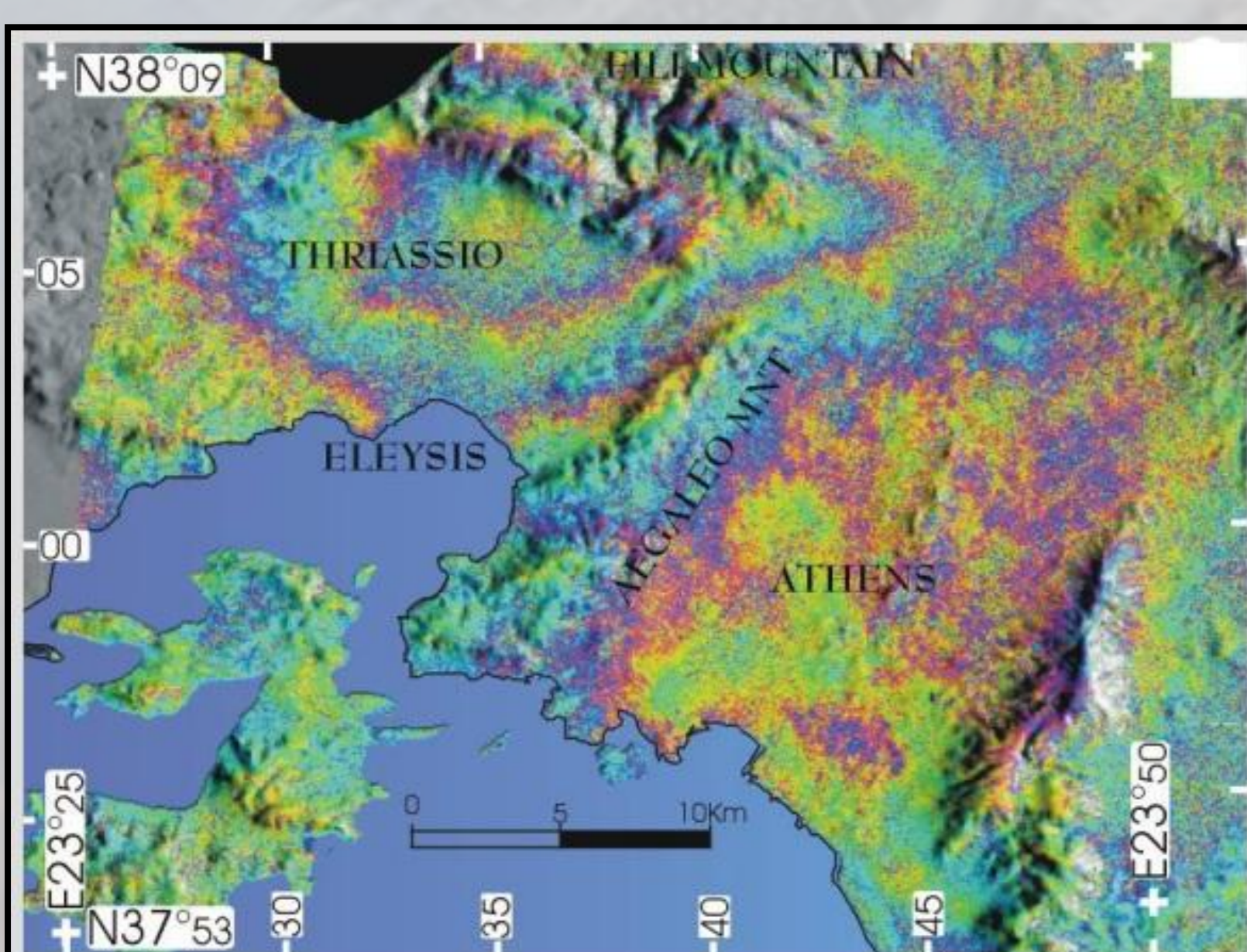
Καταγραφή εδαφικών μικρομετακινήσεων

Ρυθμός κατακόρυφων μετατοπίσεων στην ευρύτερη περιοχή των Αθηνών την περίοδο 1992 - 1999

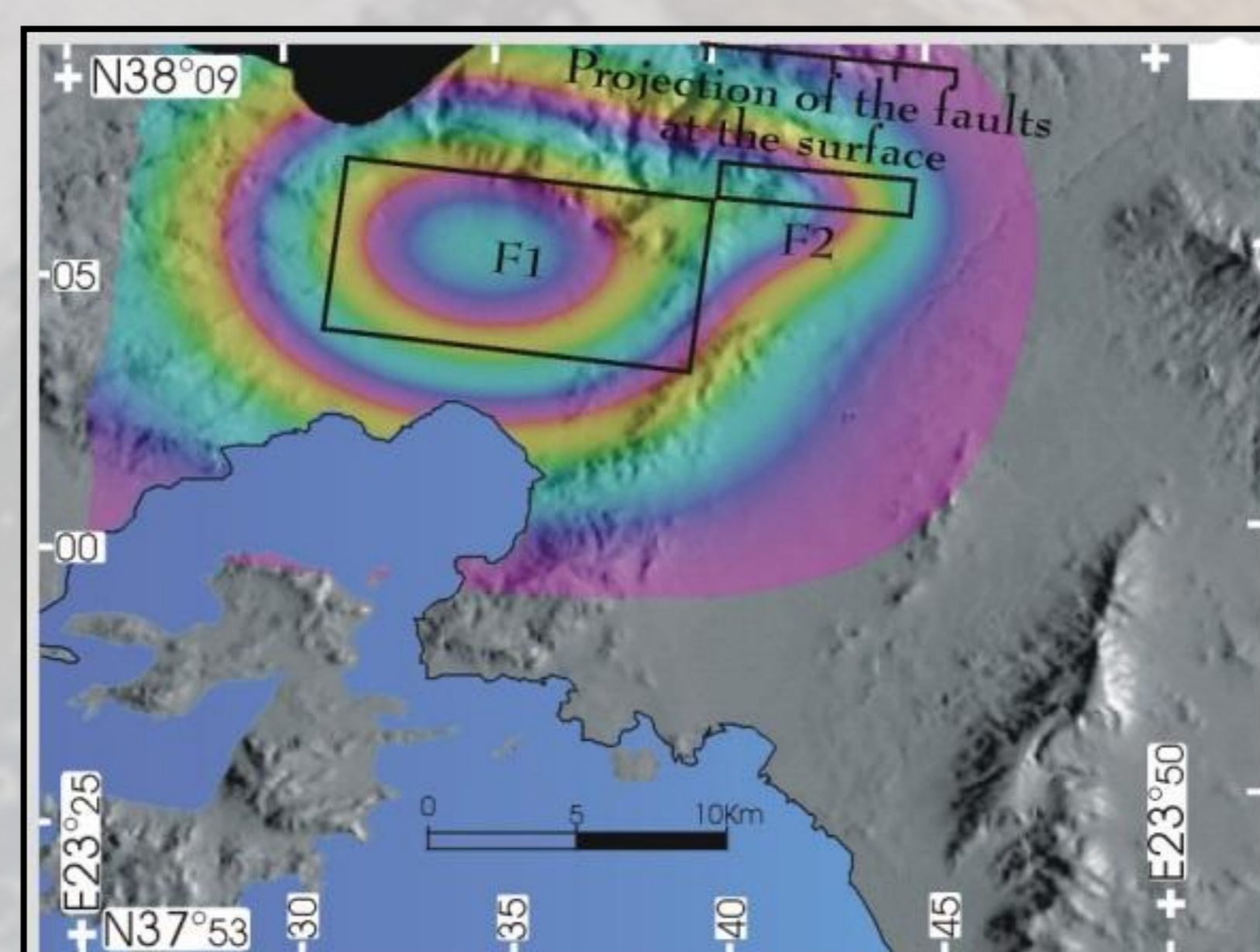


Ρυθμός κατακόρυφων μετατοπίσεων στην ευρύτερη περιοχή των Αθηνών την περίοδο 2002 - 2010

Μελέτη παραμορφώσεων από σεισμικά γεγονότα



Δορυφορική χαρτογράφηση της εδαφικής καθίζησης από τον σεισμό των Αθηνών τον Σεπτέμβριο του 1999



Μοντελοποίηση των παραμέτρων ρηξιγενών ζωνών και ρηγμάτων που σχετίζονται με τον καταστροφικό σεισμό

Εκτίμηση σεισμικού κινδύνου

- ☐ Εκτίμηση των πιθανότερων καταστροφών σε αστικές περιοχές εξαιτίας σεισμικών γεγονότων σε επίπεδο οικοδομικού τετραγώνου

- ☐ Στο διπλανό σχήμα παρουσιάζεται η εκτίμηση της καταστροφής του αστικού πλούτου ως συνέπεια του σεισμού ($M_s=6.3$) που έπληξε την Ιταλική πόλη L'Aquila στις 06/04/2009

