

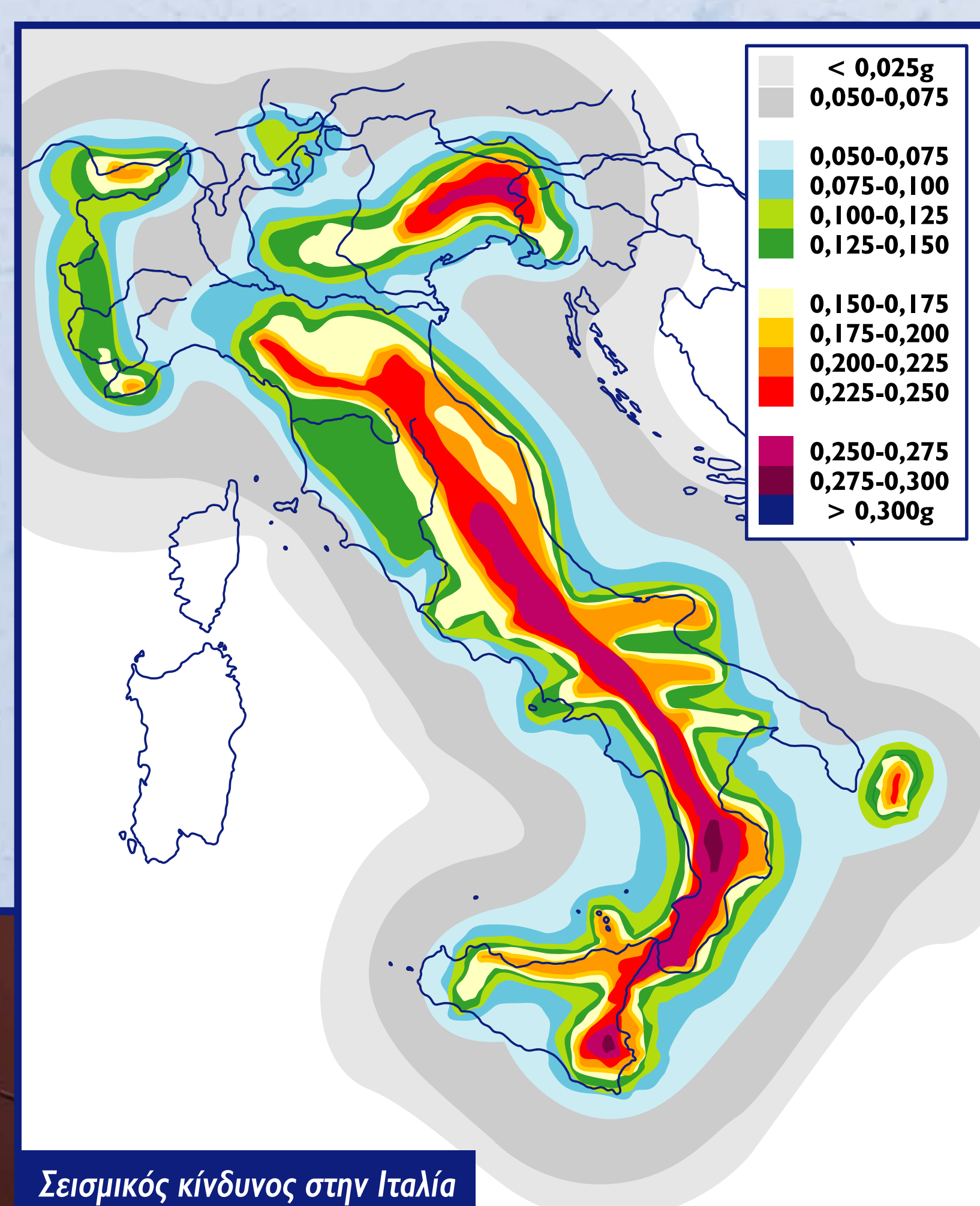
# Σεισμικότητα της Μεσογείου

Η Μεσόγειος είναι μια πολύ δυναμική περιοχή όπου δύο μεγάλες και πολλές μικρότερες λιθοσφαιρικές πλάκες συναντώνται. Το γεωδυναμικό μοντέλο κυρίως χαρακτηρίζεται από την κίνηση της Αφρικανικής πλάκας προς το βορρά, καθώς και τη σύγκρουσή της και τελικά την καταβύθισή της κάτω από την Ευρασιατική πλάκα στις περιοχές της Σικελίας και του Αιγαίου. Η σύγκρουση άρχισε πριν από εκατομμύρια χρόνια στα δυτικά και μετακινήθηκε προς τα ανατολικά οδηγώντας στο σχηματισμό των μεγάλων οροσειρών της νότιας Ευρώπης. Επιπλέον, πολλές μικρές πλάκες, όπως η Αραβική και η πλάκα της Ανατολίας, κινούνται ανεξάρτητα και επηρεάζουν την ευρύτερη περιοχή. Αυτές οι κινήσεις έχουν ως αποτέλεσμα την υψηλή σεισμικότητα και έντονη ηφαιστειότητα ολόκληρης της Μεσογειακής λεκάνης, με έναν μεγάλο αριθμό σεισμών να συμβαίνει στα όρια των πλακών.

Σήμερα, η σύγχρονη τεχνολογία και οι δορυφόροι προσφέρουν τη δυνατότητα να μετρήσουμε τη μετατόπιση των πλακών με ακρίβεια χιλιοστού!

Η Αφρικανική πλάκα πλησιάζει με ρυθμό 7 χιλιοστά/έτος. Η Αραβική πλάκα απομακρύνεται από την Αφρικανική, πνέζοντας έτσι την πλάκα της Ανατολίας να κινηθεί προς τα δυτικά. Η πλάκα της Ανατολίας σπρώχνει το κεντρικό Αιγαίο προς τα νότια με ρυθμό 25 χιλιοστά/έτος, ενώ το Ελληνικό τόξο (Πελοπόννησος, Κρήτη, Δωδεκάνησα) κινείται με ρυθμό 30 χιλιοστά/έτος. Μια απλή πρόσθεση των ρυθμών κίνησης της Αφρικανικής πλάκας και του Ελληνικού Τόξου δείχνει πως οι δύο περιοχές πλησιάζουν η μια την άλλη με ρυθμό 37 χιλιοστά/έτος, ρυθμό ίδιο με αυτόν της ανάπτυξης των νυχιών μας!

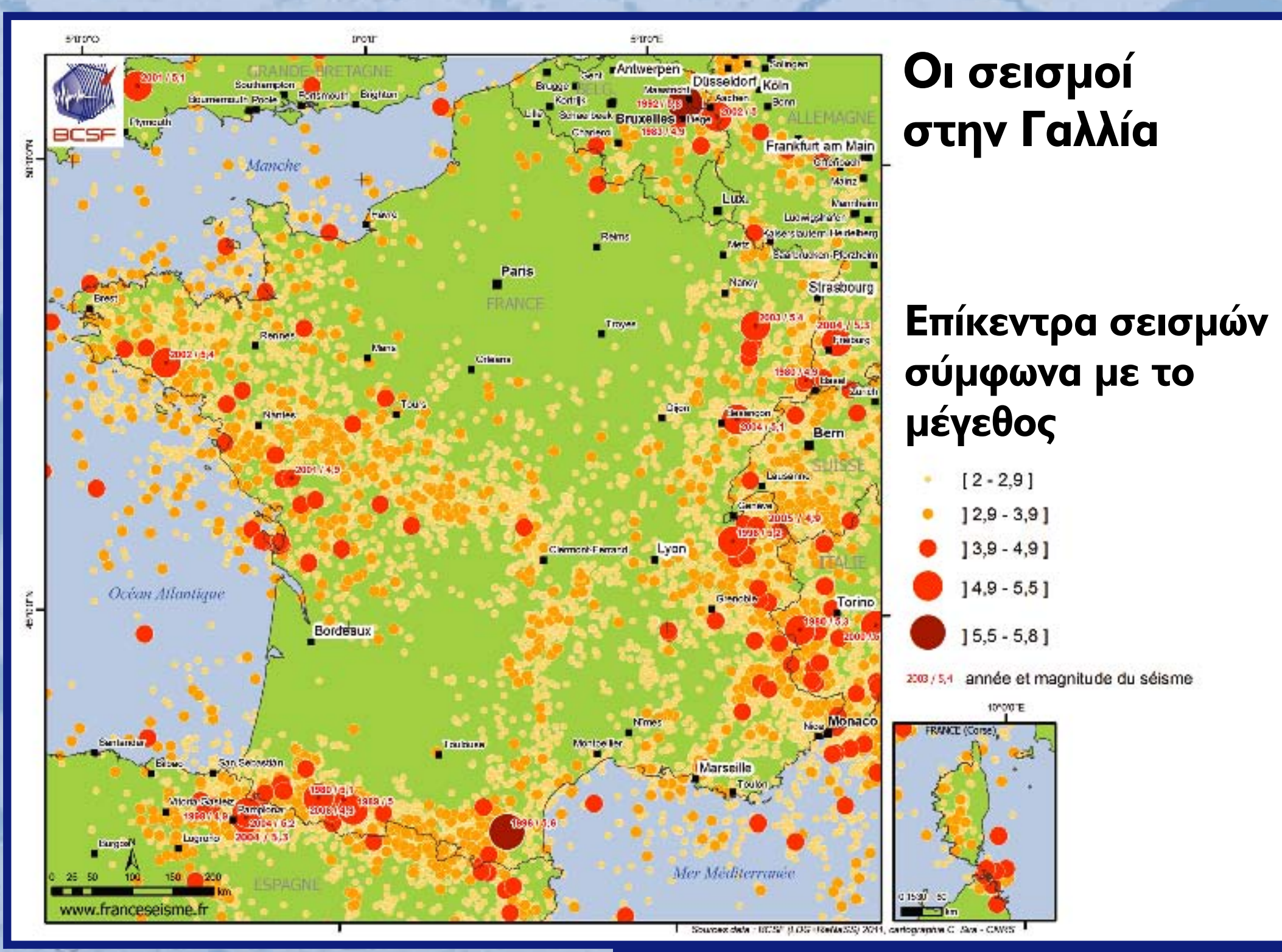
Φαίνεται λοιπόν πως η Μεσόγειος είναι μια περιοχή που δέχεται τις κύριες επιπτώσεις της σύγκλισης των πλακών μέσω της παραμόρφωσης του σχήματος και της επιφανείας της, ενώ η νότια Ευρώπη (Γαλλία, βόρεια Ιταλία, Βουλγαρία, Ελλάδα) φέρεται ως ζώνη εκτόνωσης των τεραστίων τάσεων ζώνη εκτόνωσης των τεραστίων τάσεων. Η σύγκλιση αυτή κατά τα τελευταία 100 εκατομμύρια έτη έχει διαμορφώσει το ανάγλυφο της νότιας και κεντρικής Ευρώπης καθώς και της περι-Μεσογειακής περιοχής.



Σεισμικός κίνδυνος στην Ιταλία

Η **Ιταλία** είναι μια από τις Μεσογειακές χώρες με έντονη σεισμικότητα, λόγω της ιδιαίτερης γεωγραφικής της θέσης στο όριο μεταξύ των πλακών της Αφρικής και της Ευρασίας. Η υψηλότερη σεισμικότητα παρατηρείται στο κεντρικό και νότιο τμήμα της χερσονήσου, κατά μήκος των Απέννινων, στην Καλαβρία και τη Σικελία. Κατά τα τελευταία 2.500 χρόνια, περισσότεροι από 30.000 σεισμοί μεσαίου-μεγάλου μεγέθους συνέβησαν. Μόνο κατά τον 20ο αιώνα εκδηλώθηκαν επτά σεισμοί μεγέθους ίσου ή μεγαλύτερου από 6,5 βαθμούς της κλίμακας Ρίχτερ.

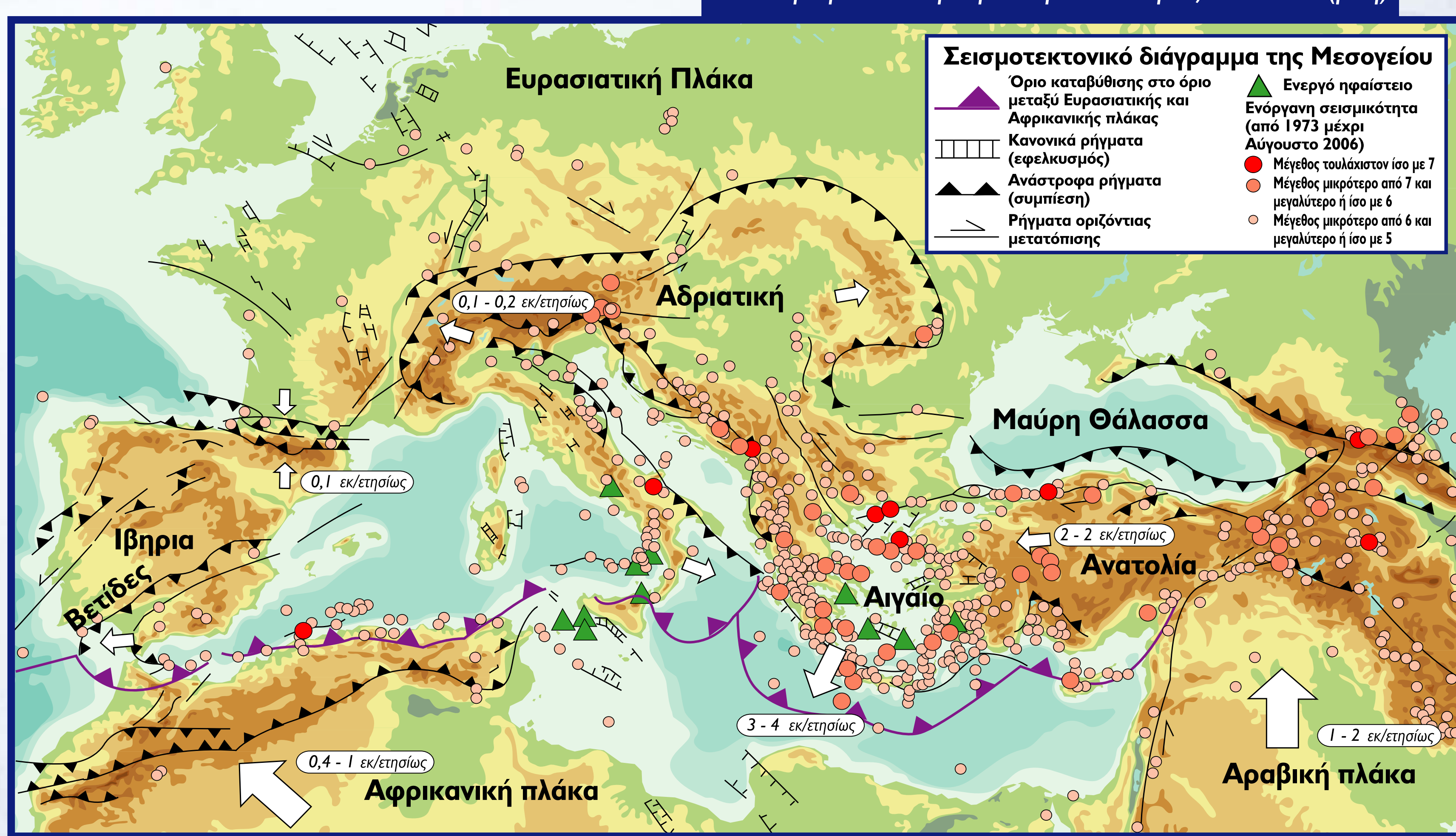
Ο σεισμός της Α' Ακουλία



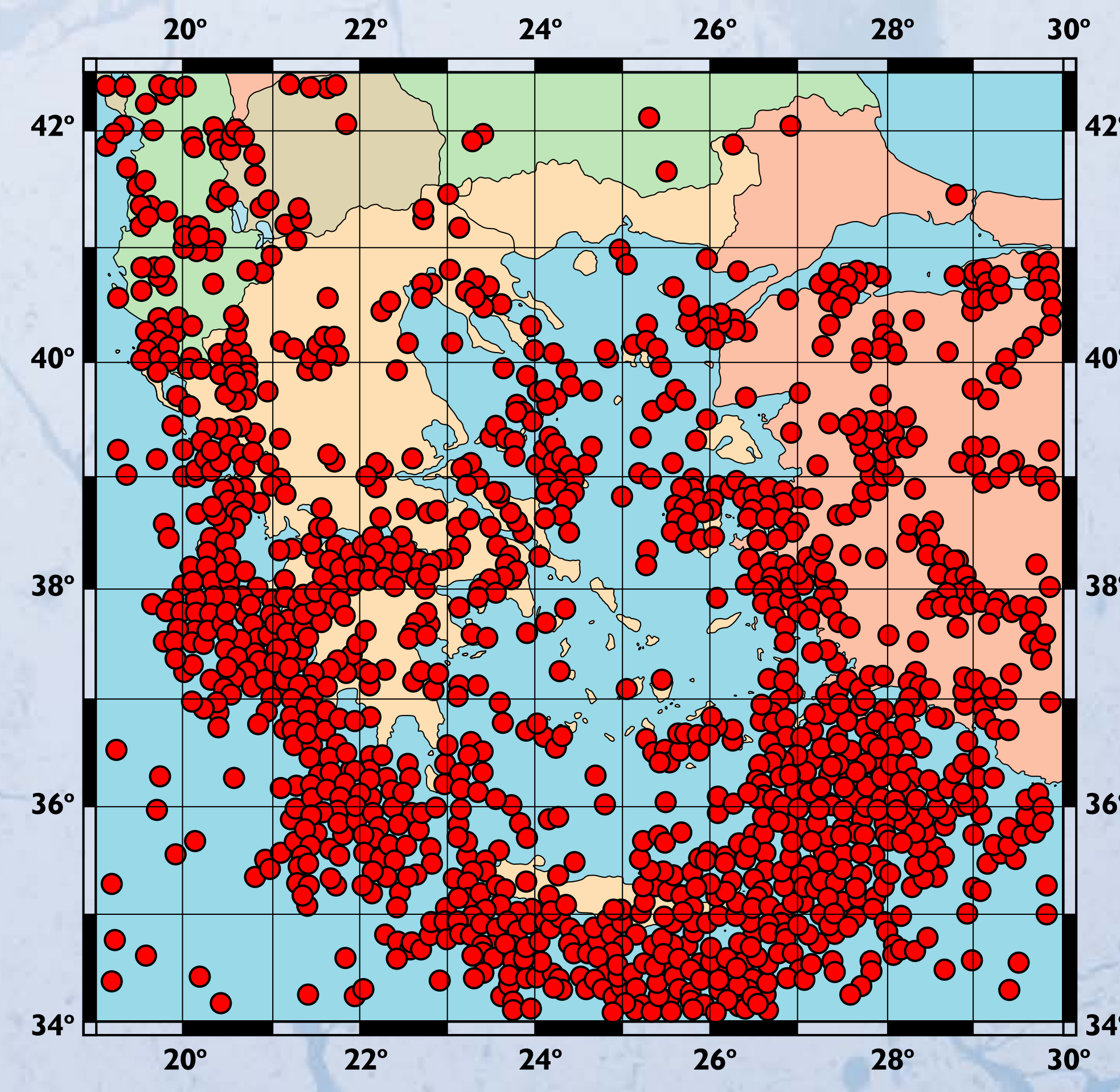
Σεισμοί στη Γαλλία κατά την περίοδο 1980-2010

Η ενδοχώρα της **Γαλλίας** είναι μια περιοχή μεσαίας σεισμικότητας αλλά καταστροφικοί σεισμοί με μέγεθος μεγαλύτερο από 6 βαθμούς της κλίμακας Ρίχτερ είναι πιθανοί. Η σεισμικότητα της Γαλλίας είναι κυρίως επιφανειακή. Κατά τα τελευταία 30 χρόνια (1980-2010), εννέα σεισμοί μεγέθους 4,9 - 5,6 έχουν καταγραφεί. Η σεισμικότητα στην ενδοχώρα συγκεντρώνεται κυρίως στην κοιλάδα του Ρήνου, στην Αρμορική, τα Πυρηναία και τις Άλπεις. Ο τελευταίος καταστροφικός σεισμός συνέβη το 1909 (με υπολογισμένο μέγεθος 6 βαθμούς), σε μια περιοχή πολύ κοντά στο Γεωπάρκο Reserve Géologique de Haute-Provence.

Γεωδυναμική κατάσταση στη Μεσόγειο και κινήσεις των πλακών (βέλη)

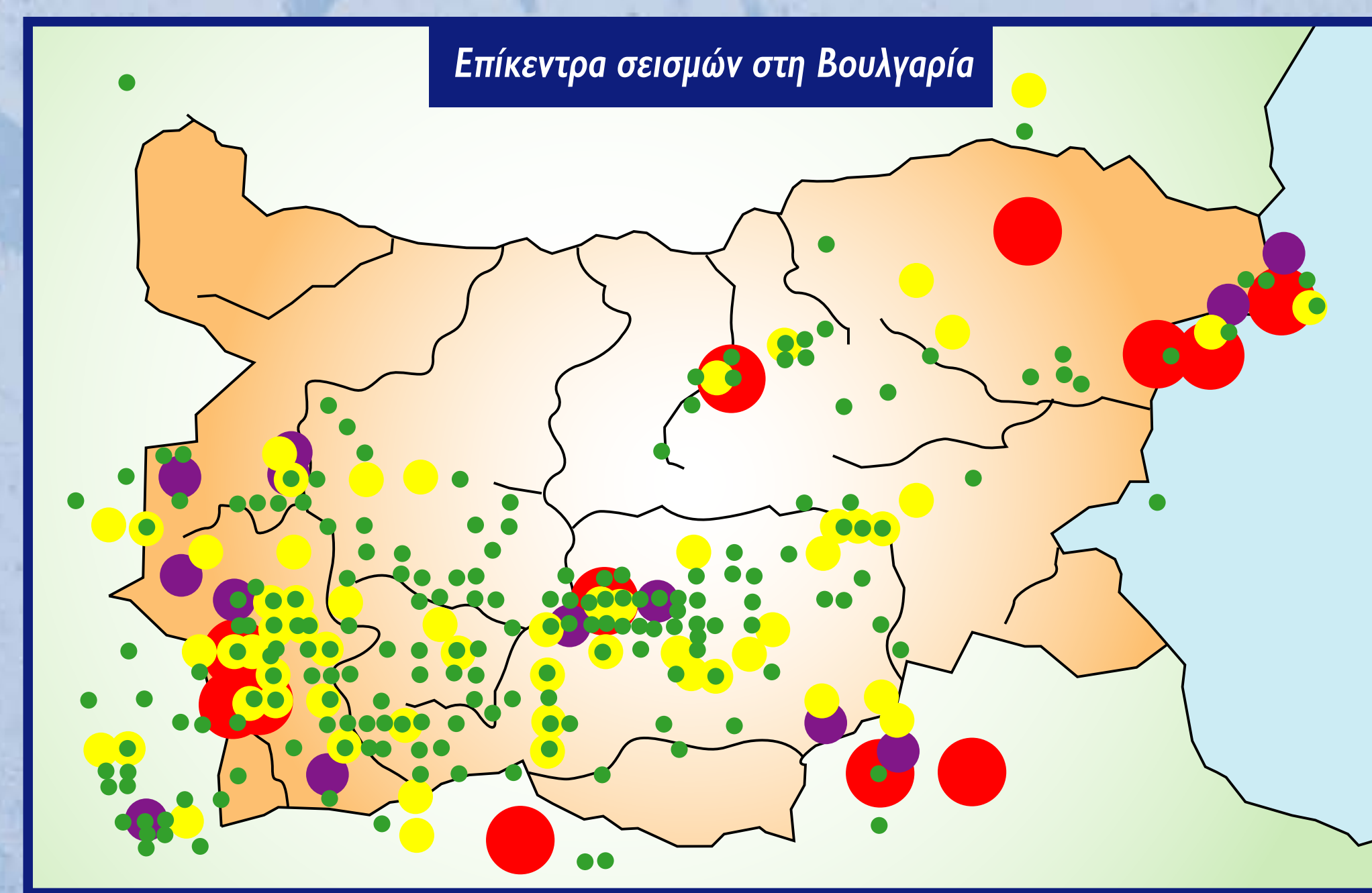


Η **Ελλάδα** παρουσιάζει τη μεγαλύτερη σεισμικότητα στην Ευρώπη και την έκτη παγκοσμίως. Η μεγάλη αυτή σεισμικότητα οφείλεται στην τεκτονική της θέση στο όριο μεταξύ των πλακών της Αφρικής και της Ευρασίας και στη σχετική ζώνη υποβύθισης. Στην Ελλάδα παρατηρούνται όλα τα είδων σεισμών, από πολύ μεγάλο βάθους (300 χμ) μέχρι επιφανειακού και από ασθενείς μέχρι πολύ ισχυρούς (πάνω από 8 R).



Επίκεντρα σεισμών στην Ελλάδα κατά την περίοδο 1992 - 2012

Η σεισμική δραστηριότητα στη **Βουλγαρία** είναι επίσης υψηλή. Οι περισσότεροι σεισμοί είναι μικρού βάθους, με τις εστίες μέχρι τα 60 χμ, γεγονός που κάνει πιο έντονα τα αποτελέσματα των σεισμών στην επιφάνεια. Οι πιο ενεργές σεισμικά περιοχές είναι η Σόφια, και οι περιοχές Krupnik, Blagoevgrad, Mariska, Shabla, Veliko Tarnovo και Gorna Oryahovitsa. Η περιοδικότητα των μεγάλων σεισμών έχει υπολογιστεί στα 100-150 χρόνια.



Αποτελέσματα σεισμού σε εκκλησία στην περιοχή της Βουλγαρίας Divo

