

REPORT SULLA SEQUENZA SISMICA IN ATTO NELL'AREA DEL CHIANTI

- AGGIORNAMENTO 22/12/2014, ORE 16.00 -

Dal pomeriggio del 18 dicembre 2013 è in atto una sequenza sismica in un'area del distretto sismico del Chianti fiorentino, compresa tra i territori comunali di Barberino Val d'Elsa, San Casciano in Val di Pesa e Greve in Chianti. Essa è stata preceduta da un evento di magnitudo 2.8, verificatosi nella medesima area in data 05/12/2014.

Gli eventi principali, di magnitudo $M=3.8$, 3.5 e 4.1 si sono verificati rispettivamente nella mattina del 19 dicembre e nella notte del 19 dicembre alle ore 01.09 (ora italiana).

A partire dall'evento sismico principale si sono succeduti nella giornata del 19 e nella mattina del 20 numerosi eventi sismici secondari complessivamente oltre **350 scosse** di cui:

n. 16 di magnitudo comprese tra 3 e 4;

le restanti inferiori a magnitudo 3.

Tutte le scosse presentano profondità ipocentrale inferiore ai 10 km con un maggior numero inferiore a 6Km (quindi estremamente superficiale).

In figura 1 è riportata la distribuzione areale dei predetti eventi sismici, elencati in tabella 1. (fonte INGV - <http://openmap.rm.ingv.it/gmaps/rec/Index.htm>) ed in fig. 2 l'andamento delle scosse nel tempo

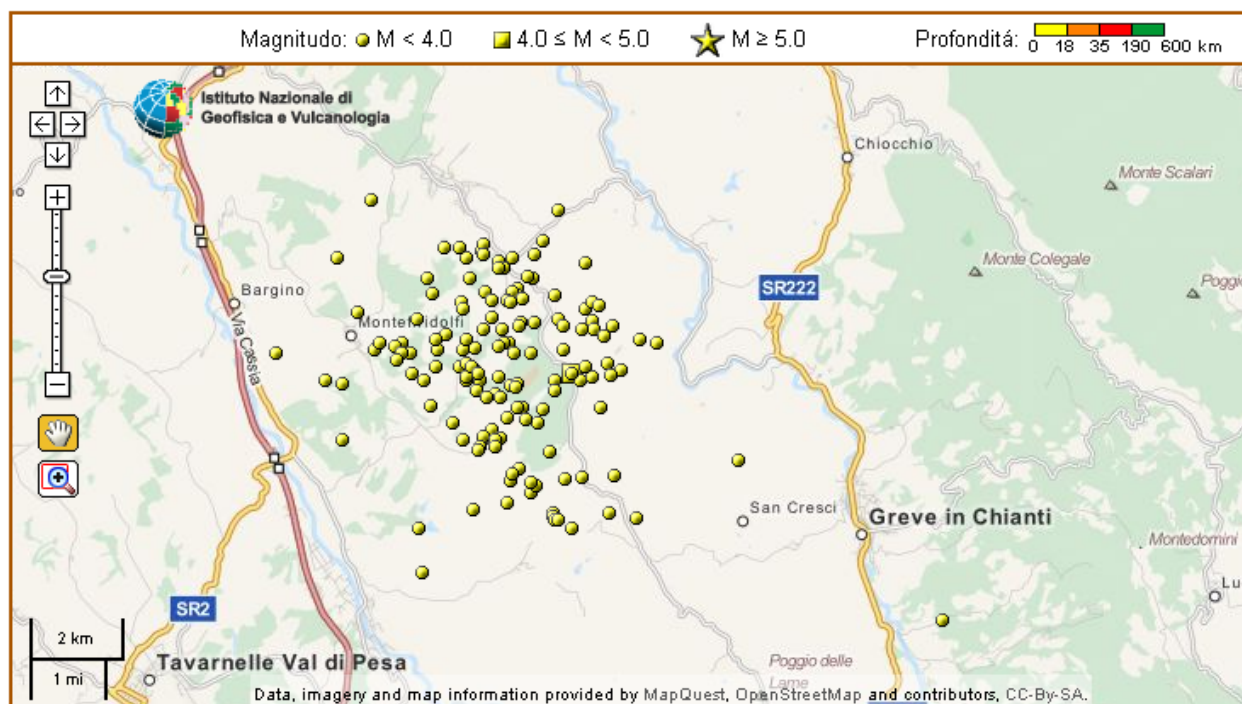


Figura 1 – Fonte INGV – <http://openmap.rm.ingv.it/gmaps/rec/Index.htm>

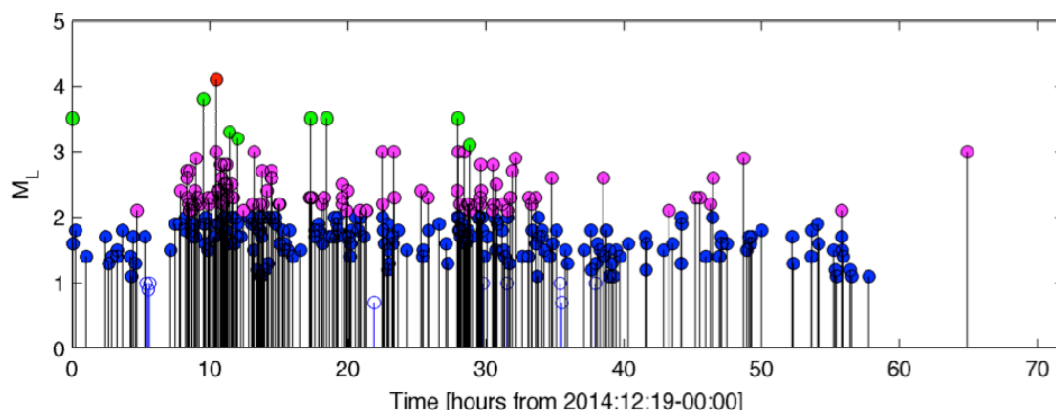


Fig. 2 – Andamento delle scosse nel tempo (aggiornata alla serata di ieri, sono da aggiungere n.6 scosse di magnitudo inferiore a 2.6)

Per quanto concerne il numero dei terremoti per unità di tempo (ora), dalla Fig.3 si nota come l'andamento sia estremamente variabile nel numero di scosse.

Si può comunque notare una diminuzione del numero di eventi sismici nella giornata di ieri, anche se appare troppo prematuro qualsiasi possibilità previsionale sull'evoluzione del fenomeno.

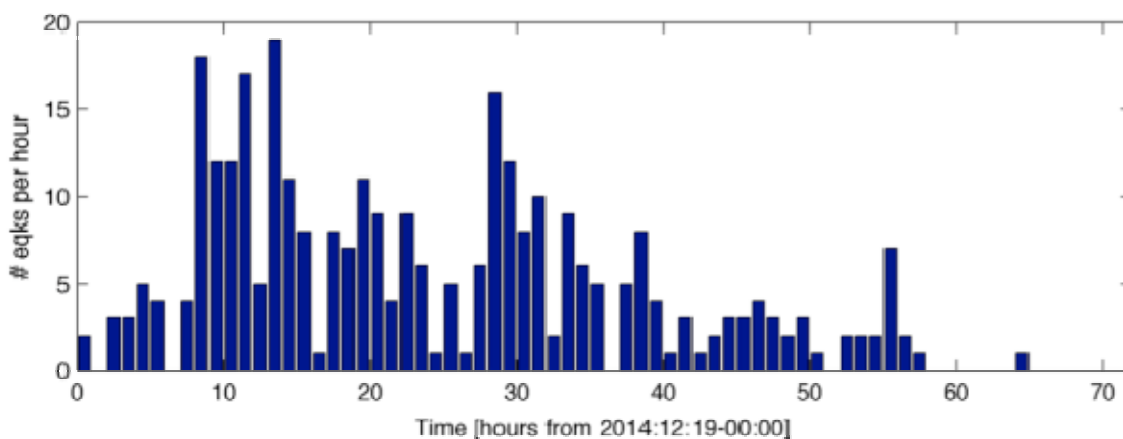


Fig. 3 – Andamento delle scosse nel tempo (aggiornata alla serata di ieri)

Per quanto riguarda la distribuzione areale delle scosse dalla figura 4 si nota come la distribuzione sia arealmente distribuita sul territorio e non presenta una distribuzione tipica delle sequenza mainschock-afterschock, ma quella di uno sciame sismico.

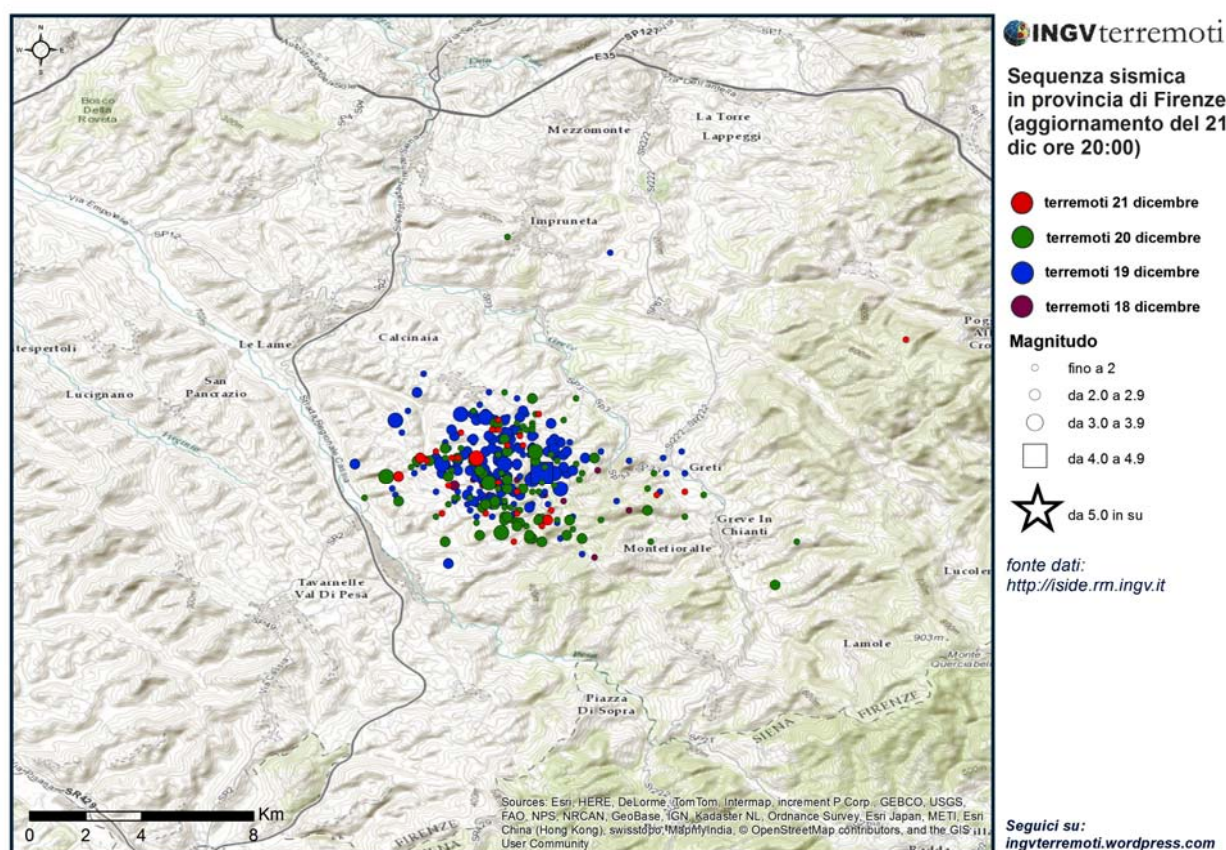


Fig. 4 – Distribuzione areale dell'intera sequenza sismica a partire dalla serata del 18 dicembre fino ad oggi.

L'area in esame, caratterizzata geologicamente dalla presenza dei bacini interni del Chianti e della Val di Pesa, è interessata dalla presenza di lineamenti tettonici, come visibile in figura 5 (Mantovani et al., 2012). L'attivazione della piccola sequenza sismica in oggetto sembrerebbe, quindi, legata ai lineamenti tettonici presenti nell'area.

Il meccanismo deformativo, probabilmente connesso con più strutture tettonico ad andamento prevalentemente trascorrente con leggera componente distensiva è compatibile con lo stile tettonico dell'area.

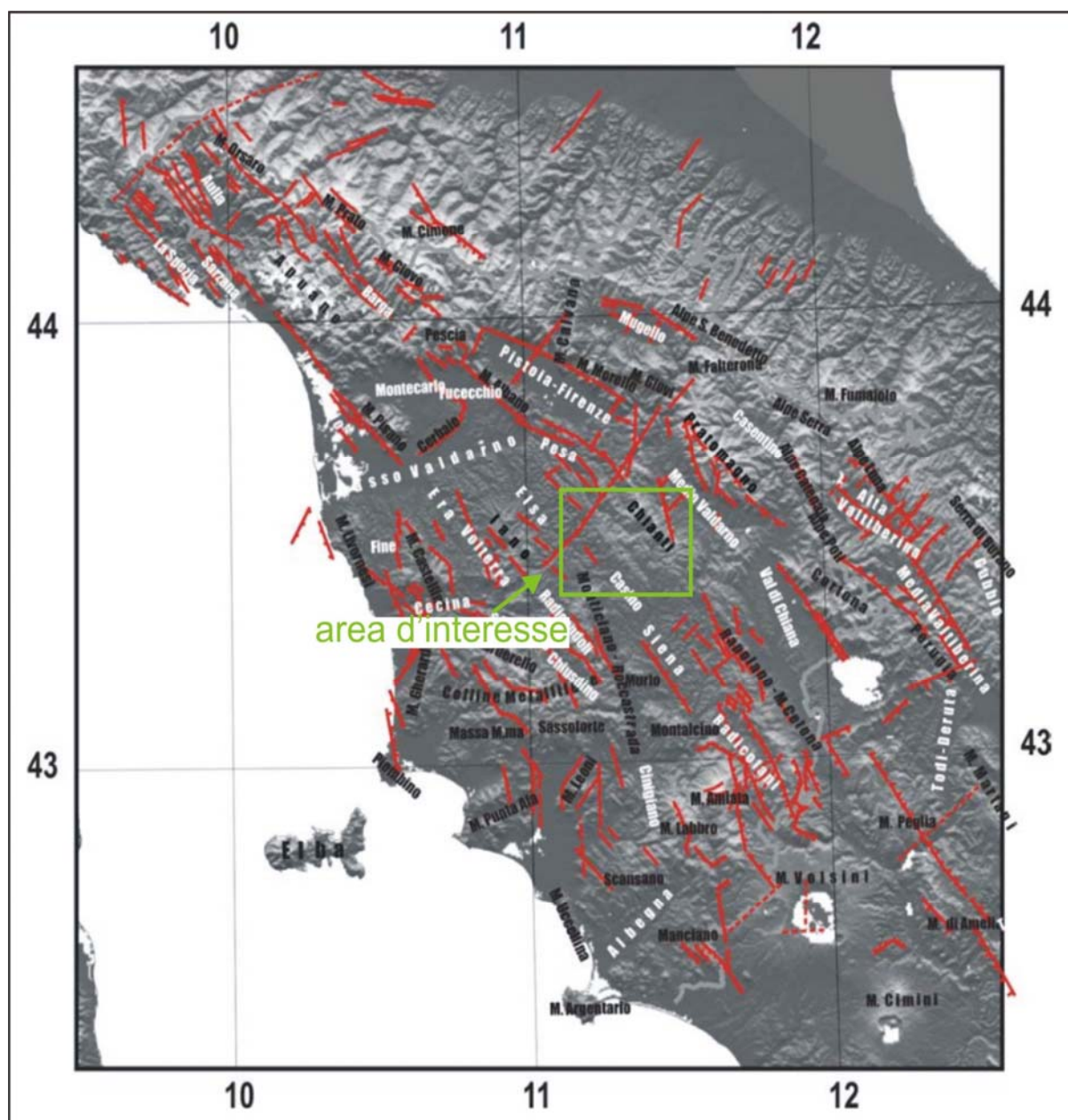


Figura 5 – Principali faglie recenti/attive (in rosso) riportate dalla Neotectonic Map of Italy (Ambrosetti et alii, 1987) e dalla Geological Map of Italy 1:1250000 (edita dall'APAT-Dipartimento Difesa del Suolo/Servizio Geologico d'Italia, 2004) sovrapposte al modello topografico digitale. Le scritte nere e bianche indicano rispettivamente i rilievi e le depressioni principali. Da Mantovani et al., 2011 consultabile al link: <http://www.rete.toscana.it/sett/pta/sismica/01informazione/formazione/pubblicazioni/index.htm>



In conclusione, l'andamento della sequenza osservata finora ha presentato caratteristiche comparabili con lo stile tettonico dell'area. Sebbene questo deponga a favore di una soluzione normale della crisi, si è del parere che convenga mantenere un adeguato livello di attenzione anche per i prossimi giorni.

Infatti, non è da escludersi l'accadimento di altri eventi sismici di magnitudo che, sulla base della storia sismica dell'area descritta sinteticamente nel presente rapporto, potrebbe essere comparabile a quanto rilevato finora.

Massimo Baglione

Regione Toscana - SETTORE SISMICA