

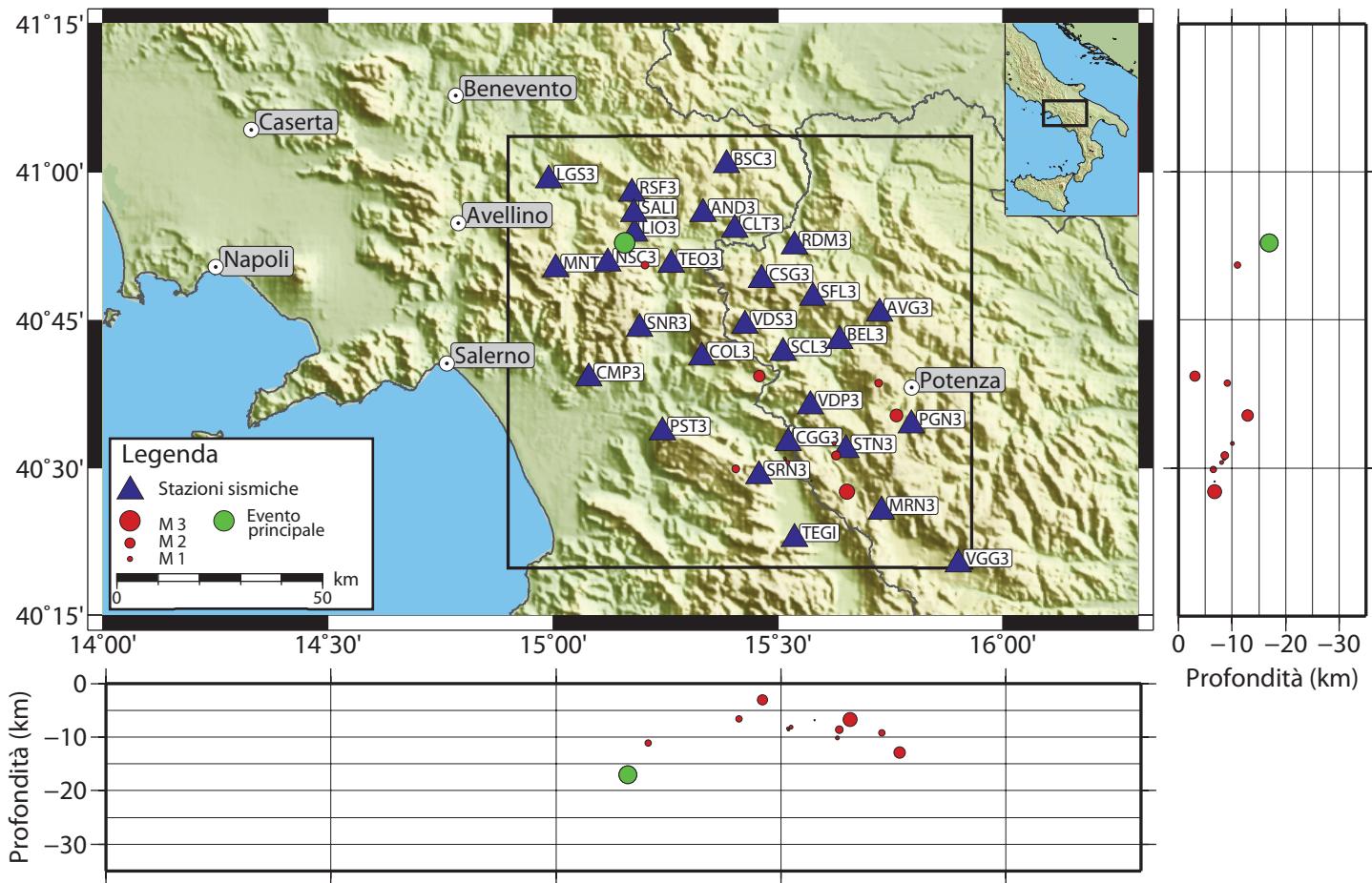
# Bollettino ISNet

## Irpinia Seismic Network

<http://isnet.na.infn.it/cgi-bin/isnet-events/isnet.cgi>

N° 37

Gennaio - Febbraio 2015



### Bollettino ISNet

Il bollettino ISNet è un rapporto bimestrale degli eventi sismici registrati in Irpinia dalle stazioni della rete ISNet. Il rettangolo nella figura in pianta indica l'area di interesse, i triangoli le stazioni sismiche, i cerchi gli epicentri degli eventi registrati la cui grandezza è funzione della magnitudo. Gli ipocentri sono rappresentati nelle sezioni verticali in funzione della latitudine e della longitudine. Il bollettino fornisce informazioni di dettaglio sulla sismicità dell'area quali i parametri di sorgente, le accelerazioni e velocità di picco ed il numero di eventi registrati da ogni stazione.

### ISNet - Irpinia Seismic Network

ISNet è una rete sismica locale costituita da 28 stazioni a 6 componenti, equipaggiate con accelerometri e sensori corto periodo e larga banda. La rete ISNet ricopre un'area di 100 km X 70 km operante nell'Appennino meridionale nell'area sismogenetica che ha generato i maggiori terremoti degli ultimi secoli.

ISNet è una rete sismica di proprietà dell'AMRA s.c.ar.l. ed è gestita dal RISSC.

L'attività sismica ed il numero dei terremoti riportati in questo Bollettino appaiono al di sotto della media rispetto ai periodi precedenti, ciò soprattutto a causa dei particolari problemi di mal-funzionamento che hanno interessato la rete ISNet nel periodo in esame.

### RISSC-Lab

Il RISSC-Lab, Ricerca in Sismologia Sperimentale e Computazionale, è un laboratorio di ricerca costituito da personale che afferisce al Dipartimento di Scienze Fisiche (Università degli Studi di Napoli Federico II), all'Osservatorio Vesuviano (Sezione di Napoli dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia) e ad AMRA s.c.ar.l. (società consortile per l'Analisi e il Monitoraggio dei Rischi Ambientali).

### SOMMARIO:

Mappa sismicità	p.1
Mappe parametriche	p.2
Analisi statistiche	p.2
Evento principale	p.3
Lista eventi	p.4

### QUICK STATS:

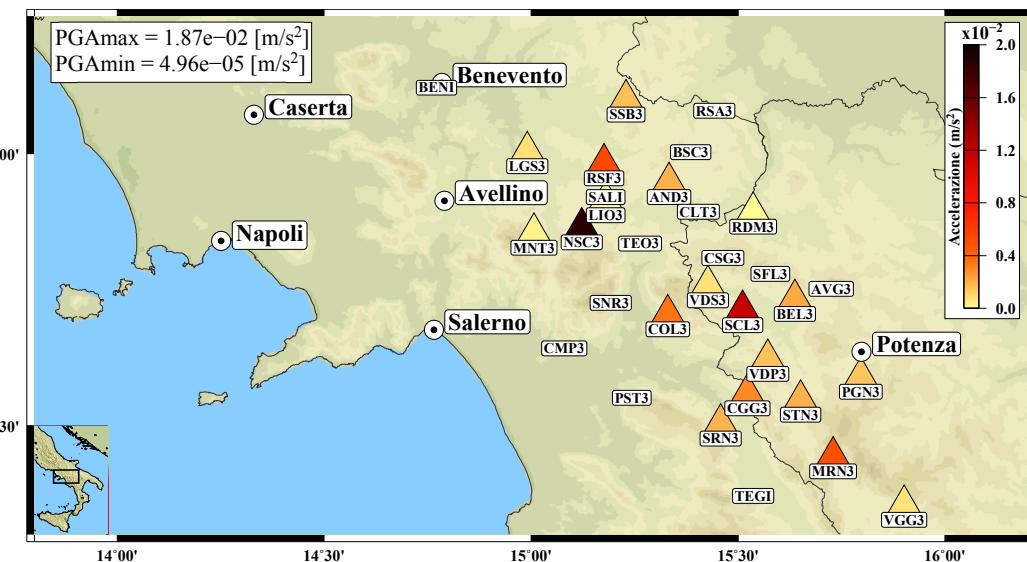
N. di eventi registrati	16
Magnitudo massima	2.4
Magnitudo minima	0.2

### REDAZIONE:

Antonella Bobbio  
 Ortensia Amoroso  
 Simona Colombelli  
 Guido Maria Adinolfi

[newsletter@isnet.amracenter.com](mailto:newsletter@isnet.amracenter.com)

# Mappe Parametriche



## Mappa PGA

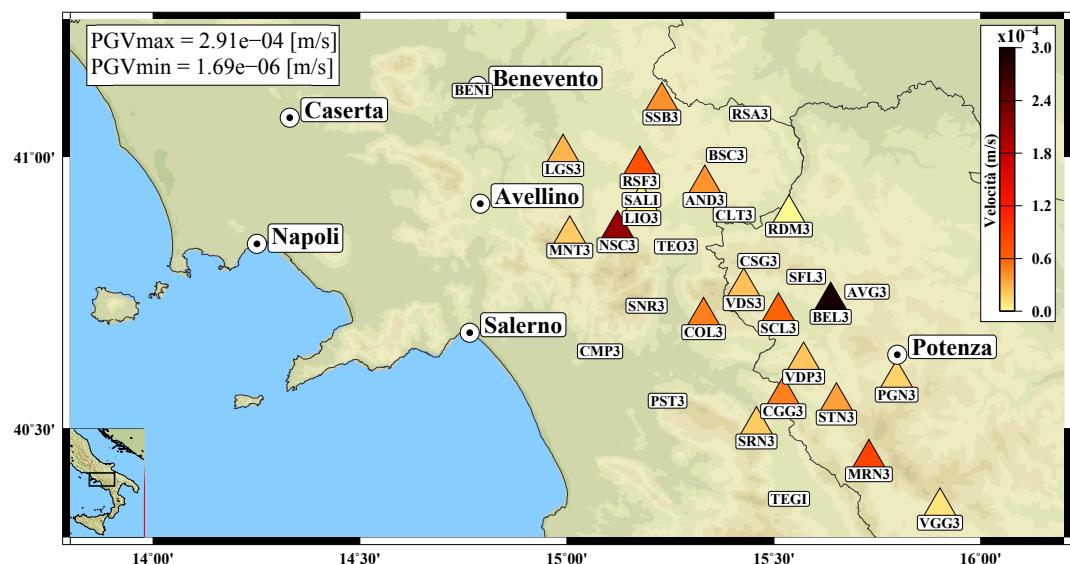
La figura rappresenta, per ogni stazione della rete ISNet, il valore massimo di PGA (*Peak Ground Acceleration*) registrato nel bimestre gennaio - febbraio 2015, misurato in m/s<sup>2</sup>.

Il massimo picco di accelerazione del moto del suolo è stato misurato alla stazione di Nusco (AV), NSC3, e corrisponde al valore di 1.87e-2 m/s<sup>2</sup>.

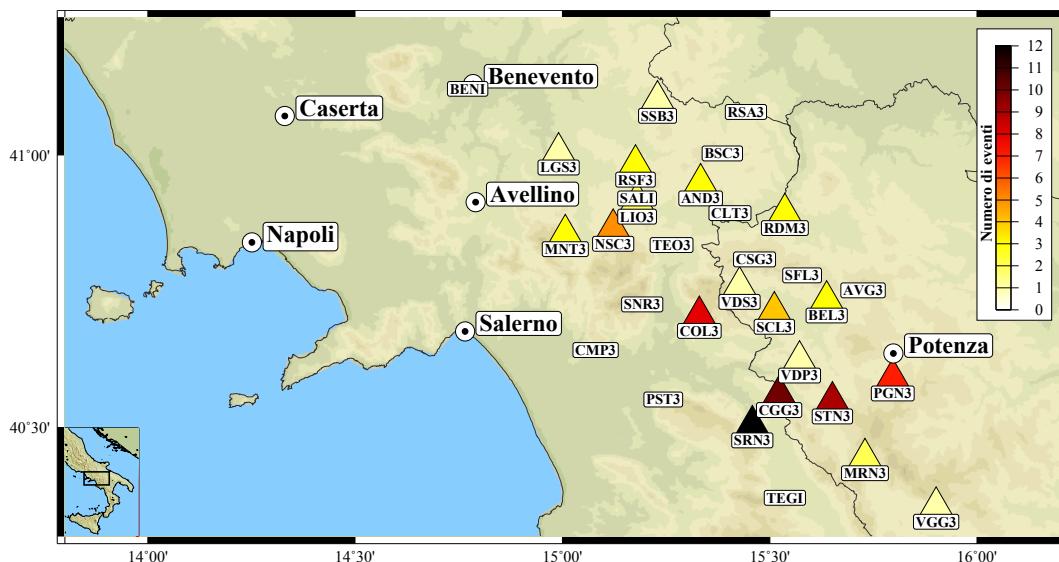
## Mappa PGV

La figura rappresenta, per ogni stazione della rete ISNet, il valore massimo di PGV (*Peak Ground Velocity*) registrato nel bimestre gennaio - febbraio 2015, misurato in m/s.

Il massimo picco di velocità del moto del suolo è stato misurato alla stazione BEL3 di Bella (PZ) e corrisponde al valore di 2.91e-4 m/s.



# Analisi Statistiche



La figura rappresenta il numero di eventi registrati a ciascuna stazione della rete ISNet nel bimestre gennaio - febbraio 2015.

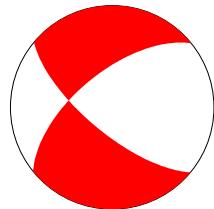
Il numero totale di eventi localizzati con almeno 3 stazioni della rete è 16.

La stazione SRN3 di Sant'Arsenio (SA) ha registrato 12 eventi, come è evidente anche dal colore del triangolo che rappresenta la posizione della stazione.

# Evento principale - Lioni (AV)

**2015-02-22 15:03:15 UTC**

**Lat: 40.880°N, Lon: 15.160°E, Profondità: 16.9 km  
MI 2.4, Mw 2.5, Mo = 8.55e12 Nm  
LOCALITÀ: Lioni (AV)**



Piano 1:  
**STRIKE 231 DIP 62 RAKE -157**

Piano 2:  
**STRIKE 130 DIP 70 RAKE -30**

L'evento principale registrato durante il bimestre gennaio - febbraio 2015 è stato localizzato a Lioni (AV) ad una profondità di circa 17 km.

La magnitudo locale MI dell'evento è pari a 2.4, la magnitudo momento Mw è 2.5.

L'evento è stato registrato da 8 stazioni della rete ISNet. La stazione più vicina all'epicentro è NSC3 (Nusco, AV) ad una distanza di 4.9 km; la stazione più lontana è PGN3 (Pignola, PZ) ad una distanza epicentrale di 63.7 km.

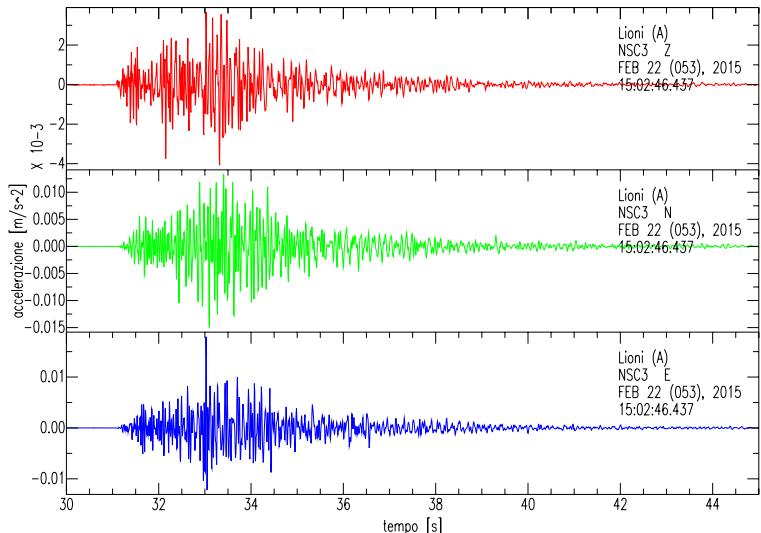
La differenza dei tempi di arrivo tra la stazione più vicina e quella più lontana è di circa 10 secondi.

Il meccanismo focale calcolato per l'evento principale corrisponde ad una faglia prevalentemente trascorrente (strike-slip).

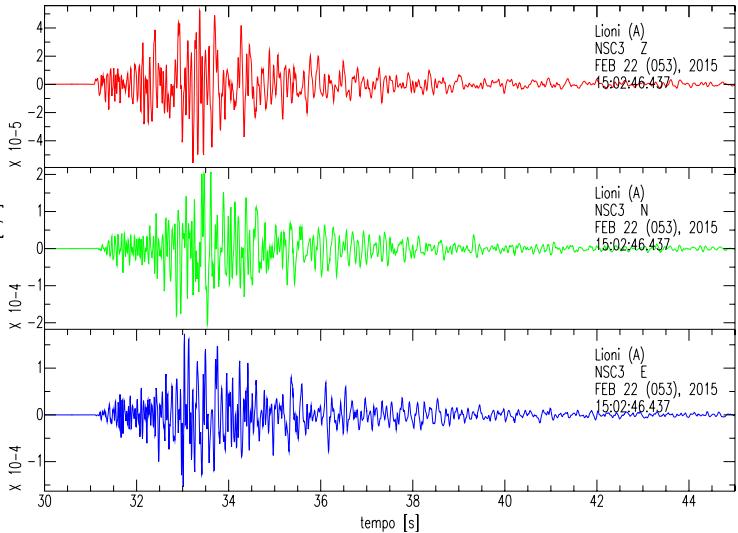
La massima accelerazione del moto del suolo (PGA) misurata varia tra 1.49e-4 m/s<sup>2</sup> (stazione PGN3, distanza epicentrale di 63.7 km) e 1.87e-2 m/s<sup>2</sup> (stazione NSC3, distanza epicentrale di 4.9 km); la massima velocità del moto del suolo (PGV) misurata varia tra 2.35e-6 m/s (stazione PGN3) e 2.08e-4 m/s (stazione NSC3).

## Registrazione dell'evento alla stazione NSC3

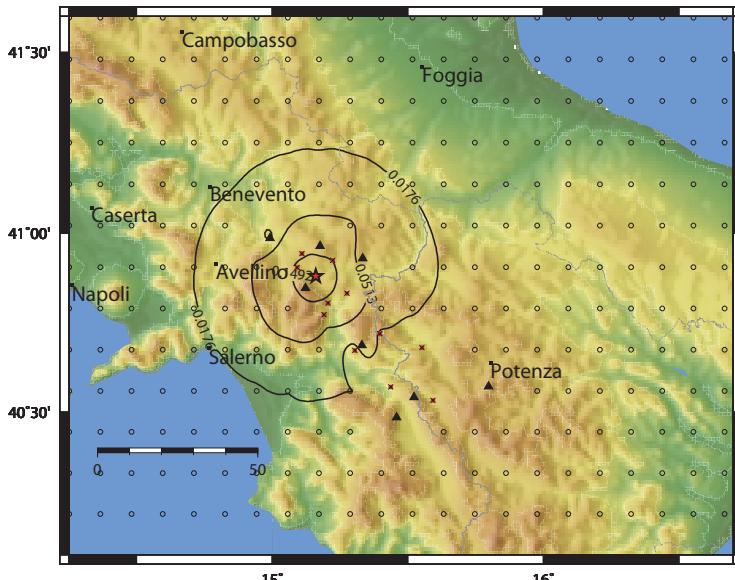
Accelerometro: GURALP CMG-5T



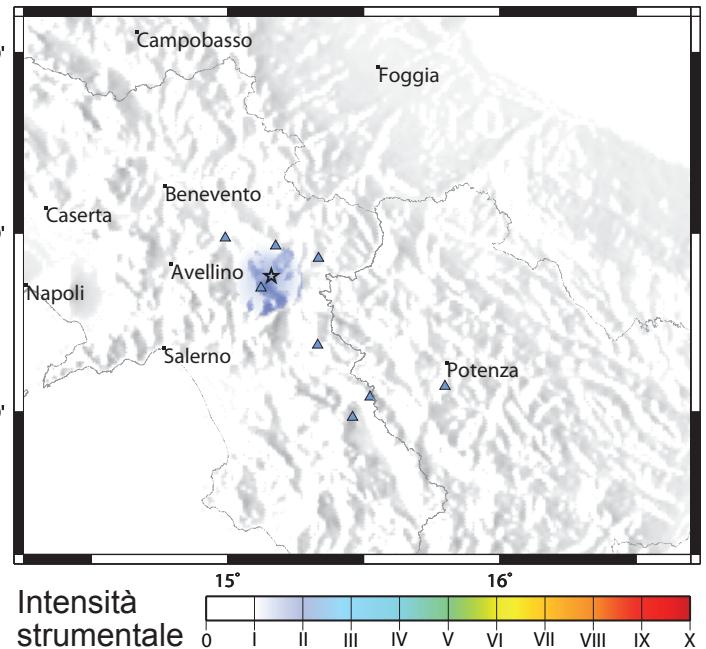
Sismometro: S13J



## Mappe di scuotimento



Accelerazione massima del moto del suolo (%g)



Intensità strumentale

Data (a-m-g)	Tempo (UTC)	LAT. <sup>°</sup> N	LON. <sup>°</sup> E	Z (km)	MII	Mw	Mo (N m)	Fc (Hz)	R <sub>0</sub> (m)	Δ <sub>σ</sub> (MPa)	PGA (m/s <sup>2</sup> )	PGV (m/s)	Località
2015-01-02	21:24:11.73	40.656	15.459	3.0	1.3	2.0	1.2e+12	16	86	2.7	1.2e-02 (6.3)	3.7e-06 (18.8)	Ricigliano (SA)
2015-01-08	07:21:38.29	40.477	15.575	6.8	0.2	nc	nc	nc	< 0.1	nc	nc	nc	Taverne (SA)
2015-01-14	16:31:22.51	40.509	15.523	8.1	0.5	1.6	3.0e+11	11	102	0.1	nc	nc	Polla (SA)
2015-01-14	16:31:36.72	40.514	15.517	8.5	0.3	nc	nc	nc	< 0.1	nc	nc	nc	Polla (SA)
2015-01-14	16:48:27.78	40.517	15.515	8.4	0.3	1.5	2.1e+11	13	90	0.1	nc	nc	Polla (SA)
2015-02-13	20:37:04.92	40.498	15.406	6.5	0.9	nc	nc	nc	< 0.1	nc	nc	nc	Petina (SA)
2015-02-13	22:25:10.27	40.589	15.764	12.9	1.5	nc	nc	nc	< 0.1	2.8e-04 (69.6)	2.5e-06 (52.5)	Pignola (PZ)	
2015-02-14	23:42:02.63	40.521	15.630	8.6	1.1	1.7	6.1e+11	20	93	2.1	1.6e-03 (9.4)	7.0e-06 (13.6)	Satriano Di Lucania (PZ)
2015-02-15	01:51:59.04	40.541	15.626	10.1	0.5	1.3	1.4e+11	19	74	0.3	nc	nc	Satriano Di Lucania (PZ)
2015-02-15	03:26:07.23	40.644	15.725	9.2	0.9	nc	nc	nc	< 0.1	nc	nc	nc	Montocchio (PZ)
2015-02-19	13:11:10.22	41.101	15.195	5.4	1.4	nc	nc	nc	< 0.1	nc	nc	nc	Zungoli (AV)
2015-02-19	16:03:31.89	41.113	15.143	8.2	2.2	2.5	1.2e+13	7	193	0.7	nc	nc	Pila Ai Piani (AV)
2015-02-22	15:03:14.19	40.880	15.160	16.9	2.4	2.5	8.5e+12	23	122	104.8	1.9e-02 (4.9)	6.4e-06 (50.5)	Lioni (AV)
2015-02-23	17:26:03.63	40.843	15.206	11.0	0.9	1.5	2.2e+11	27	78	2.5	nc	nc	Caposele (AV)
2015-02-24	15:10:17.75	40.460	15.653	6.7	1.8	2.1	2.1e+12	13	104	1.6	5.1e-03 (7.5)	7.0e-06 (37.2)	Brienza (PZ)
2015-02-28	19:27:10.82	41.123	15.197	10.9	1.5	nc	nc	nc	< 0.1	1.6e-03 (5.7)	9.7e-06 (17.7)	Zungoli (AV)	