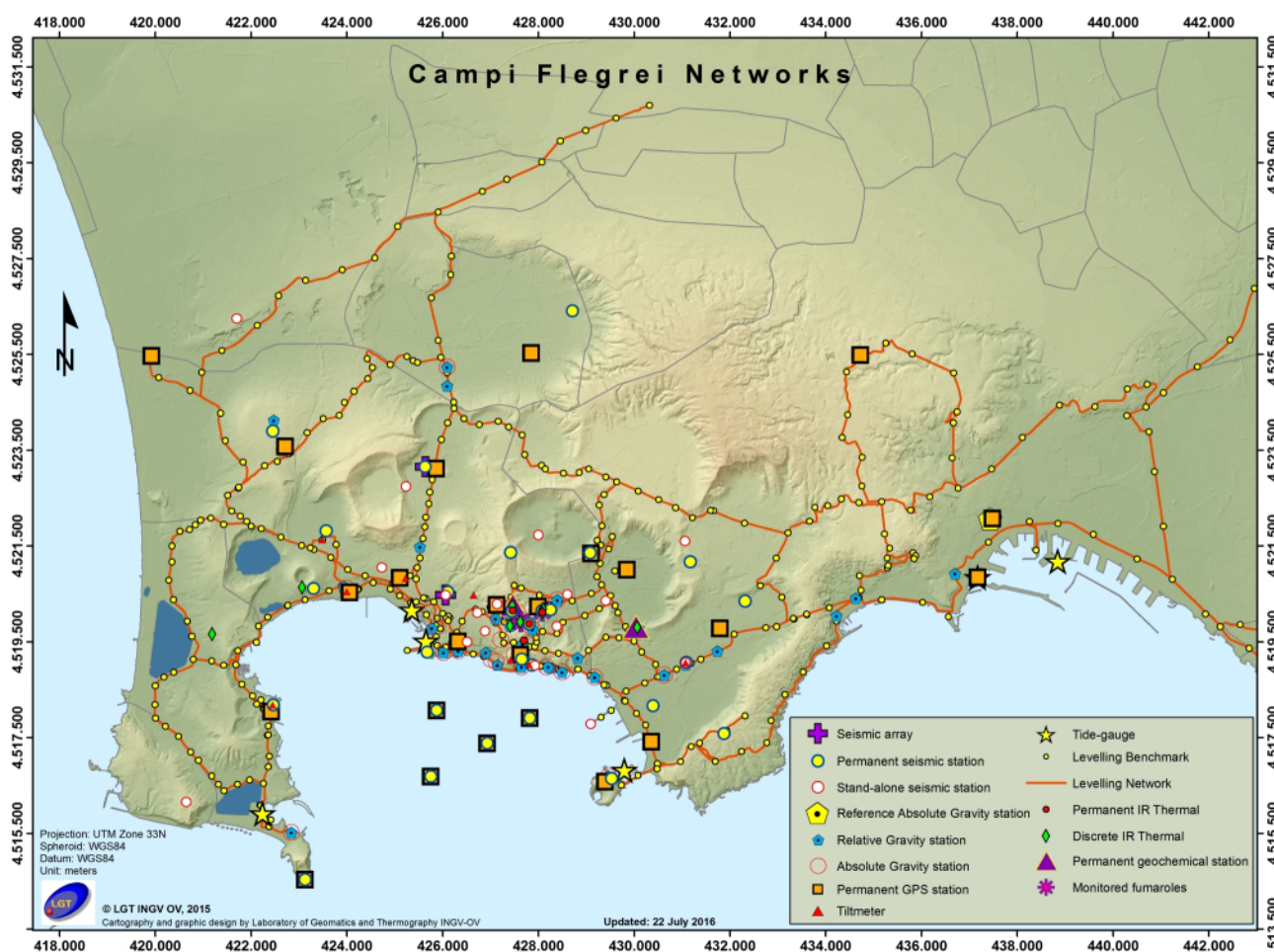


Bollettino di Sorveglianza Settimanale CAMPI FLEGREI

Sezione di Napoli
OSSERVATORIO VESUVIANO

21/03/2017 – 28/03/2017

Aggiornamento al 28 marzo 2017 ore 12:00 locali



Via Diocleziano, 328
80124 NAPOLI | Italia
Tel.: +39 0816108483
Fax: +39 0816102304
aoo.napoli@pec.ingv.it
www.ov.ingv.it

Sintesi

Nell'ultima settimana nell'area dei Campi Flegrei sono stati registrati 11 terremoti di bassa magnitudo ($M_{\max}=0.5$).

Non si osservano deformazioni del suolo significative. Il passaggio dal sistema di riferimento IGb08 al nuovo sistema IGS14, avvenuto il 29 gennaio, può introdurre nelle serie temporali delle discontinuità che saranno calcolate e corrette nelle prossime settimane.

La fumarola di Pisciarelli non ha evidenziato variazioni significative del flusso di CO_2 mentre la temperatura si è stabilizzata su valori di circa 111 °C.

1 - Attività Sismica

Negli ultimi 7 giorni, nell'area dei Campi Flegrei, sono stati registrati 11 terremoti di bassa magnitudo ($M_{\max}=0.5$). Tutti gli eventi sono stati registrati durante uno sciame sismico avvenuto tra le 22:17 (UTC) del 24/03 e le 03:04 (UTC) del 25/03. E' stato possibile localizzare 6 eventi. Gli ipocentri risultano localizzati ad ovest della Solfatara a profondità inferiori ai 2 km (Fig.1.1).

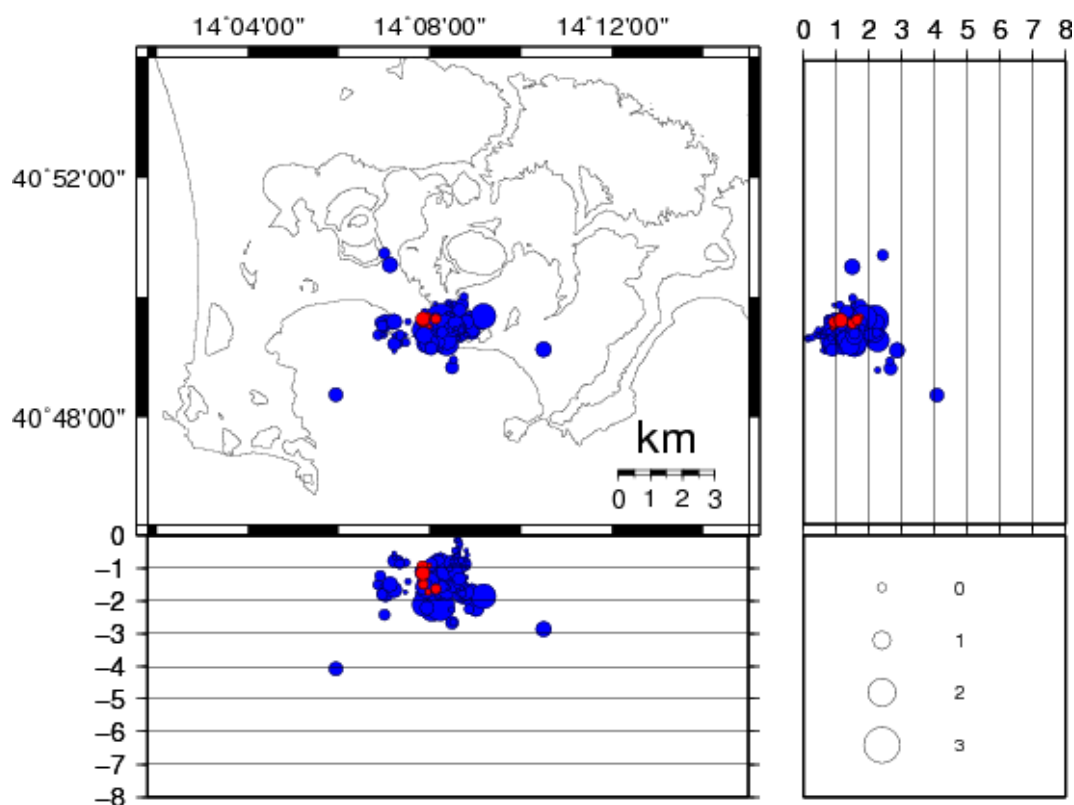


Figura 1.1 - Ipocentri dei terremoti localizzati ai Campi Flegrei negli ultimi 12 mesi (in totale 153). In rosso gli eventi localizzati nell'ultima settimana (in totale 6).

Di seguito si riportano i parametri ipocentrali degli eventi registrati negli ultimi 7 giorni:

Data (UTC)	Md	Lat N	Long E	Prof. (km)
2017/03/24 22:17:09.40	-0.3	40.8282	14.1327	1.74
2017/03/24 22:18:03.93	-0.8	N.D.	N.D.	N.D.
2017/03/24 22:20:39.97	-0.8	N.D.	N.D.	N.D.
2017/03/24 22:21:00.24	-0.5	40.8252	14.1332	0.91
2017/03/24 22:22:35.72	0.2	40.8267	14.1305	0.95
2017/03/24 22:22:48.31	-0.5	N.D.	N.D.	N.D.
2017/03/24 22:23:31.95	-0.8	N.D.	N.D.	N.D.
2017/03/24 22:40:06.26	0.1	40.8263	14.1310	1.49
2017/03/24 22:41:19.36	-0.8	N.D.	N.D.	N.D.
2017/03/24 22:43:45.20	0.5	40.8272	14.1308	1.15
2017/03/25 03:04:44.32	0.1	40.8273	14.1355	1.64

2 - Deformazioni del Suolo

Non si osservano deformazioni del suolo significative. Il sollevamento registrato alla stazione GPS di RITE (Pozzuoli – Rione Terra) è di circa 20 cm a partire da gennaio 2014, di cui circa 7 cm da gennaio 2016 (Figg. 2.1 e 2.2).

Le figure 2.1 e 2.2 riportano le serie temporali delle variazioni in quota di alcune stazioni GPS ubicate nella zona di massima deformazione dei Campi Flegrei.

I punti in nero, rosso, verde e viola rappresentano le variazioni settimanali calcolate con i prodotti finali IGS (effemeridi precise e parametri della rotazione terrestre) i quali vengono rilasciati con un ritardo di 12-18 giorni. I punti in blu rappresentano le variazioni giornaliere calcolate con prodotti rapidi IGS in attesa della rielaborazione con i prodotti finali IGS appena disponibili.

Le frecce di colore arancione in Figura 2.2 indicano il passaggio dal sistema di riferimento IGB08 al nuovo sistema IGS14, avvenuto il 29 gennaio. Questo passaggio può introdurre nelle serie temporali delle discontinuità che saranno calcolate e corrette nelle prossime settimane.

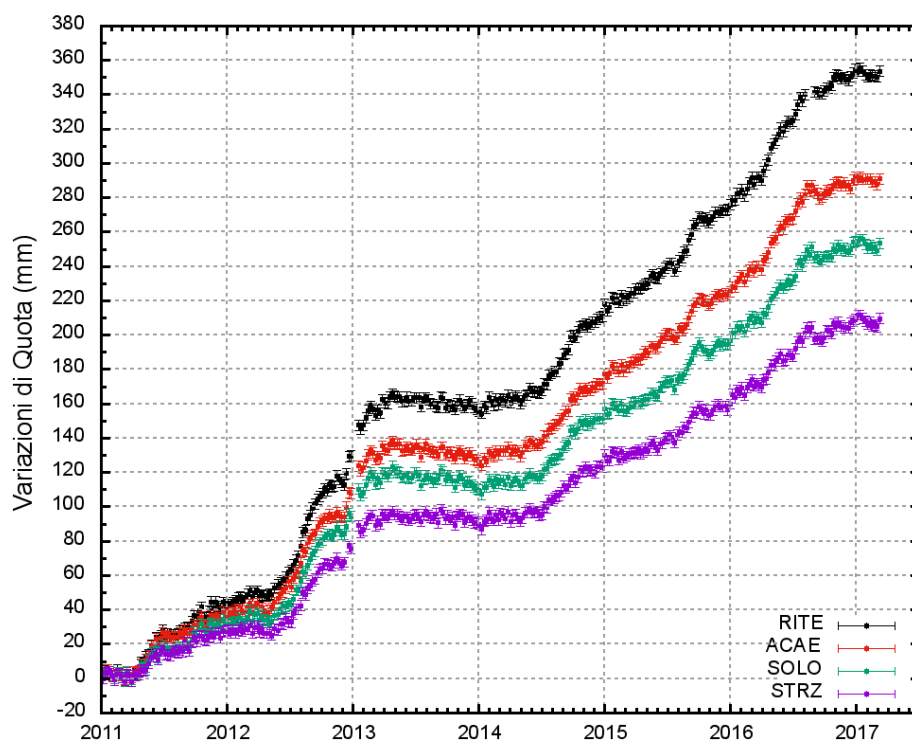


Figura 2.1 - Serie temporali delle variazioni in quota delle stazioni di RITE (Pozzuoli – Rione Terra), ACAE (Accademia Aeronautica), SOLO (Solfatara) e STRZ (Pozzuoli - Cimitero) dal 01 gennaio 2011 al 11 marzo 2017.

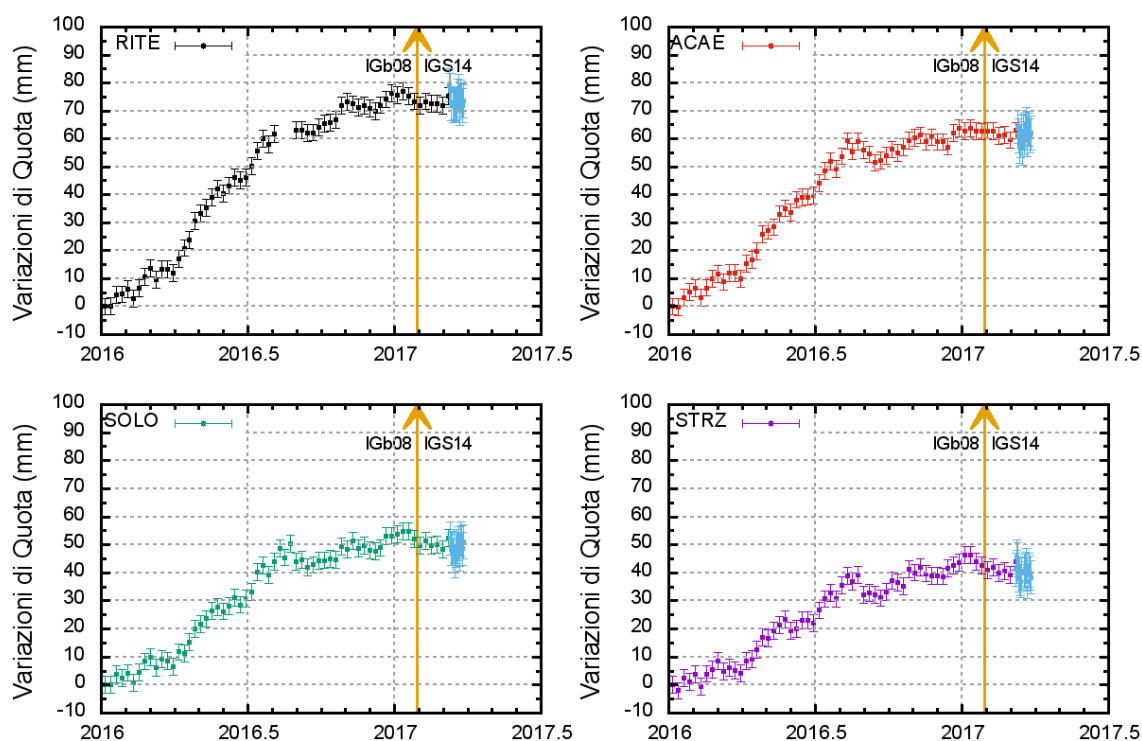
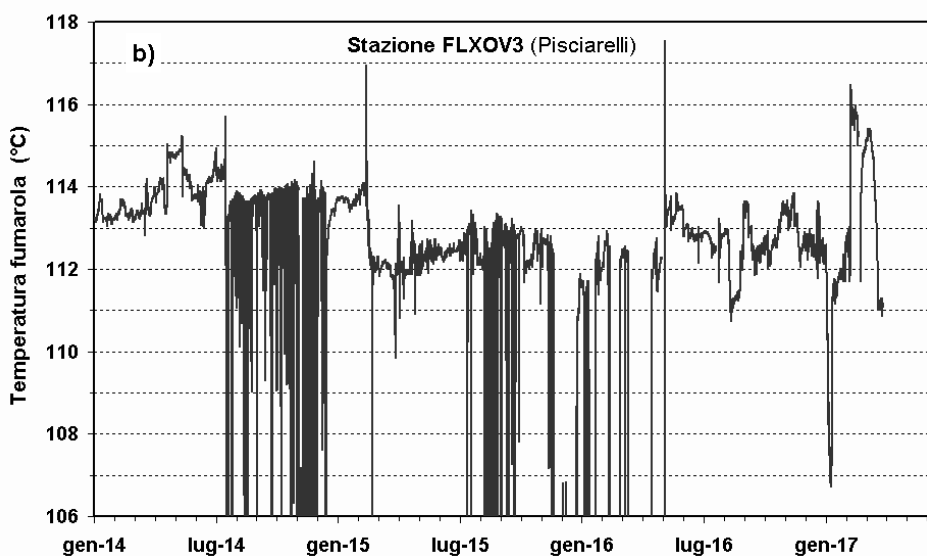
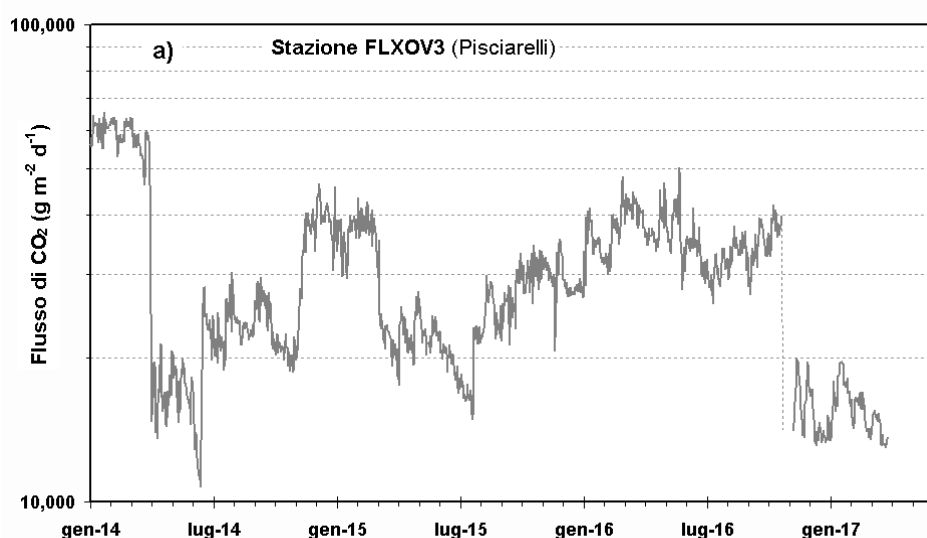


Figura 2.2 - Serie temporali delle variazioni in quota delle stazioni di RITE (Pozzuoli – Rione Terra), ACAE (Accademia Aeronautica), SOLO (Solfatara) e STRZ (Pozzuoli - Cimitero) dal 01 gennaio 2016 al 27 marzo 2017.

3 - Geochimica

I valori del flusso di CO₂ dal suolo e della temperatura della fumarola principale a Pisciarelli (versante esterno nord-orientale della Solfatarà), registrati in continuo dalla stazione FLXOV3, evidenziano il perdurare dei trend pluriannuali di aumento già identificati in precedenza (vedi rapporti mensili). L'intervento di riparazione della stazione, per il ripristino del sistema di misura del flusso di CO₂ dal suolo, sembra aver comportato una modifica permanente del sito con valori misurati di flusso di CO₂ più bassi rispetto al periodo precedente (Fig. 3.1a).

La temperatura della fumarola principale (Fig. 3.1b), dopo le variazioni subite negli ultimi periodi (vedi Bollettini precedenti), nell'ultima settimana è rimasta stabile su valori di circa 111 °C (Fig. 3.1c).



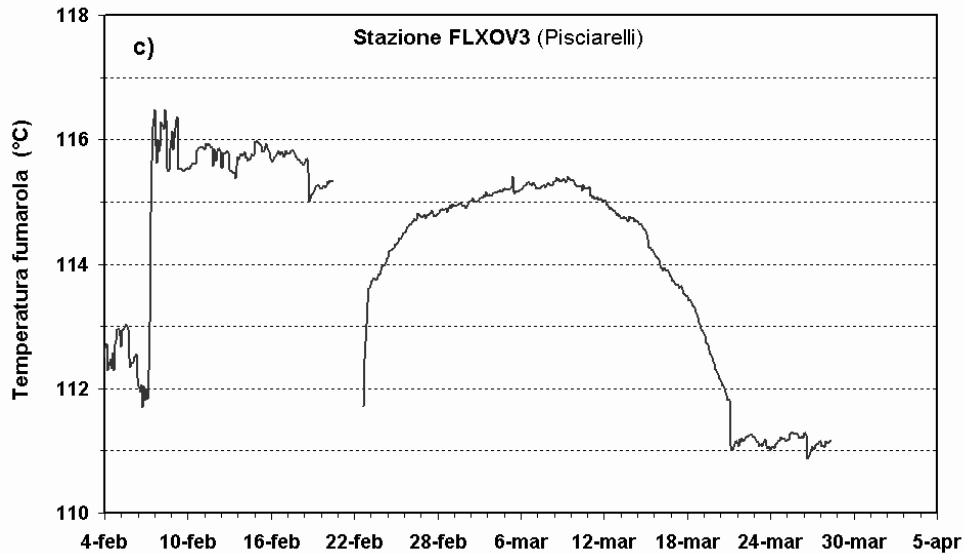


Figura 3.1 - (a) Valori del flusso di CO₂ al suolo (medie giornaliere) e (b) della temperatura della fumarola principale registrati nel sito di Pisciarelli. (c) Dettaglio della temperatura della fumarola dal 4 febbraio.

Responsabilità e proprietà dei dati

L'INGV, in ottemperanza a quanto disposto dall'Art.2 del D.L. 381/1999, svolge funzioni di sorveglianza sismica e vulcanica del territorio nazionale, provvedendo alla organizzazione della rete sismica nazionale integrata e al coordinamento delle reti simiche regionali e locali in regime di convenzione con il Dipartimento della Protezione Civile.

L'INGV concorre, nei limiti delle proprie competenze inerenti la valutazione della Pericolosità sismica e vulcanica nel territorio nazionale e secondo le modalità concordate dall'Accordo di programma decennale stipulato tra lo stesso INGV e il DPC in data 2 febbraio 2012 (Prot. INGV 2052 del 27/2/2012), alle attività previste nell'ambito del Sistema Nazionale di Protezione Civile. In particolare, questo documento, redatto in conformità all'Allegato A del suddetto Accordo Quadro, ha la finalità di informare il Dipartimento della Protezione Civile circa le osservazioni e i dati acquisiti dalle reti di monitoraggio gestite dall'INGV su fenomeni naturali di interesse per lo stesso Dipartimento.

L'INGV fornisce informazioni scientifiche utilizzando le migliori conoscenze scientifiche disponibili; tuttavia, in conseguenza della complessità dei fenomeni naturali in oggetto, nulla può essere imputato all'INGV circa l'eventuale incompletezza ed incertezza dei dati riportati e circa accadimenti futuri che differiscano da eventuali affermazioni a carattere previsionale presenti in questo documento. Tali affermazioni, infatti, sono per loro natura affette da intrinseca incertezza.

L'INGV non è responsabile dell'utilizzo, anche parziale, dei contenuti di questo documento da parte di terzi, e/o delle decisioni assunte dal Dipartimento della Protezione Civile, dagli organi di consulenza dello stesso Dipartimento, da altri Centri di Competenza, dai membri del Sistema Nazionale di Protezione Civile o da altre autorità preposte alla tutela del territorio e della popolazione, sulla base delle informazioni contenute in questo documento. L'INGV non è altresì responsabile di eventuali danni recati a terzi derivanti dalle stesse decisioni.

La proprietà dei dati contenuti in questo documento è dell'INGV. La diffusione anche parziale dei contenuti è consentita solo per fini di protezione civile ed in conformità a quanto specificatamente previsto dall'Accordo Quadro sopra citato tra INGV e Dipartimento della Protezione Civile.