



Bollettino sistema SAR di Stromboli del periodo 1 agosto 2024 – 8 agosto 2024

Le osservazioni dei sistemi di monitoraggio GBInSAR mostrano variazioni significative nel settore “Sciara del Fuoco” con valori di velocità alta in avvicinamento e volumi coinvolti medi. Nelle ultime settimane le velocità registrate in corrispondenza delle colate del 3 luglio 2024 hanno mostrato valori costanti (0.2 mm/h), i volumi associati alle aree in movimento si attestano su valori di 10^5 m³ di materiale con tendenza alla diminuzione. La valutazione di instabilità è media compatibile con crolli di roccia o scivolamenti di detrito lungo la Sciara del Fuoco (Figura 2). Si segnala il rotolamento di materiale in Sciara e l’arretramento della parte prossimale della parete del canyon formatosi durante l’ultima crisi eruttiva.

Le osservazioni dei sistemi di monitoraggio GBInSAR non mostrano variazioni significative nel settore “Area craterica”. I valori di velocità registrati, in avvicinamento, sono progressivamente diminuiti negli ultimi giorni attestandosi una classificazione bassa. I volumi associati alle deformazioni sono diminuiti a partire dal 27 luglio 2024 raggiungendo una classificazione piccola (10^3 - 10^4). La valutazione di instabilità risulta bassa, compatibile con crolli di roccia o scivolamenti di detrito lungo la Sciara del Fuoco fino a diverse decine di metri oltre la costa.

SETTORI	VELOCITÀ	VOLUME COINVOLTO	FENOMENI IN CORSO O ATTESI	POSSIBILI SCENARI DI IMPATTO	VALUTAZIONE INSTABILITA’
SCIARA DEL FUOCO	ALTA (+) Trend: Stazionario	MEDIO	Movimenti di porzioni della Sciara del Fuoco di volume medio	Crolli di roccia o scivolamenti di detrito lungo la Sciara del Fuoco, fino a diverse decine di metri oltre la costa	MEDIA
AREA CRATERICA	BASSA (+) Trend: In diminuzione	PICCOLO	Movimenti di porzioni dell’area craterica di volume piccolo	Crolli di roccia o scivolamenti di detrito lungo la Sciara del Fuoco, fino a diverse decine di metri oltre la costa	BASSA

Tabella 1 – Sintesi della valutazione di instabilità per i settori monitorati riferita alle ultime 24 ore.

Descrizione velocità
BASSA: <0.01mm/ora
MEDIA: 0.01-0.05 mm/ora
ALTA: 0.06-1 mm/ora
MOLTO ALTA: >1 mm/ora

Il simbolo (+) indica un movimento in avvicinamento al sensore.

Il simbolo (-) indica un movimento in allontanamento dal sensore.

Volumi coinvolti
PICCOLO: 1.000-10.000 m³
MEDIO: 10.000-100.000 m³
GRANDE: 100.000-1 Milione m³
MOLTO GRANDE: > 1 Milione m³



Figura 1 – Mappa dei settori monitorati mediante i sistemi radar GBInSAR NE190 e GBInSAR NE400.

RIEPILOGO SETTIMANALE

SETTORI	02/08	03/08	04/08	05/08	06/08	07/08	08/08
SCIARA DEL FUOCO	Media	Media	Media	Media	Media	Media	Media
AREA CRATERICA	Media	Media	Media	Media	Media	Bassa	Bassa

Tabella 2 – Sintesi settimanale della valutazione di instabilità nei settori monitorati.

TABELLA DI RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE DI INSTABILITA'



PROTEZIONE CIVILE

CENTRO DI COMPETENZA

Università degli Studi di Firenze

VOLUME COINVOLTI		10^3 - 10^4 m ³	10^4 - 10^5 m ³	10^5 - 10^6 m ³	$>10^6$ m ³
VALUTAZIONE INSTABILITÀ		Crolli in roccia, scivolamenti in roccia/detrito, colate di detrito	Crolli in roccia, Scivolamenti in roccia/detrito, colate di detrito	Scivolamenti in roccia/detrito, colate di detrito	Scivolamenti in roccia/detrito, valanghe in roccia/detrito
VELOCITÀ	BASSA <0.01mm/ora	BASSA	BASSA	BASSA	BASSA
	MEDIA 0.01-0.05 mm/ora	BASSA	MEDIA	MEDIA	MEDIA
	ALTA 0.06-1 mm/ora	BASSA	MEDIA	ALTA	ALTA
	MOLTO ALTA >1 mm/ora	BASSA	MEDIA	ALTA	MOLTO ALTA

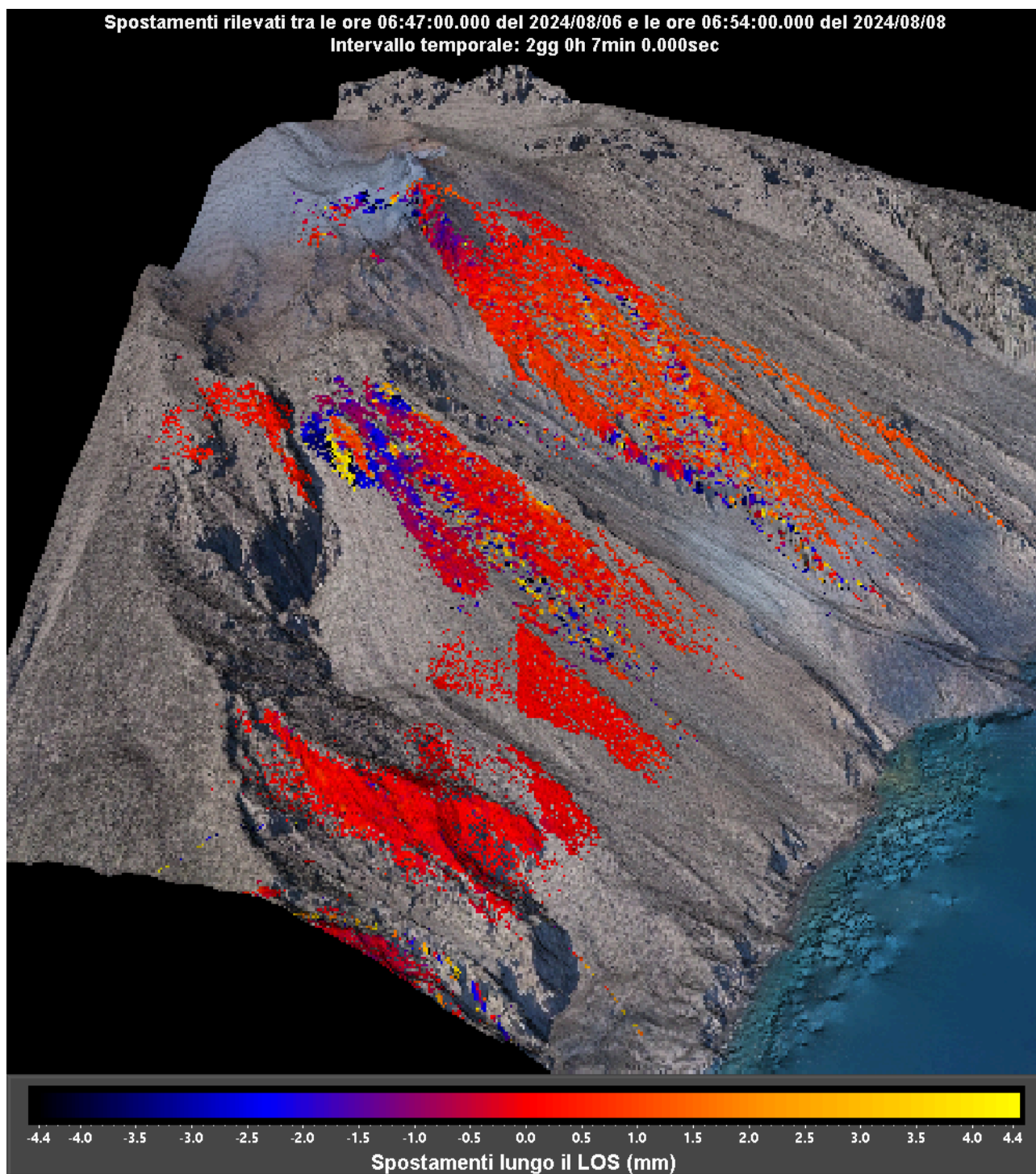


Figura 2 – Interferogramma registrato dal sistema GBInSAR NE190 riferito al tempo di 2 giorni e 7 minuti dalle ore 06:47 UTC (08:47 ora locale) del 6 agosto 2024 alle ore 06:54 UTC (08:54 ore locali) del 8 agosto 2024.