

* NOVA *

N. 2998 - 6 LUGLIO 2026

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

ECLISSI DI SOLE DEL 12 AGOSTO 2026 - 4/5 ECLISSI PARZIALE AL TRAMONTO SACRA DI SAN MICHELE – BASILICA DI SUPERGA

Mercoledì **12 agosto 2026**, mentre la Spagna sarà attraversata dalla totalità, dal Piemonte il Sole calante regalerà una **eclissi parziale molto profonda**, con oltre il **94% del disco solare oscurato** al massimo teorico. L'evento, però, presenta una particolarità che lo rende osservativamente difficile: avverrà a **Sole molto basso**, negli ultimi minuti prima del tramonto. Questo significa che il profilo reale delle montagne all'orizzonte ovest diventa decisivo per stabilire fin dove l'eclissi sarà effettivamente visibile da ciascun luogo.

In questa *Nova* analizziamo due siti panoramici simbolo del territorio – la **Sacra di San Michele** e la **Basilica di Superga** – con una simulazione basata sul modello digitale del terreno (DEM Copernicus, risoluzione 30 m).



Rappresentazione del Sole falciato (eclissi profonda) che cala dietro il profilo reale delle Alpi. La silhouette dei monti è ricavata dal modello digitale del terreno (*elaborazione personale su dati DEM Copernicus 30 m*).

Nota metodologica

Le effemeridi sono state calcolate con la libreria *ephem* per le coordinate esatte dei due siti. Il profilo d'orizzonte è stato ricostruito dal **modello digitale del terreno Copernicus DEM GLO-30** (≈ 30 m), tracciando raggi di vista a 360° fino a 120 km con correzione per curvatura terrestre (6371 km) e rifrazione atmosferica (coeff. 0,13). Tempi in ora legale estiva (CEST). I valori di oscuramento si riferiscono alla frazione di superficie del disco solare coperta dalla Luna.

NEWSLETTER TELEMATICA APERIODICA DELL'A.A.S. - ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI APS – ANNO XXI

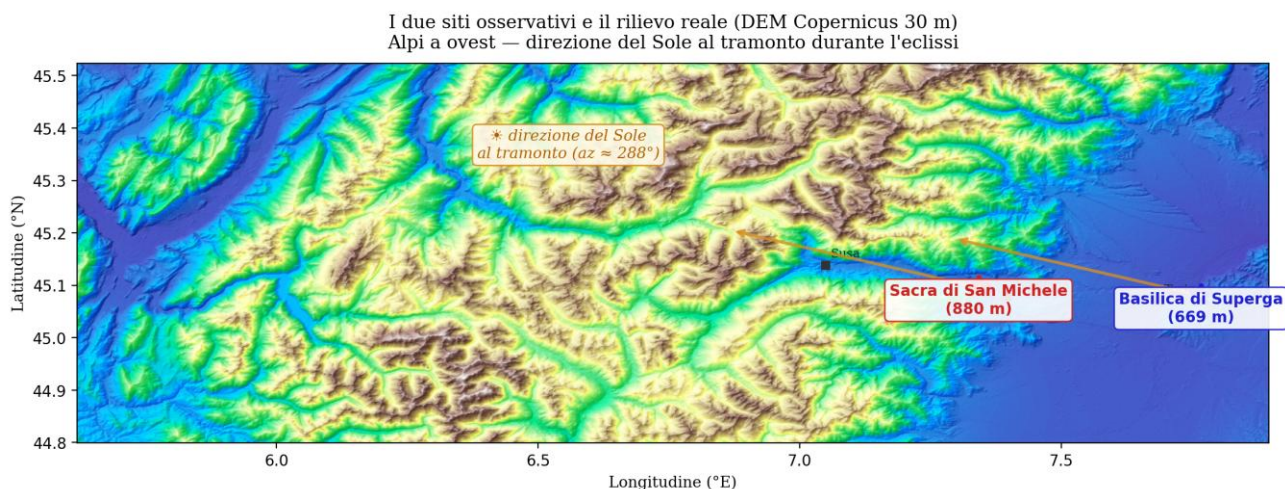
La *Nova* è pubblicazione telematica aperiodica dell'A.A.S. - Associazione Astrofili Segusini APS di Susa (TO) riservata a Soci e Simpatizzanti.

È pubblicata senza alcuna periodicità regolare (v. Legge 7 marzo 2001, n. 62, art. 1, comma 3) e pertanto non è sottoposta agli obblighi previsti dalla Legge 8 febbraio 1948, n. 47, art. 5. I dati personali utilizzati per l'invio telematico della *Nova* sono trattati dall'AAS secondo i principi del *Regolamento generale sulla protezione dei dati* (GDPR - Regolamento UE 2016/679).

www.astrofilisusa.it

Perché il terreno conta

Per un'eclissi che culmina a pochi gradi sull'orizzonte, il **tramonto teorico** (quando il centro del Sole raggiunge l'orizzonte astronomico, cioè quota 0°) non coincide con il momento in cui il Sole **sparisce realmente alla vista**. Le montagne a ovest — qui le Alpi Cozie e Graie e le creste della Val di Susa — anticipano la scomparsa del Sole anche di mezz'ora. Per questo abbiamo ricostruito il **profilo d'orizzonte reale a 360°** di ciascun sito, tracciando per ogni direzione un raggio sul modello del terreno fino a 120 km di distanza e calcolando l'altezza angolare delle creste, con correzione per la curvatura terrestre e la rifrazione atmosferica.



I due siti osservativi sul rilievo reale ricostruito dal DEM. La freccia indica la direzione del Sole al tramonto (azimut $\approx 288^\circ$). Si nota come la Sacra sia affacciata direttamente sulla barriera alpina, mentre Superga guardi prima la pianura torinese (*elaborazione personale su dati DEM Copernicus 30 m*).

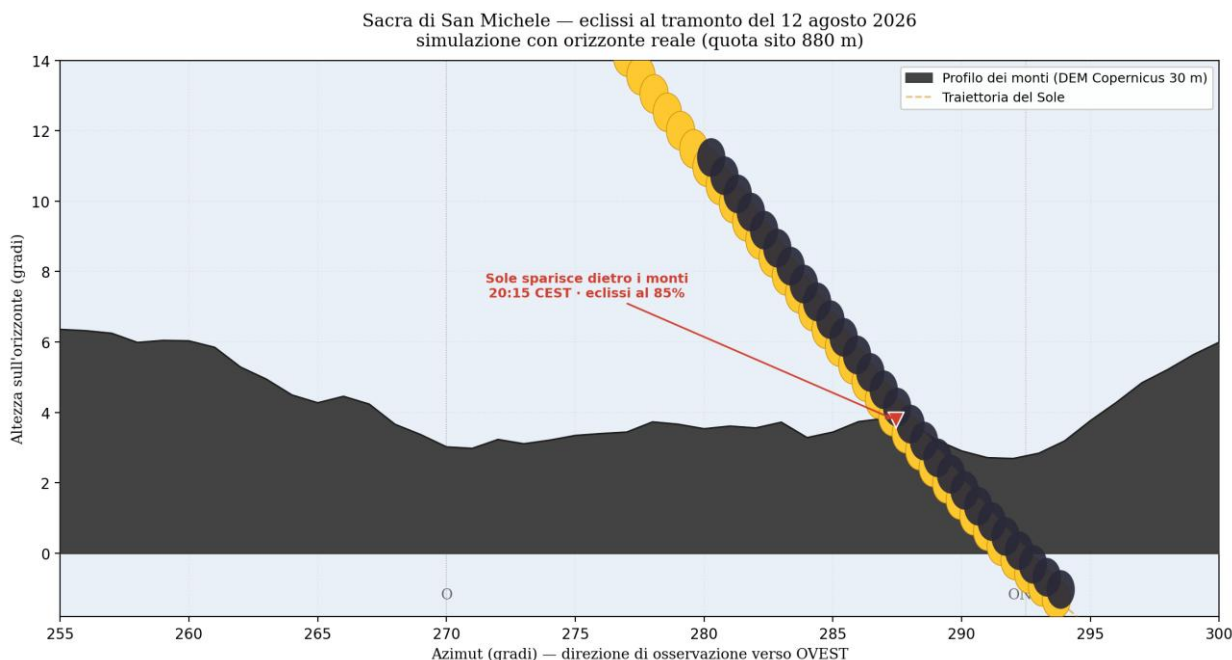
Confronto tra i due siti

	Sacra di San Michele	Basilica di Superga
Quota del sito	880 m	669 m
Primo contatto (C1)	19:28	19:28
Massimo teorico	20:21 — 93.6%	20:21 — 93.4%
Tramonto teorico ($h=0^\circ$)	20:42 CEST	20:40 CEST
Sparizione dietro i monti	20:15 CEST	20:21 CEST
Anticipo sul tramonto	-27 minuti	-19 minuti
Eclissi visibile fino al	$\approx 85\%$	$\approx 93\%$

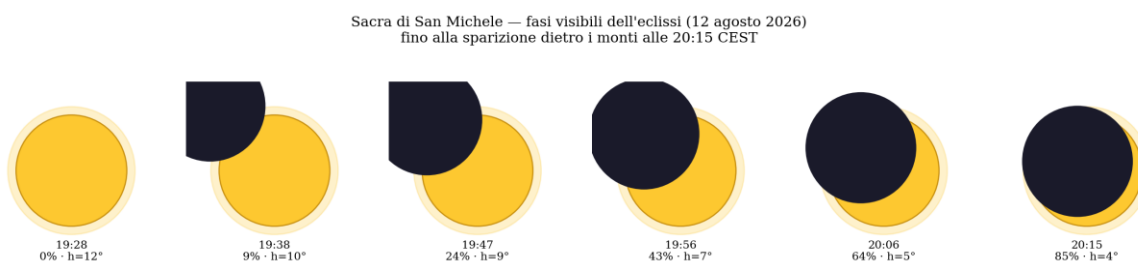
Il risultato è controintuitivo: pur essendo più bassa, la Basilica di Superga riesce a osservare l'eclissi più a lungo ($\approx 93\%$), perché il suo orizzonte ovest è più sgombro. L'altro sito, pur con quota diversa, ha le creste alpine che tagliano la visuale prima.

Sacra di San Michele – l'eclissi dietro le Alpi

Dalla Sacra di San Michele (45,0962° N, 7,3420° E, quota ≈ 880 m), arroccata sul Monte Pirchiriano all'imbocco della Val di Susa, il Sole eclissato cala **direttamente verso la barriera delle Alpi**. La simulazione col terreno reale mostra che il Sole scompare dietro le creste **alle 20:15 CEST**, quando l'eclissi ha raggiunto circa l'**85% di oscuramento**: 27 minuti prima del tramonto teorico.



Profilo reale dei monti verso ovest visto dalla Sacra (area grigia) e traiettoria del Sole eclissato (dischi). Il triangolo rosso segna il punto e l'istante in cui il Sole sparisce dietro le Alpi (*elaborazione personale su DEM Copernicus 30 m*).



Sequenza delle fasi visibili dalla Sacra, dal primo contatto fino alla sparizione dietro i monti (*elaborazione personale*).

Sicurezza osservativa

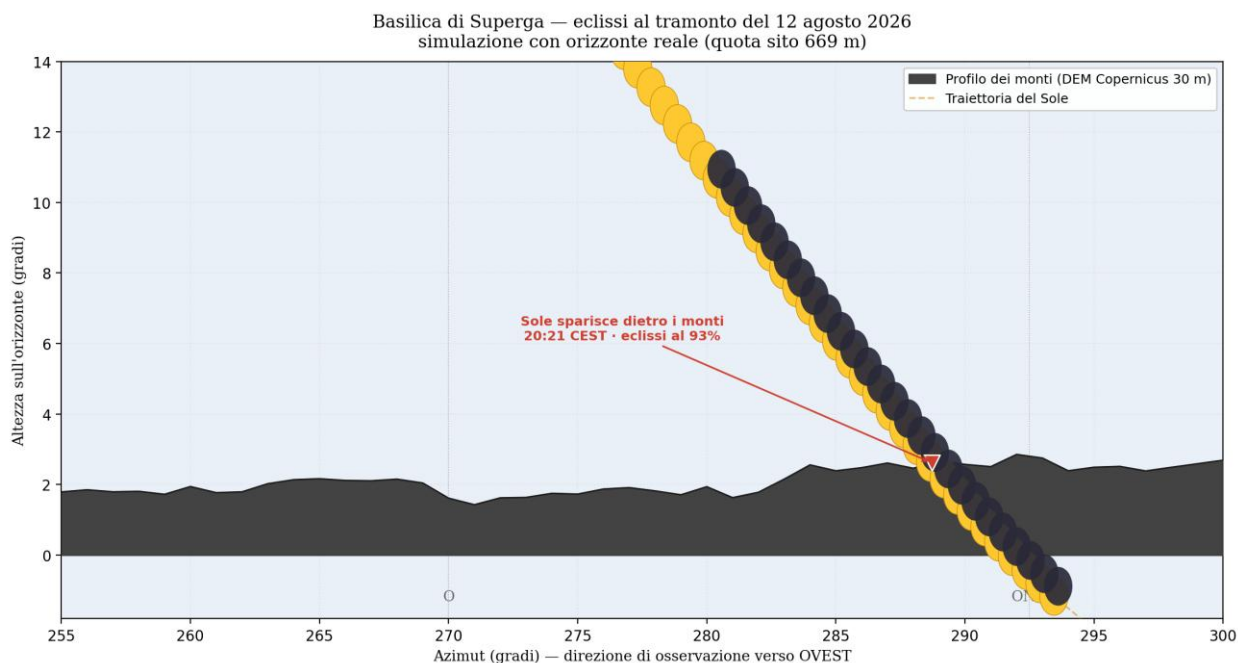
L'osservazione del Sole, anche quando profondamente eclissato e basso sull'orizzonte, richiede sempre filtri solari certificati ISO 12312-2 per l'occhio nudo e filtri solari adeguati davanti all'obiettivo di binocoli, telescopi e fotocamere. Trattandosi di un'eclissi **parziale** (mai totale da queste località), il filtro **non va mai rimosso**.

L'osservazione al tramonto, con il Sole arrossato dalla foschia, può ingannare facendo sembrare la luce innocua: non lo è, perché la foschia attenua la luce visibile ma non la radiazione infrarossa, pericolosa per la retina

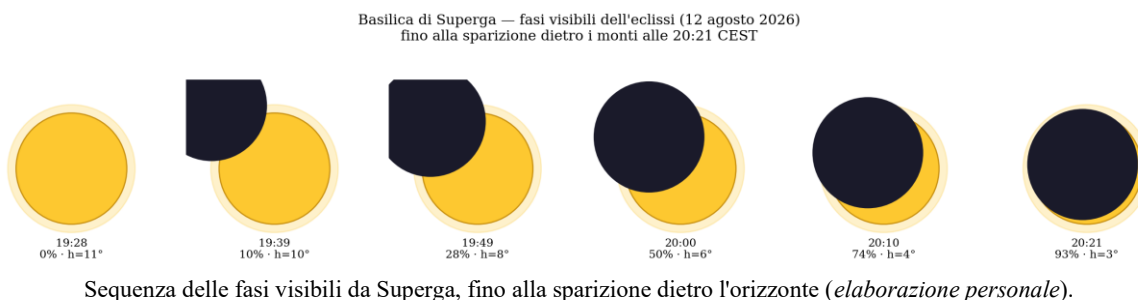


Basilica di Superga – l'eclissi sulla pianura

Dalla Basilica di Superga (45,0806° N, 7,7671° E, quota ≈ 669 m), sulla collina a est di Torino, guardando a ovest lo sguardo corre prima sulla **pianura torinese** e solo molto più lontano incontra le Alpi. L'orizzonte ovest è quindi **più basso**, e il Sole resta visibile più a lungo: sparisce dietro l'orizzonte **alle 20:21 CEST**, con l'eclissi al **93% di oscuramento**.



Profilo reale dell'orizzonte ovest da Superga (area grigia) e traiettoria del Sole eclissato
(elaborazione personale su DEM Copernicus 30 m).



Animazione interattiva

Per esplorare la dinamica dell'eclissi da entrambi i siti è disponibile una **animazione interattiva HTML** che riproduce, fianco a fianco, la discesa del Sole eclissato verso l'orizzonte reale dei due luoghi, mostrando istante per istante la copertura del disco e il momento della sparizione dietro i monti. Si apre in un comune browser web.

► [Apri l'animazione interattiva \(Sacra e Superga\)](#)

Sicurezza osservativa - v. nota a pagina precedente.

Nova a cura di **Alessio Gagnor** con il supporto di AI (Claude Opus 4.8) per simulazioni e calcoli astronomici.

