Le osservazioni alla Meridiana dell'Obelisco Vaticano di Novembre 2026

Costantino Sigismondi *sigismondi@icra.it*
(ICRA Roma; UPRA; Istituto Scienza e Fede, Roma)
Submitted 24 November 2026, accepted 27 November 2026

Abstract The Meridian line from the Scorpio to the Equinox has been only partially available, since from October 8 the works for the realization of the Christmas' presepium occupied the circular area from the 72 pillars to the obelisk, which includes all Cancer, Leo-Gemini and Virgo-Taurus zodiacal disks. Therefore the stars above meridian altitude around 55° were not measurable, Altair was already out of this limit. The papal audiences (on Wednesdays) made unreachable the sector from the Scorpio to the Equinoxes from Monday to Thursday, each week, regardless if the Pope was in Rome or in apostolic travel. The meridian transit of Sunday is during the Angelus prayer, and it is off-limits for security reasons and for the amount of people in the square. The mechanisms, traditional, of exploiting the square for papal reasons, could be more efficient, but the priority is not given to the availability of the meridian line, nor of the square itself. The time required to move the chairs from the square is just one hour more than the half-day time of the workers employed in this task, and this add a whole more day of closure. About the presepium, the area has been only closed for about one month, before seeing the first sign of activity. Nevertheless, the Sun is low in the sky and the meridian transits can be measured near the fountain. Also the Southern stars are measurable. Moreover, the rainy wheather hampered the majority of the observing time, and the observations in November are very few. Two transits of the Sun, one of the Moon and of Alpha Piscis Australis have been measured. The last one permitted an accurate determination of the sidereal day as 23h 56 m 04.12 s on a 27-days basis, in literature the value is 23h 56m 04.09 s. This measure implies a difference in position of less than 5 mm, off meridian, at the bottom of the square at North, using two video one for the ingress and the other for the egress from the Obelisk, separated by more than 5 minutes.

Sommario Cattivo tempo e indisponibilità della meridiana (udienze papali, per cui restano le sedie in piazza per quattro giorni ogni settimana da lunedì a giovedì), sull'area dallo Scorpione agli Equinozi, e per tre mesi (dall'8 ottobre, quest'anno) sull'area attorno all'Obelisco (Toro-Vergine Leone-Gemelli e Cancro) per la preparazione del Presepe, hanno ridotto a pochi transiti meridiani le misure del mese di Novembre. Spicca il transito di Fomalhaut, fuori meridiana, in fondo alla piazza, con cui si è valutata la durata della rotazione terrestre su una base di 27 giorni, con 0.03 s di differenza dal valore in letteratura di 23h 56m 04.09s. Meno di 5 mm l'errore di allineamento nella replica della misura, fuori meridiana, basata su

due diversi tempi e due video: l'ingresso separato di oltre 5 minuti dall'uscita dall'Obelisco.

Keywords: Vatican Obelisk Gnomon; Meridian line; Meridian transits; Equinox; Ecliptic coordinates.

Le osservazioni: Le Osservazioni nel mese di Novembre sono state limitate dal cattivo tempo e dall'indisponibilità della meridiana per le misure sia di giorno, che di notte. Solo quattro visite di cui l'ultima, il 23 novembre, senza osservazioni meridiane, constatando già la presenza dell'albero di Natale; due la sera del 18 Novembre, nel giorno anniversario della Dedicazione della Basilica, avvenuta nel 1626 ad opera di Urbano VIII, dopo la messa di Leone XIV, e la prima il 3 novembre al transito meridiano, multiplo, con la media record su 11 transiti (±1.3 s). Complessivamente i transiti osservati sono stati 16, tra solari (12) lunari (1) e stellari (2, quelli di Fomalhaut dietro l'obelisco). Confrontando i transiti di Fomalhaut ad un mese di distanza la rotazione terrestre viene 23 h 56 m 04.12 s, a soli 0.03 s dal valore vero.

Osservazioni a Novembre 2026

Astro	Data	Posizione	O-C [s]
Luna	18 Novembre 2026 19:06:11	Transenne	prolunga +17.4 s
α Piscis Australis	18 Novembre 2026 19:17:48.65	Fondo	-15.35 s
α Piscis Australis	22 Ottobre 2026 22:03:53.7	Fondo	-16.8 s
Sole	17 Novembre 2026 11:55:03.8	fontana	-3.3 s
Sole	3 Novembre 2026 11:53:20.8±1.3	SCO	-22.1 s

Saturno e β Ceti sarebbero stati gli altri due astri che potevano osservarsi, ma non ero in piazza al loro transito: o troppo prima o troppo dopo. Li ho osservati varie volte, anche con cielo velato. Saturno, per la sua altezza, richiede l'accesso almeno nell'area degli equinozi, che è stato chiuso per l'installazione dell'albero. La Luna è stata stimata prolungando a occhio l'asse della croce sommitale.



Fig. 1 Fall image of st. Peter's square (12 october 2026).



Fig. 2 The Moon approaching the meridian on 18 October 2026

Referenze: C. Sigismondi, Transiti fuori meridiano all'Obelisco Vaticano, Balmer 4, 87-94 (2026). C. Sigismondi, Balmer 4, 95; 4, 31 e 4, 79 (2026).