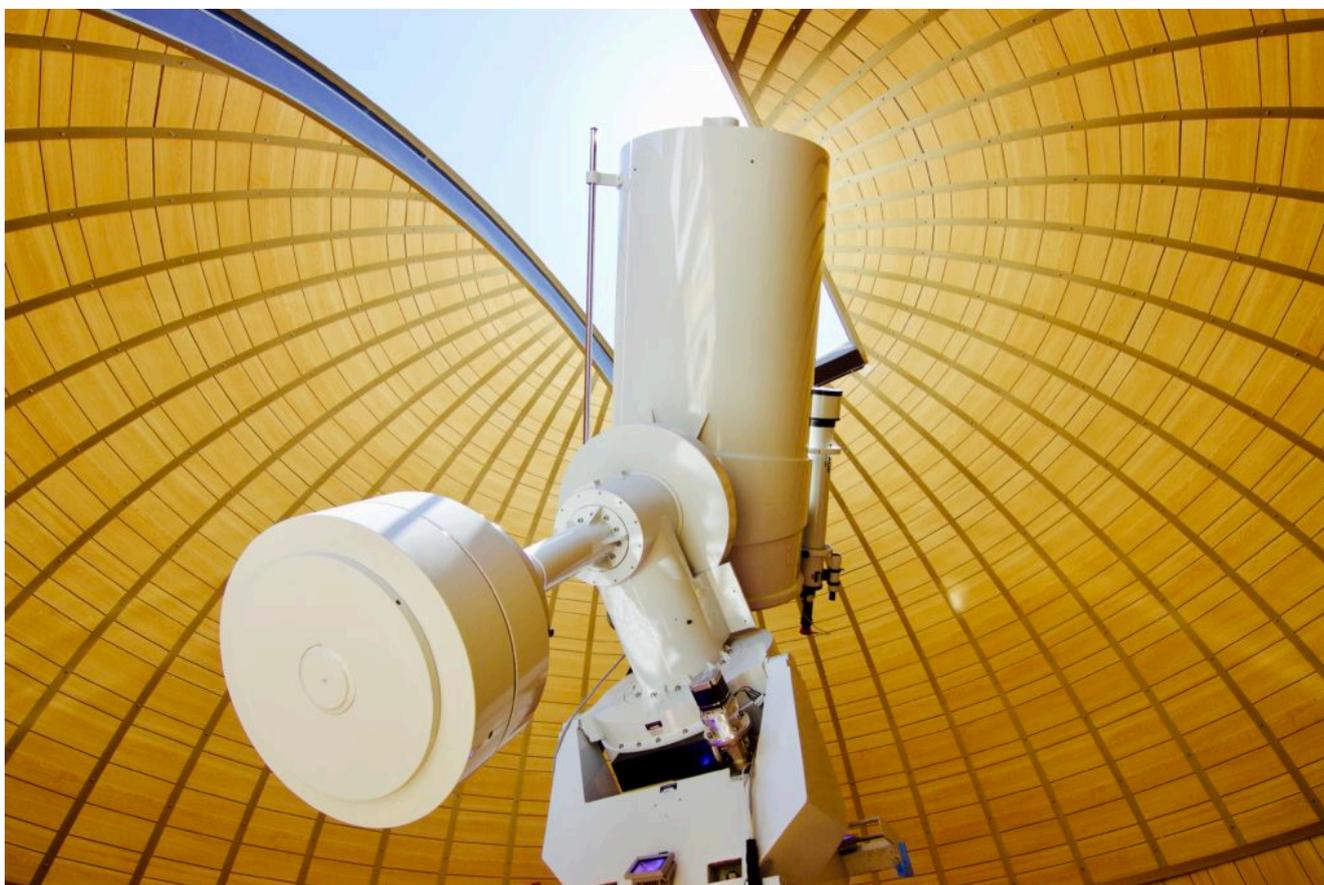


L'Osservatorio Polifunzionale del Chianti ha strumentazione di ricerca che le permette già di svolgere attività scientifica sia nazionale che internazionale ad esempio nel campo dei **pianeti extrasolari**, ovvero pianeti al di fuori del nostro sistema solare, con lo scopo di unirli ad una ricerca di importantissima valenza scientifica che pochi osservatori sono in grado di effettuare.



Il telescopio Marcon da 80 cm

È un telescopio riflettore di tipo Ritchey Cretien, era in funzione Osservatorio Astrofisico di Torino (INAF) a Pino Torinese, e fu realizzato dalla ditta "Marcon Telescopes", su una montatura preesistente Morales, è entrato in funzione nell'anno 2000.

Le condizioni di seeing dell'area torinese però non ne hanno permesso il pieno impiego e quindi è stato trasferito presso l'Osservatorio Polifunzionale del Chianti per sfruttarlo in attività scientifiche legate allo studio di stelle variabili e di transiti di esopianeti.

Lo strumento di piano focale sarà un fotometro basato su camera CCD del tipo

Moravian G2-1600, ed è in progetto di installare uno spettrometro accoppiato in fibra ottica al fuoco del telescopio e aggiornare la camera CCD.

Caratteristiche telescopio:

- Configurazione ottica: Ritchey-Chretien
- Diametro specchio primario: 800 mm
- Lunghezza focale: 6400 mm
- Rapporto focale: F/8
- Lunghezza del tubo: 2030 mm
- Diametro del tubo: 1010 mm
- Montatura: Equatoriale tipo tedesca



Stazione Meteo e Agrometeo

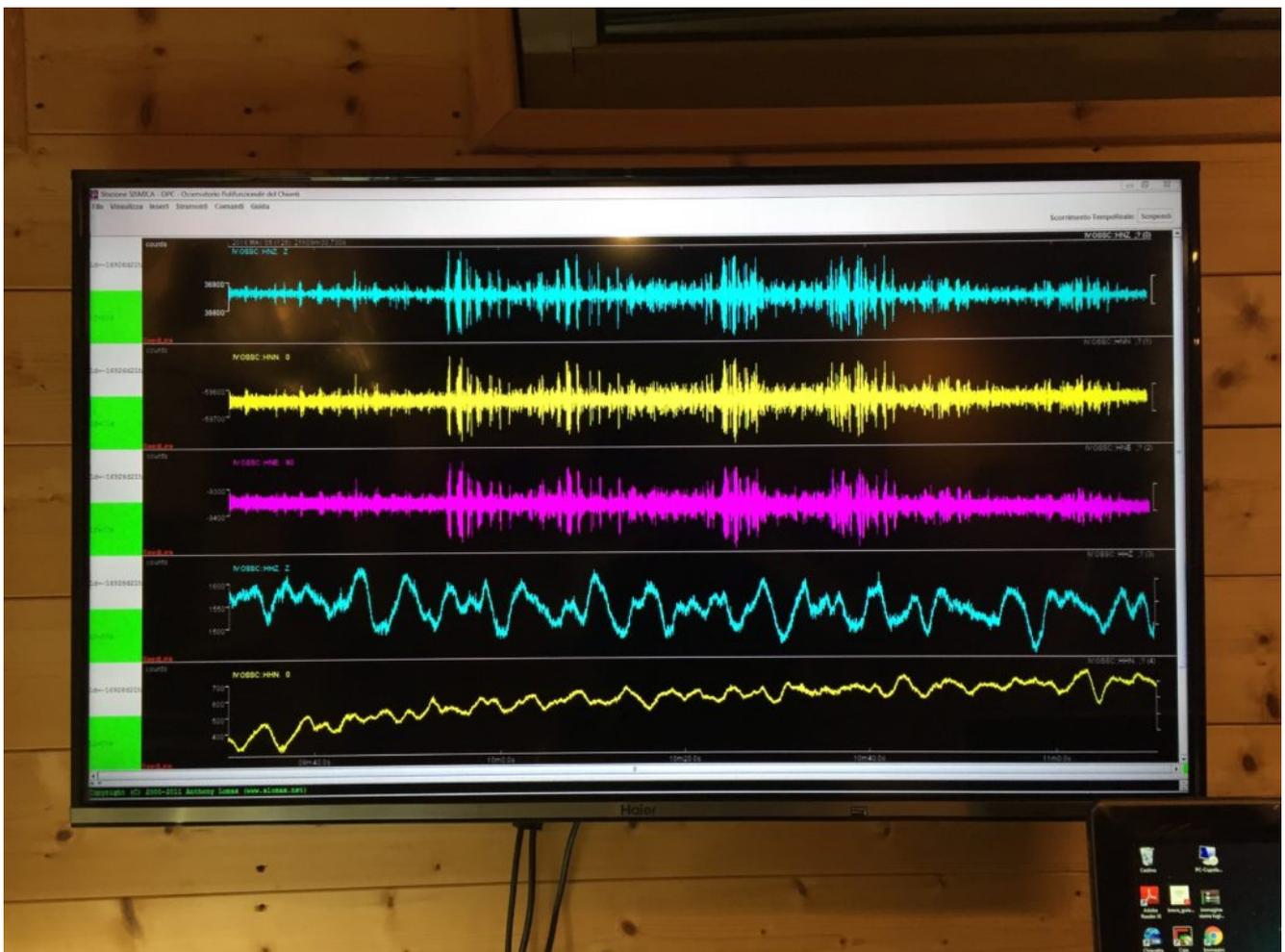
L'Osservatorio Meteorologico è dotato di una stazione meteo wireless professionale Davies Vantage Pro2 Plus, affiancata da una stazione agrometeorologica che fornisce dati meteo utili agli agronomi per migliorare la coltivazione vitivinicola a favore della qualità, in quanto gli interventi sulle piante conseguenti alla conoscenza dei parametri meteo evitano l'uso di fitofarmaci

contro le fito-patologie e migliorano la qualità del prodotto.

I parametri utilizzati sono la bagnatura fogliare, l'umidità del terreno, l'irraggiamento solare che affiancano gli altri dati come la temperatura, l'umidità, la piovosità, direzione e velocità del vento e altri ancora.

Questi dati sono disponibili e consultabili attraverso il web e il centro di elaborazione dati interno (CEDaM) che ambisce in futuro a raccogliere dati anche dalle stazioni di altri siti in collaborazione con le Fattorie del Chianti o altri centri che entrano a far parte della Rete Meteo del Chianti.

La Sala Meteo include anche una nuova Stazione per il rilevamento dei fulmini che fornisce informazioni in tempo reale ed è collegato alla rete meteo blitzortung.org



Stazione sismica INGV

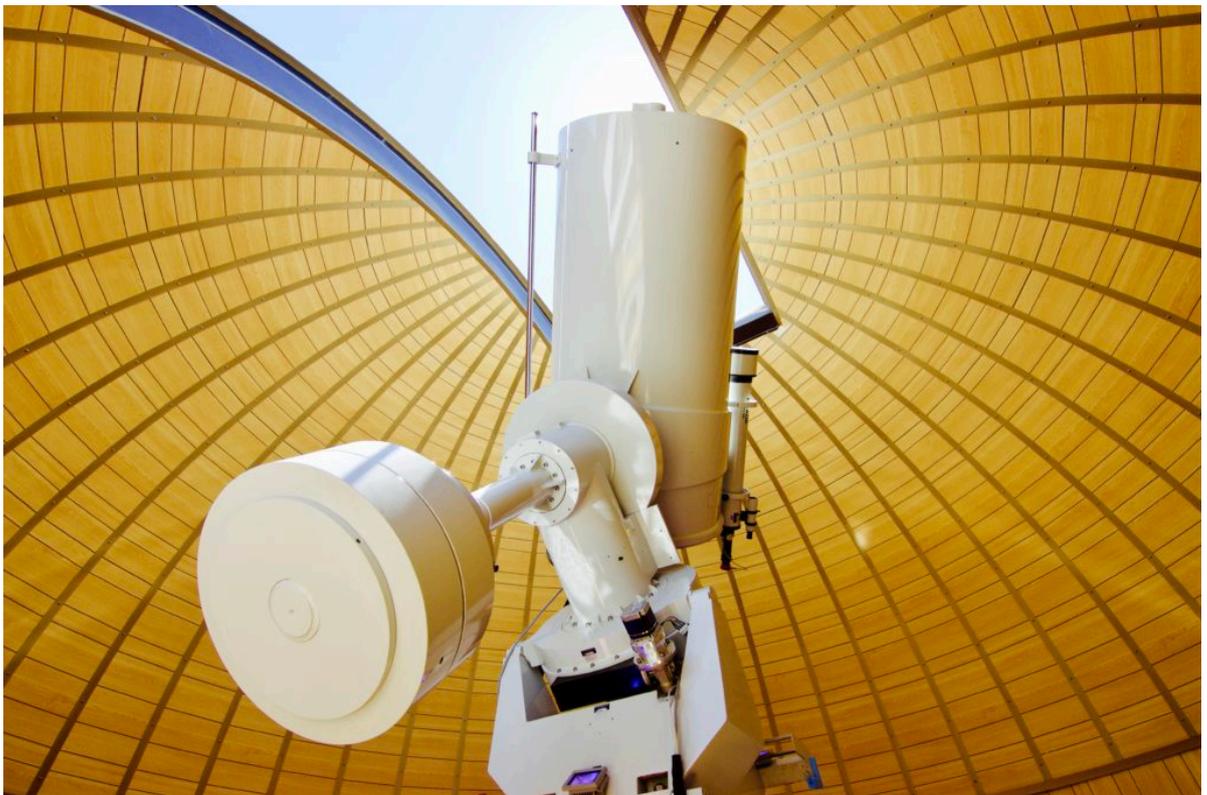
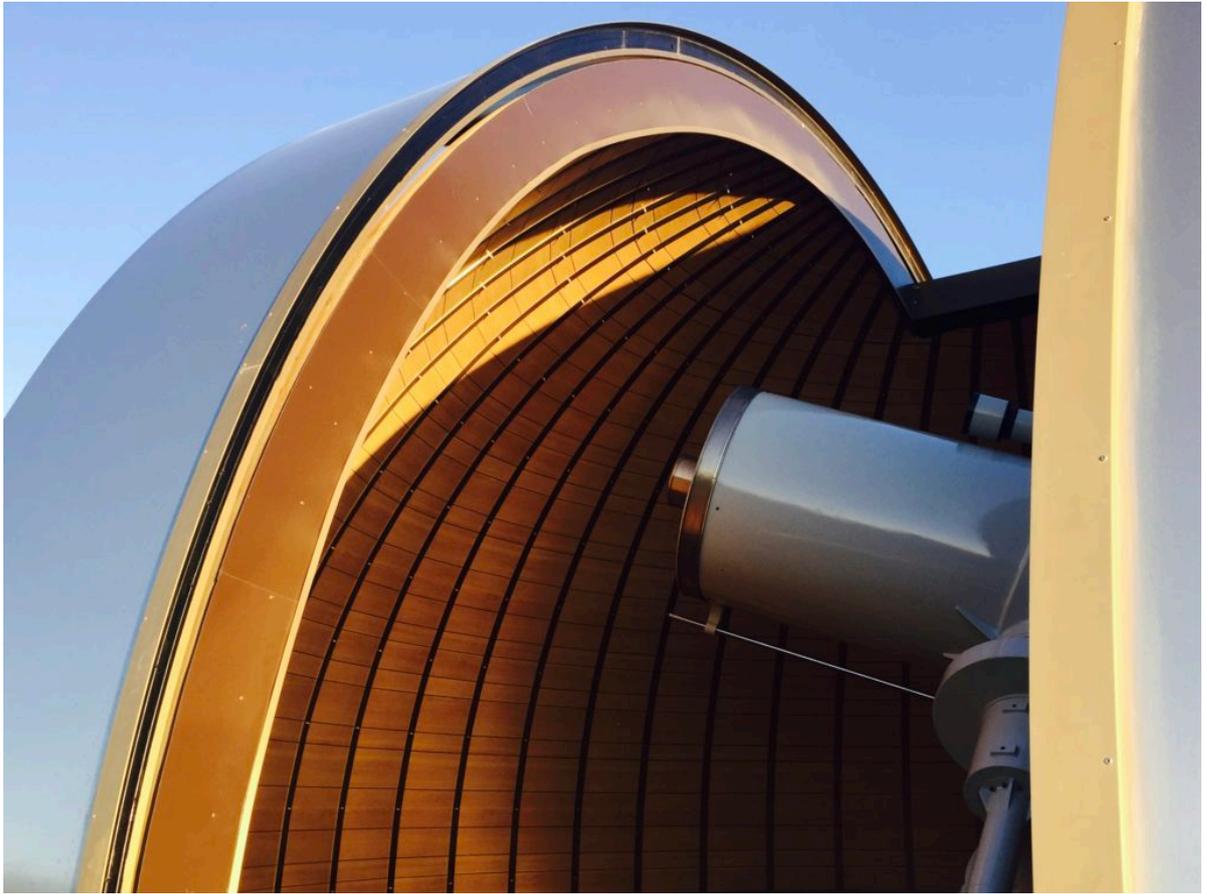
Ospita un stazione di monitoraggio dell'attività sismica nazionale in collaborazione con **Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV)**, Dipartimento di Scienze della Terra Università di Firenze, Fondazione Prato Ricerche. Connessa via internet alle stazioni di Roma ed Ancona, consente di misurare il movimento ondulatorio del terreno e la velocità delle oscillazioni, i sensori sono posizionati dentro un pozzetto interrato a 3 metri di profondità ed ancorato sulla roccia sottostante.



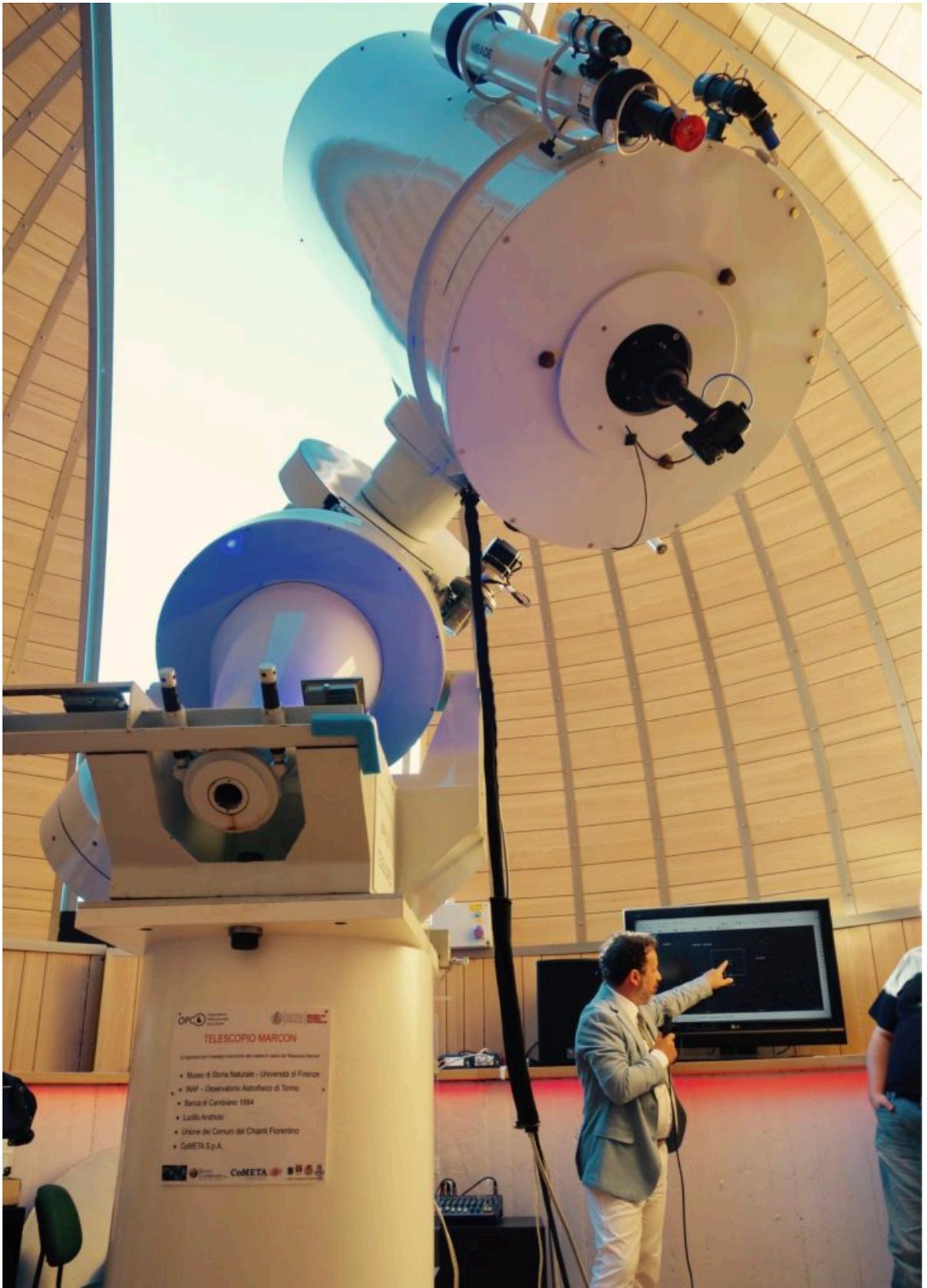
Dettaglio strumentazione principale

- **Telescopio Marcon da 80 cm** di specchio primario 6400mm di focale apertura f/8, **il più grande della Toscana** e uno dei maggiori in Italia.
- **CCD Moravian G4-9000** con ruota portafiltri a 7 posizioni, filtri SLOAN fotometrici.

- **CCD Moravian G2-1600** con ruota portafiltri a 16 posizioni, filtri LRGB, UBVRI, Infrared 850, 750, 650
- **Stazione di monitoraggio sismico dell'INGV** (collab. Prato Ricerche)
- **Stazione GNSS di monitoraggio rete RING dell' INGV**
- **Telescopio Celestron C14 da 35 cm** di specchio primario, con fotometro a CCD, per attività di ricerca scientifica e visite guidate pubbliche (collab. INAF-UNIFI)
- **Stazione Meteo professionale Davis Vantage Pro 2 Plus** collegata in rete, dati disponibili realtime
- **Stazione di rilevamento agro-meteo** (collab. IBIMET-LAMMA)
- **Stazione di rilevamento fulmini** in tempo reale, collegata alla rete blitzortung.org
- **Sky Quality Meter (SQM)**, inserito nella rete europea per il monitoraggio di inquinamento luminoso
- **Array di sensori infrasuoni** per la ricerca scientifica nel campo di eventi meteorici e di fenomeni atmosferici.*
- **Camera all-sky** parte della rete PRISMA, per il monitoraggio meteo e delle scie di bolidi e meteore.
- **Ground-station** per ricevere le trasmissioni video degli astronauti della Stazione Spaziale Internazionale** In fase di installazione



Grande telescopio Marcon RC da 80 cm



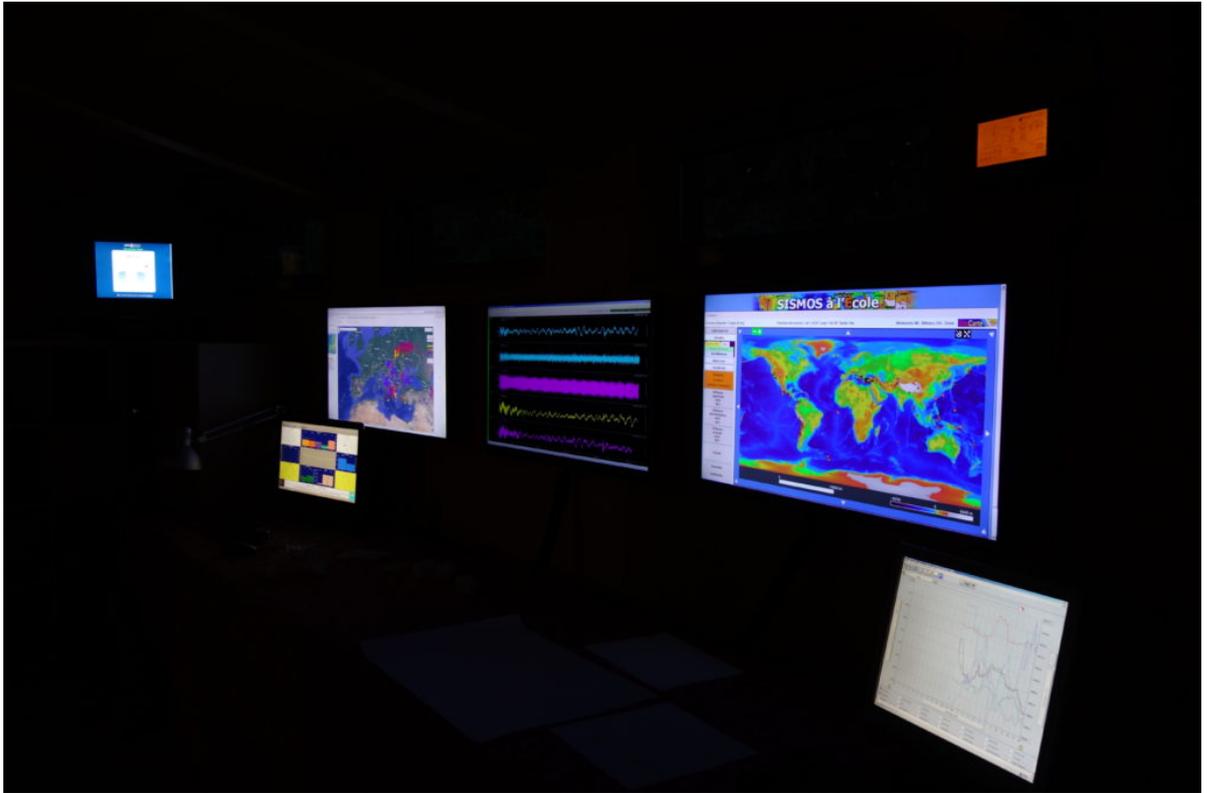


Grande telescopio Marcon RC da 80 cm





La stazione meteo



Sal meteo ed elaborazione dati, incluso sismografo INGV



Stazione Meteo



La stazione meteo





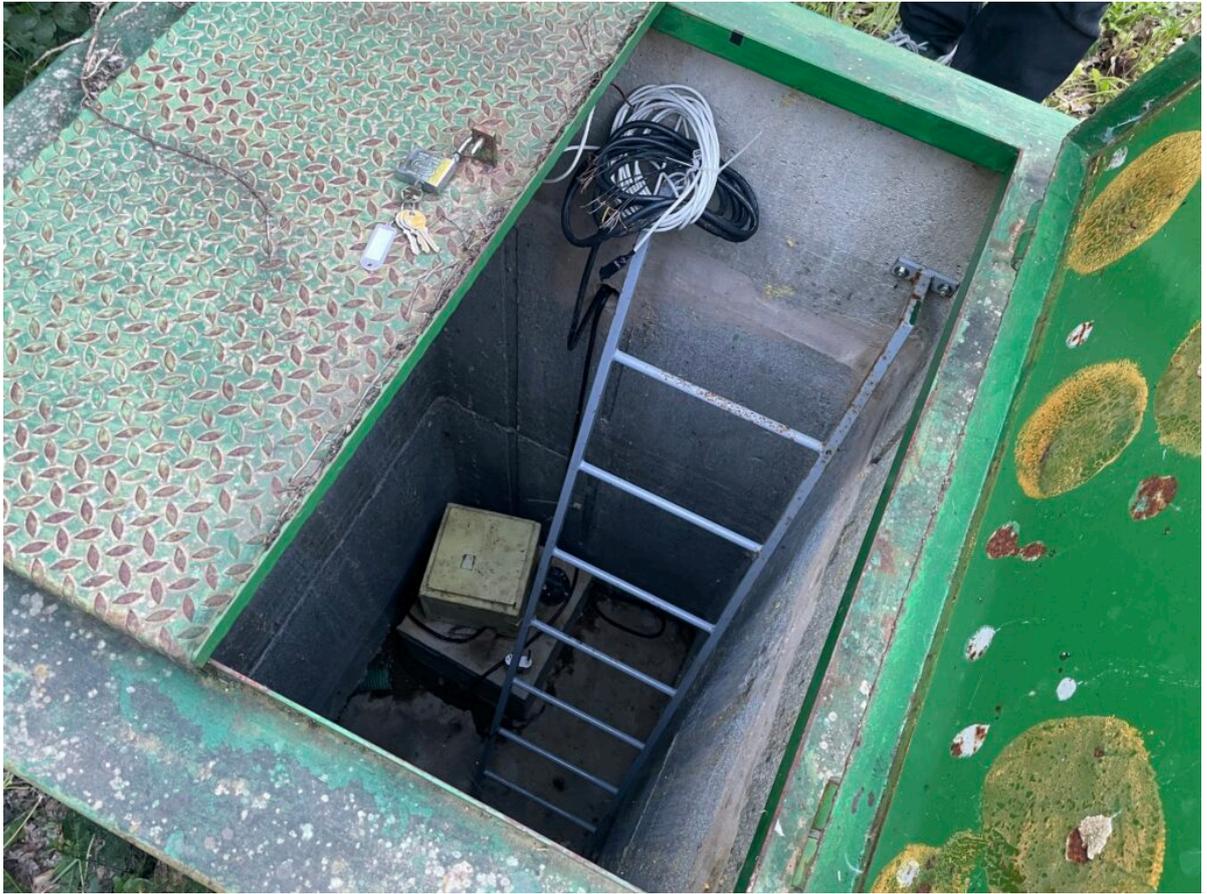
■ Paolo Nespoli nel 2013 all' inaugurazione della cupola





Strumentazione degli appassionati

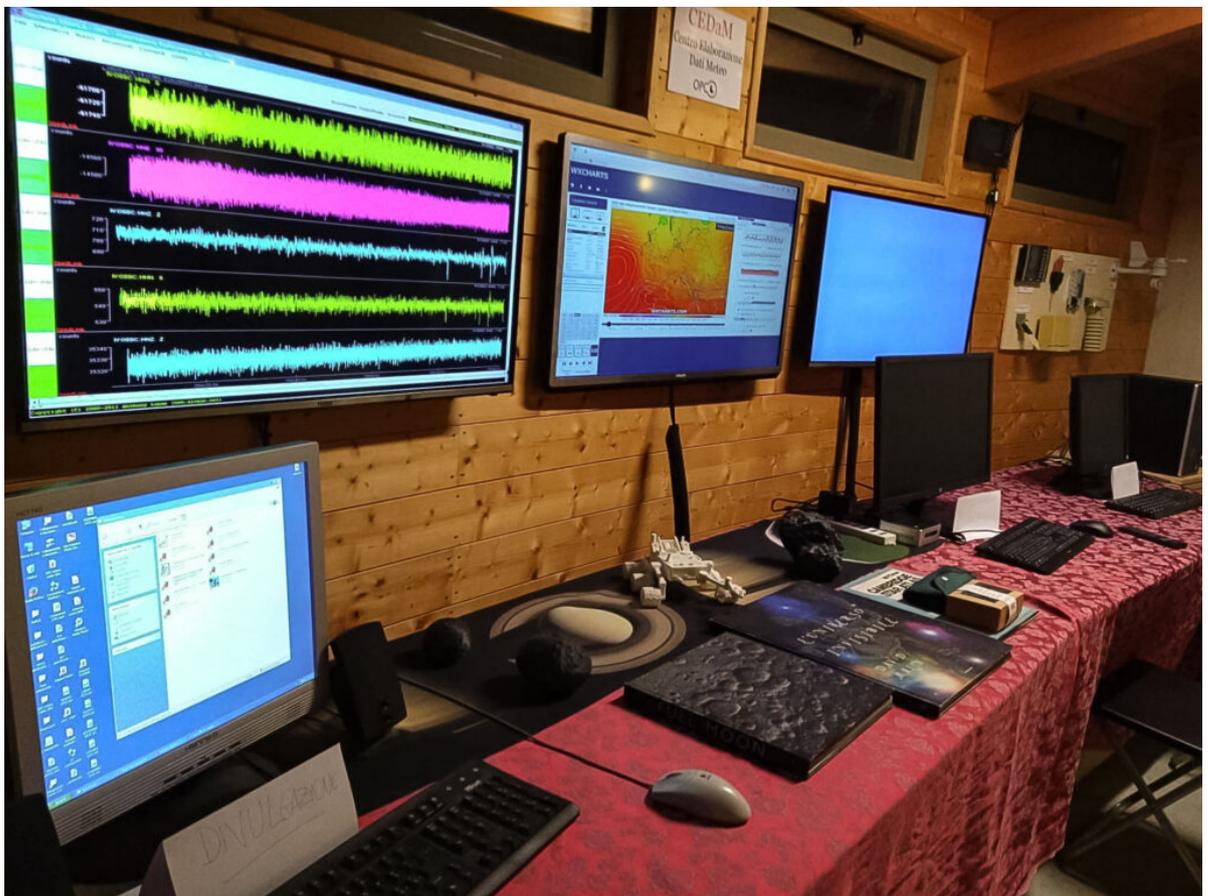




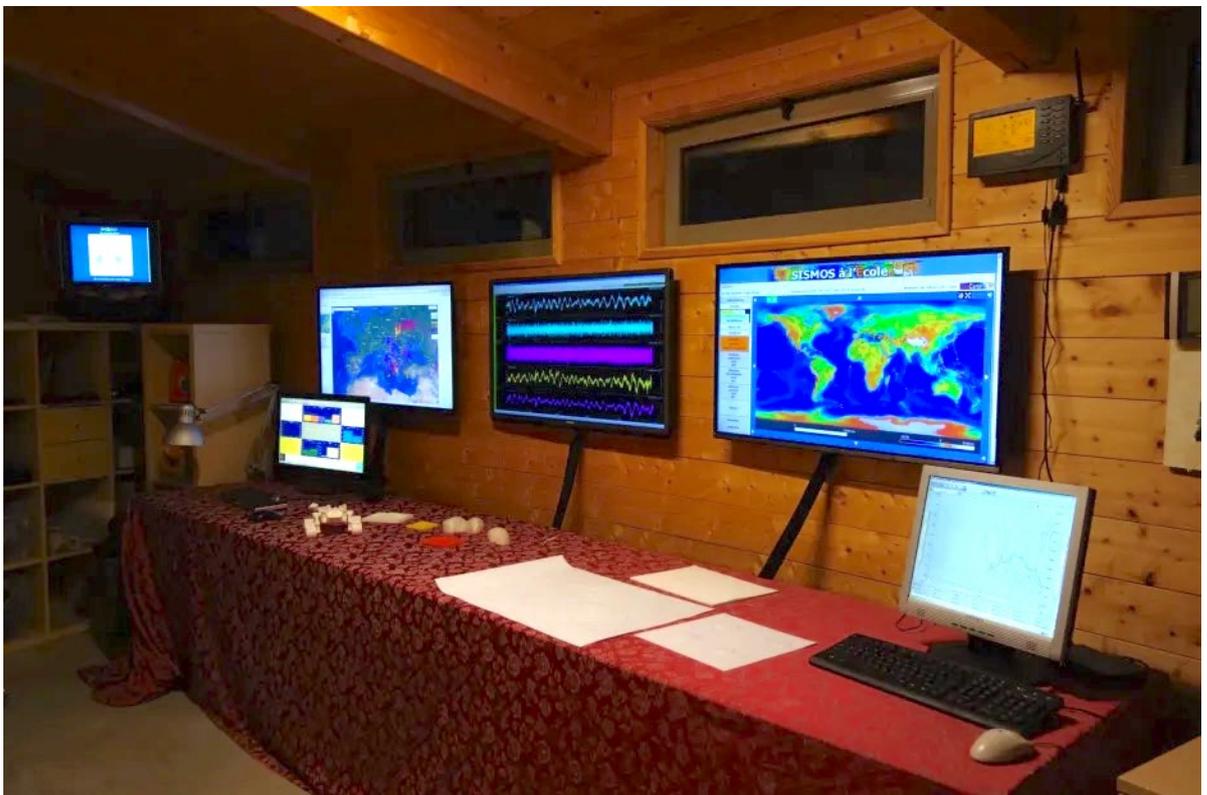
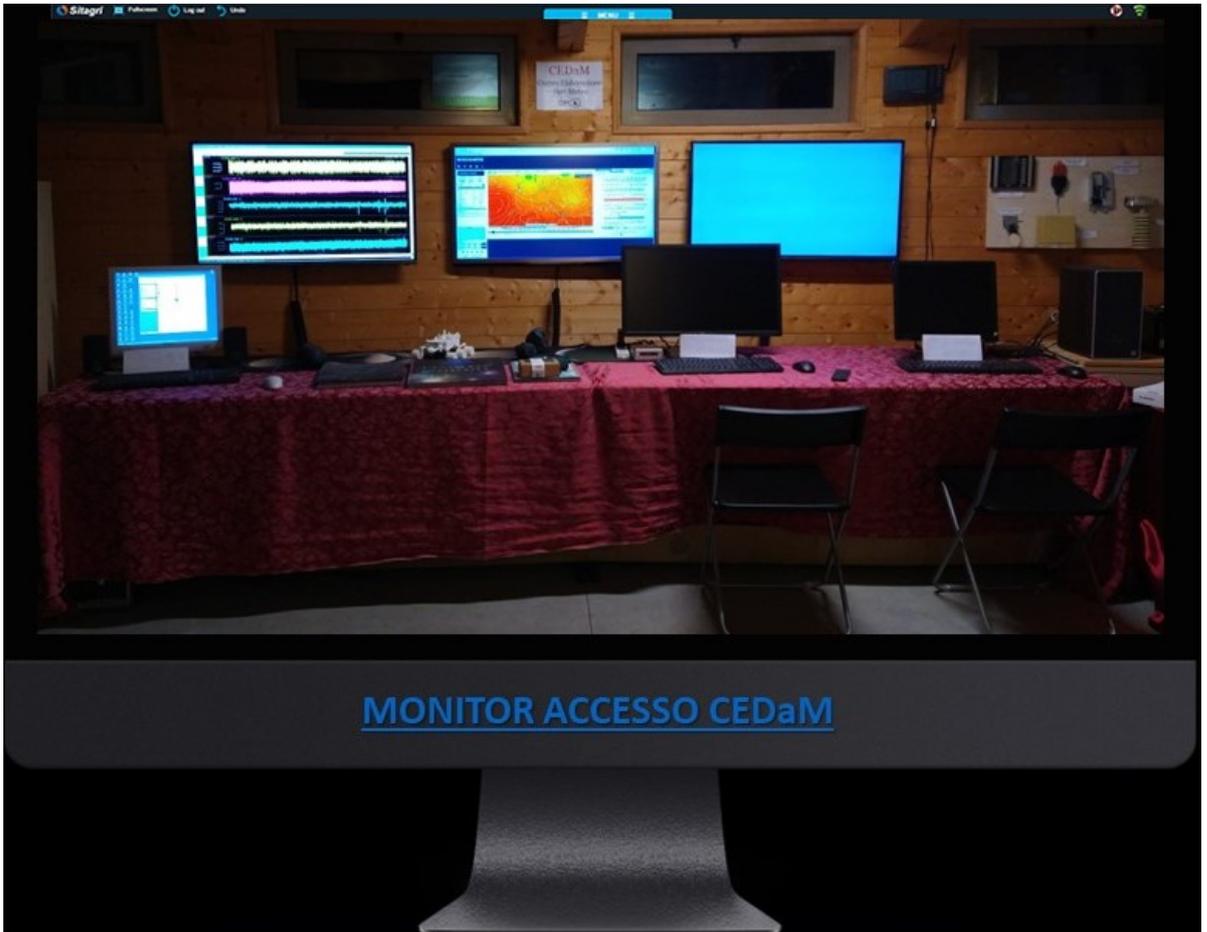
■ Stazione sismica INGV

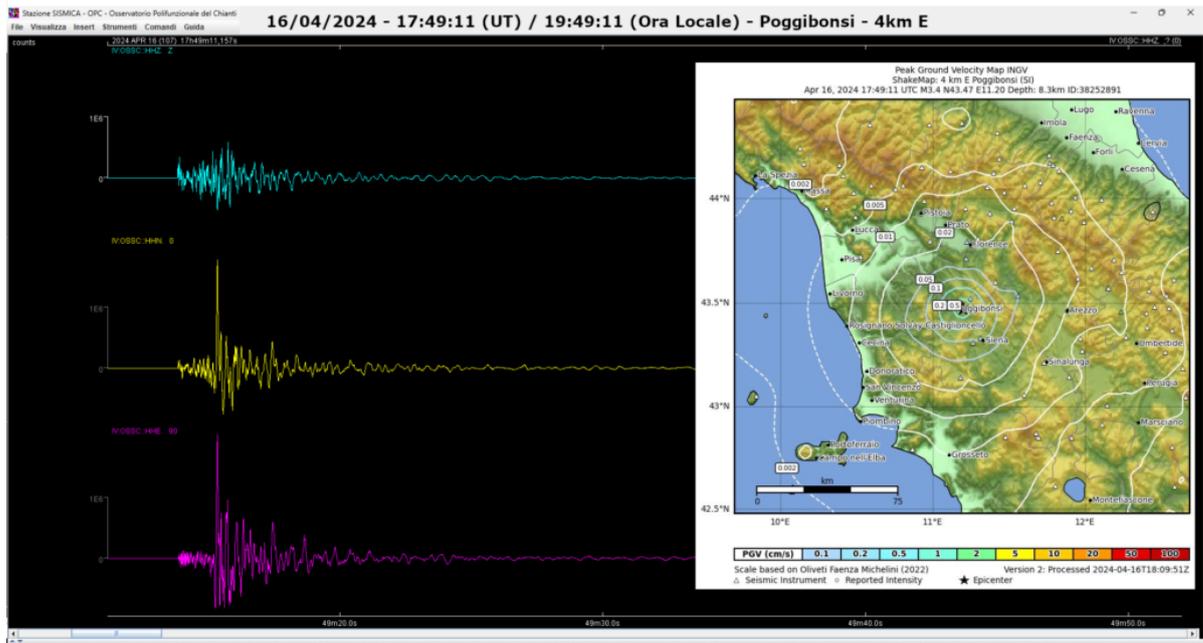


■ La Rete Integrata Nazionale GPS (RING)



Sismografo INGV e centro Meteo





Terremoto all' OPC