

PRISMA: Stato e prospettive

Daniele Gardiol

INAF - Osservatorio Astrofisico di Torino

Coordinatore Nazionale rete PRISMA



16 Maggio 2017

Oggi



16 Maggio 2017

Oggi



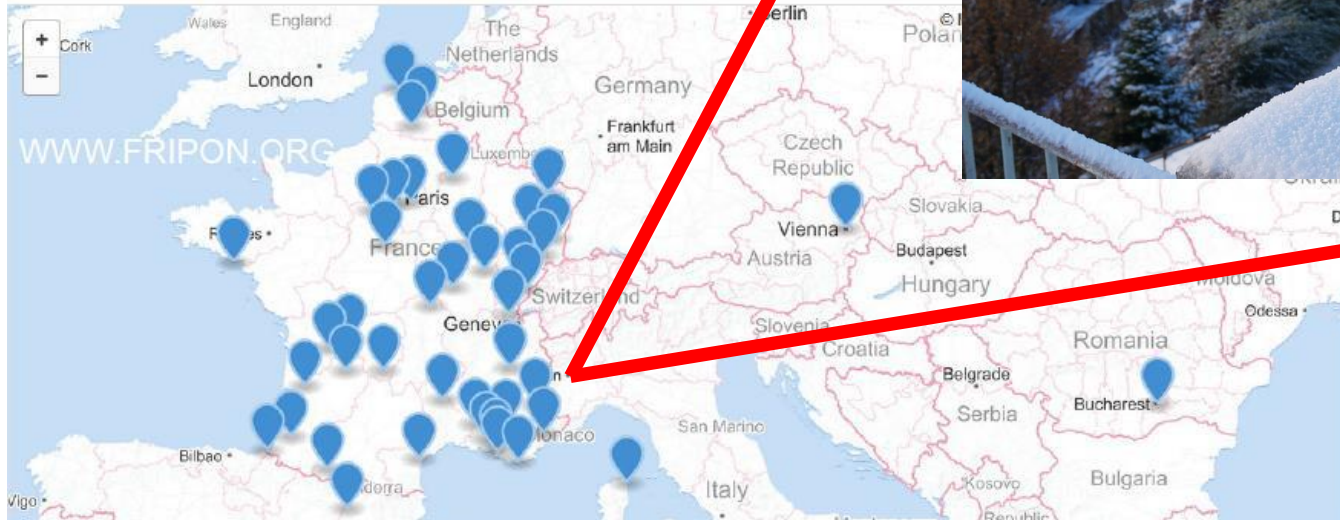
30 camere installate

12 camere in corso di installazione

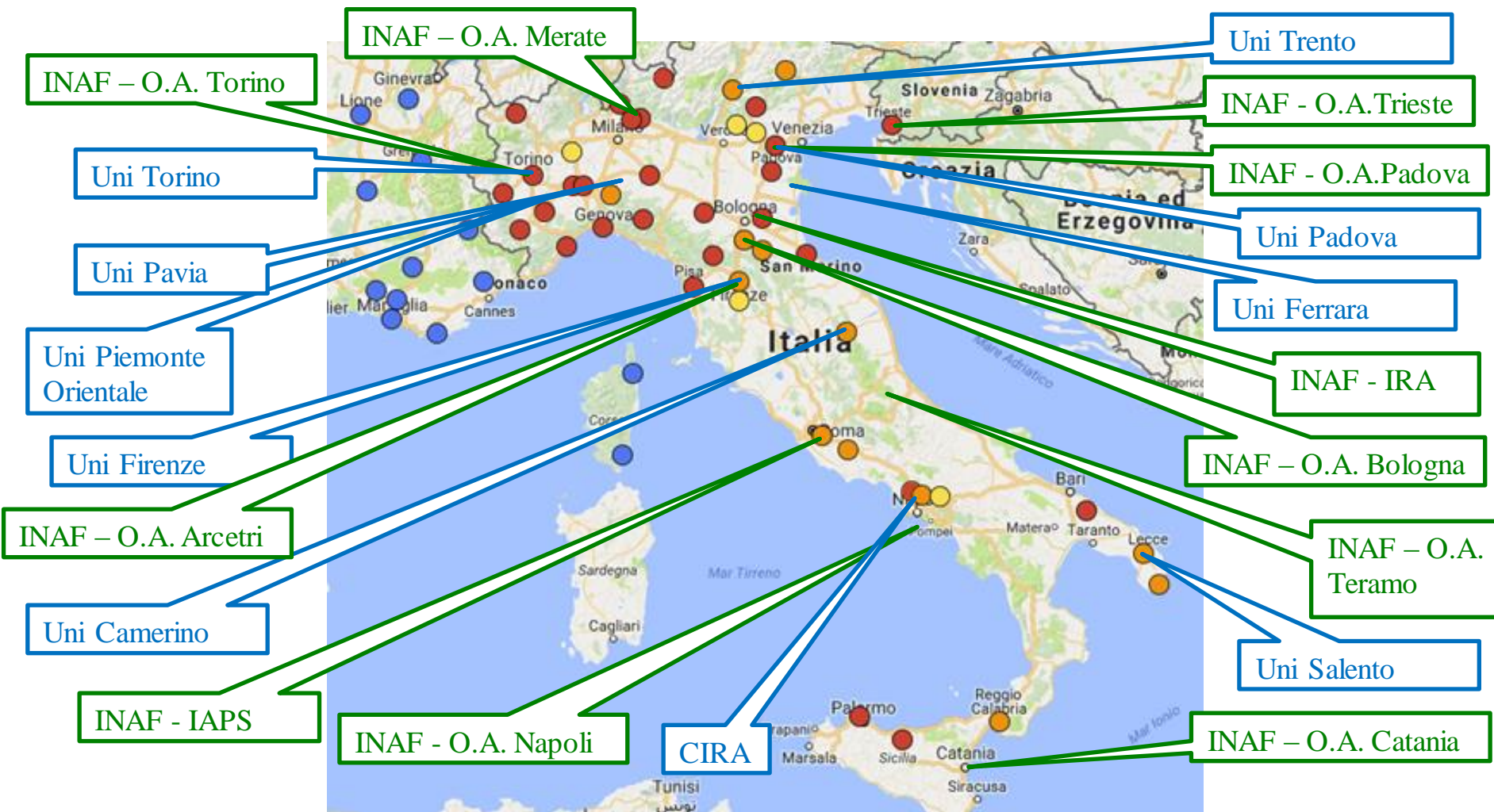
4 camere in fase di acquisto

1 ricevitore radio operativo

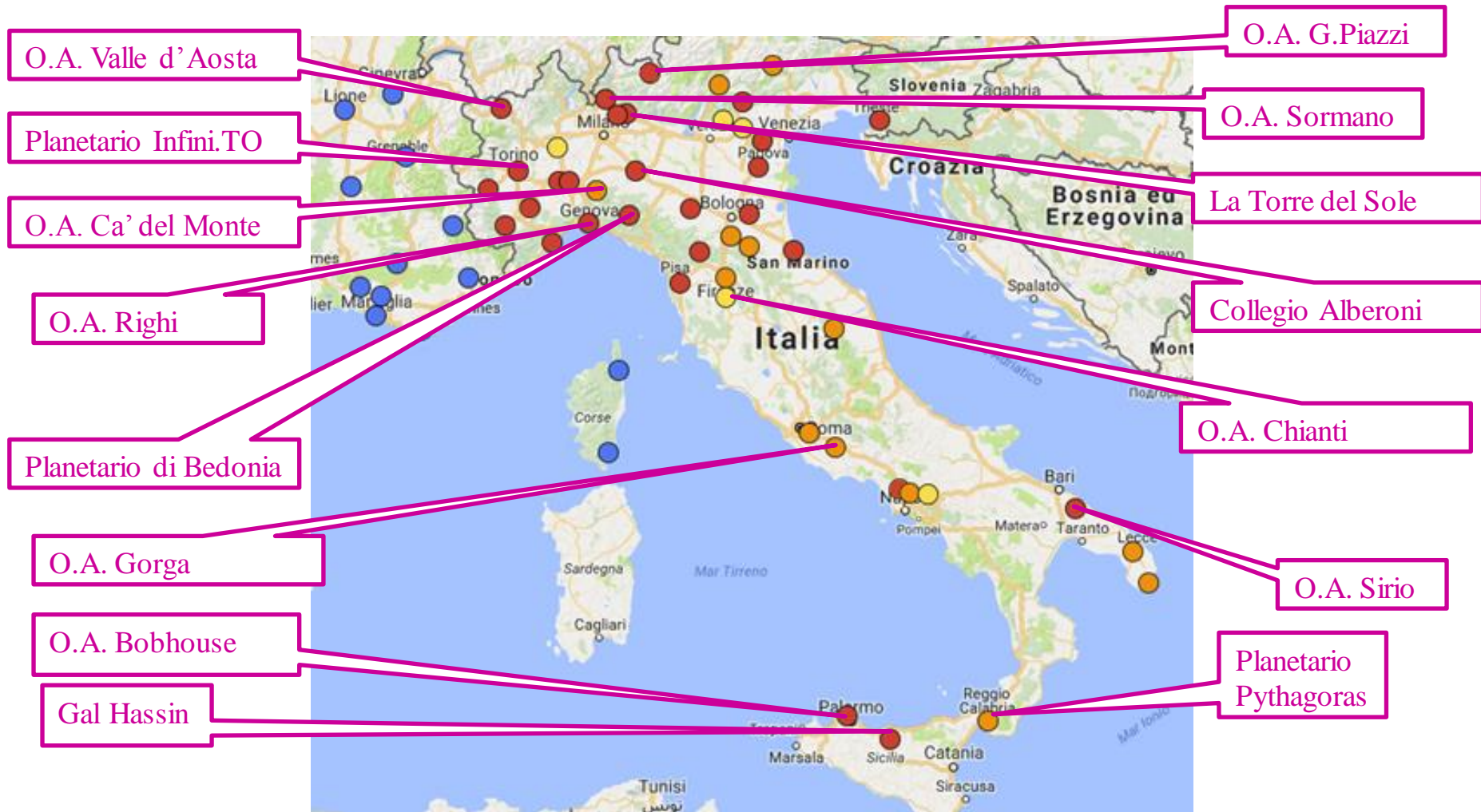
PRISMA e FRIPON



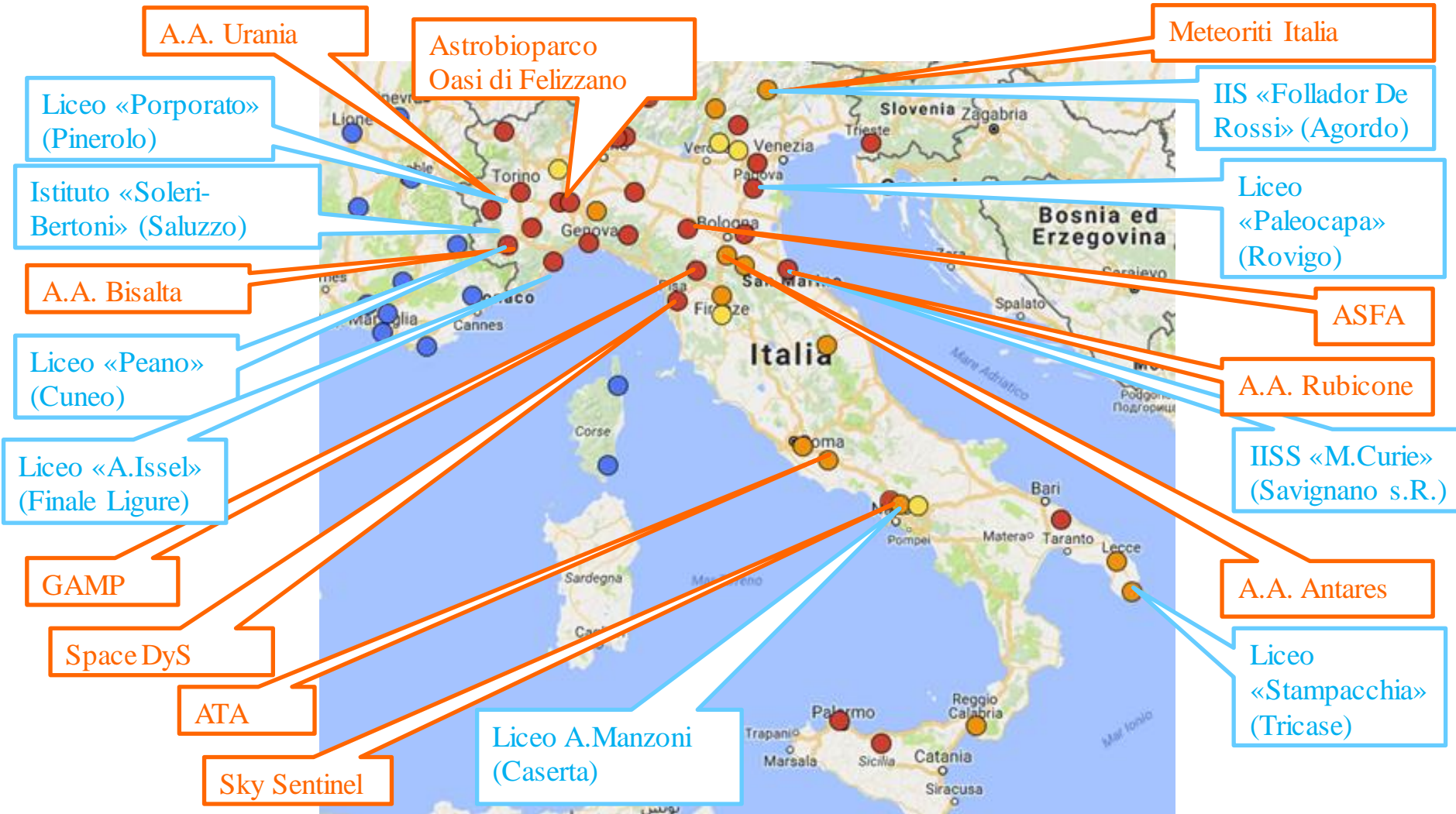
Enti di Ricerca e Università



Altri osservatori e planetari



Associazioni astrofili e scuole




PRISMA website

Prisma
Prima Rete per la Sorveglianza sistemática di Meteore e Atmosfera

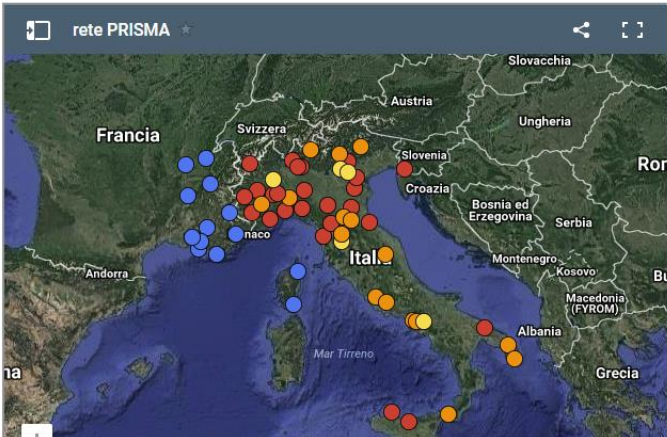
www.prisma.inaf.it

HOME
APPUNTAMENTI
CHI SIAMO ▾
CREDITI
DIDATTICA
FIREBALL E BOLIDE
IL PROGETTO
IMMAGINI



Le camere di PRISMA

rete PRISMA
🔍



SEGNALA UN BOLIDE

Pensi di aver visto un bolide?
[CLICCA QUI E FAI LA TUA SEGNALAZIONE!](#)

PAGINE

- [Appuntamenti](#)
- [Chi siamo](#)
- [Crediti](#)
- [Didattica](#)
- [Fireball e bolide](#)
- [Il Progetto](#)
- [Immagini](#)

NOTIZIE

Attività nelle scuole



Divulgazione



Rai News 24

Albino Carbognani astronomo Oavda

Prisma
camera
meteore

METEORE E METEORITI

AMERICAN METEOR SOCIETY, WWW.AMSMETEORS.ORG

COMETA
Corpo solido composto da ghiaccio, roccia, polveri e gas. Nel processo di frammentazione e sgrigliamento alcune comete lasciano dietro sé una traccia luminosa di gas e frammenti solidi chiamata coda. Nucleo (parte solida): decine di chilometri. Coda: milioni di chilometri.

ASTEROIDE
Piccolo corpo celeste composto da roccia, metalli e ghiaccio in orbita attorno al Sole. Da un metro a parecchie centinaia di chilometri.

METEORIOIDE
Piccolo asteroide. Da qualche millimetro di raggio a un metro.

METEORA
Fenomeno luminoso causato dall'ingresso in atmosfera di un meteorioide. Le meteorite vengono chiamate "meteorite" solo se sopravvivono alla caduta".

In che campo è finito il meteorite sbriciolato?

La ricerca scientifica ha un grande fascino. Vengono in mente laboratori pieni di macchinari e provette, atmosfera rarefatta, giovani in camice bianco. Uno agita una provetta, un altro è chino sul microscopio, poi solleva la testa e ne vediamo gli occhi stanchi ma attraversati da un lampo di luce. "Ci siamo, dice, l'abbiamo trovato". Poi c'è un'altra ricerca, quella della vita quotidiana, del ritrovare qualcosa che si è perso e non sarà facile ma ci proviamo lo stesso: "cercare un ago in un pagliaio".

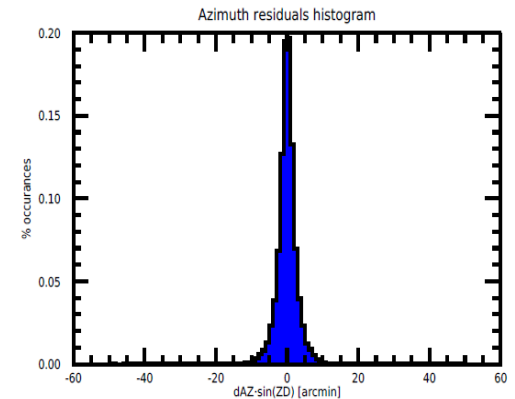
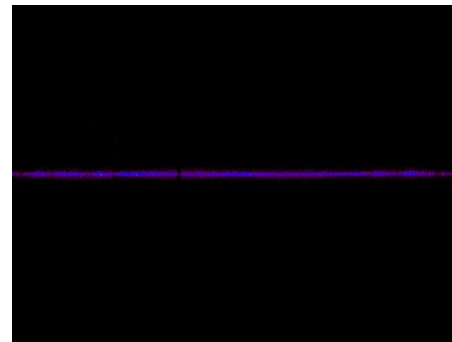
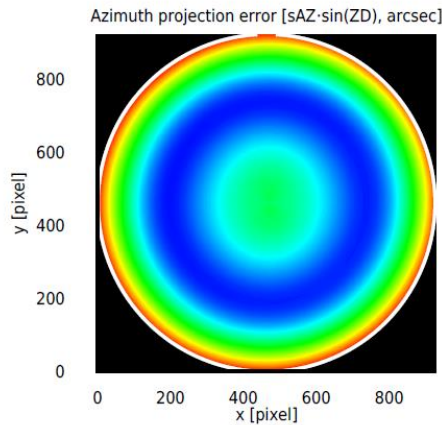
l'Istituto Nazionale di Astrofisica, l'Inaf offre un'occasione unica per mettere in due facce della scoperta, unire i cieli in ci con le siepi del nostro giardino: cometa. In realtà è un asteroide. Per aumentare il fascino. È stata volta il 30 maggio alle 23.09. Era un bolide luminoso cometa.

Italiani brava gente

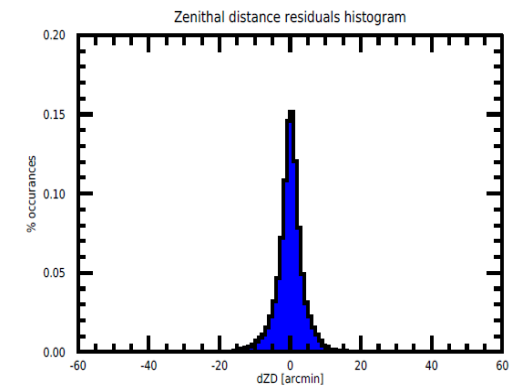
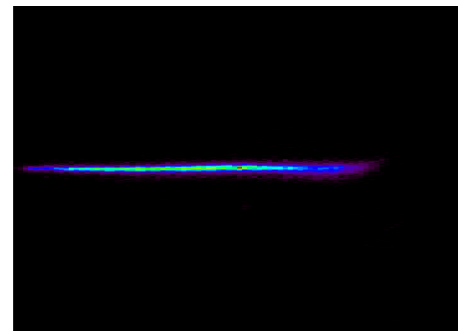
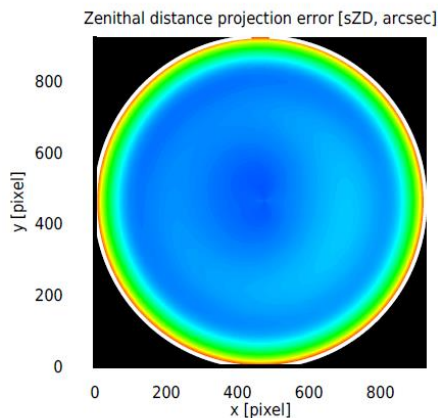
Massimo Cirri
Filippo Solibello
CONDOTTORI RADIOFONICI

Data reduction pipeline: calibrazione astrometrica

Az



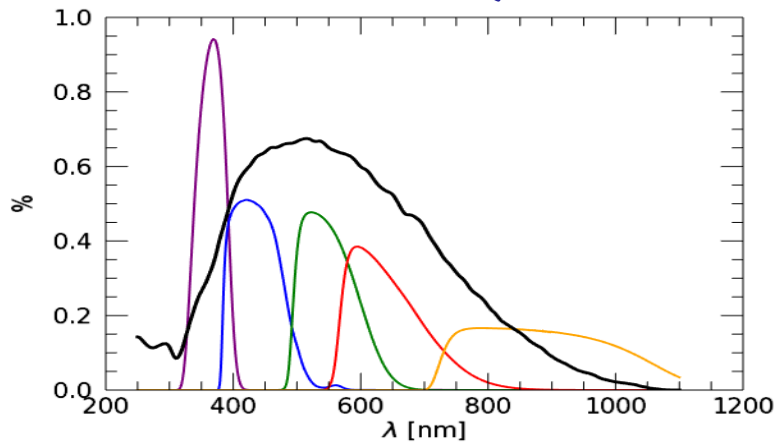
Zd



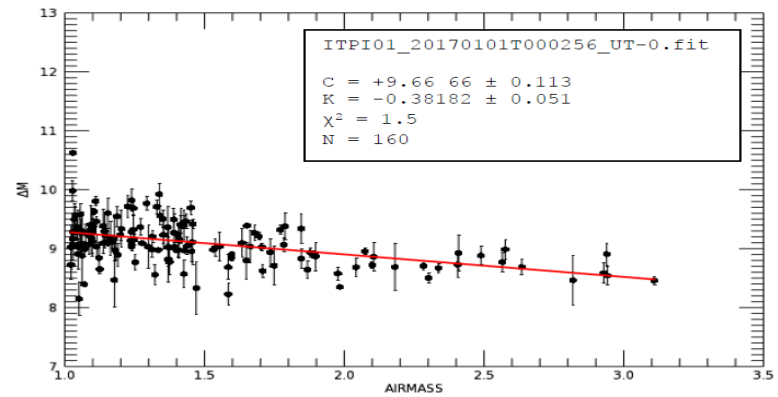
Ceplecha 1987 – Borovicka 1992, 1995

Data reduction pipeline: Calibrazione fotometrica

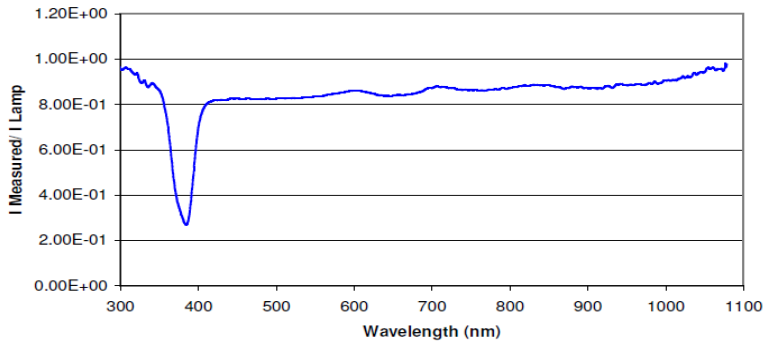
CCDQE



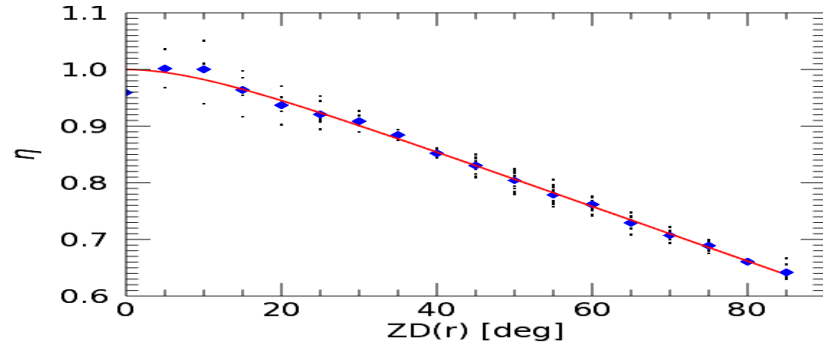
zero point magnitude



trasmissione cupoletta

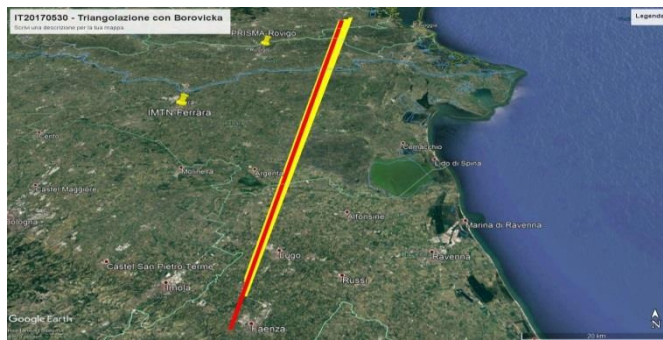


sensibilità vs. zd

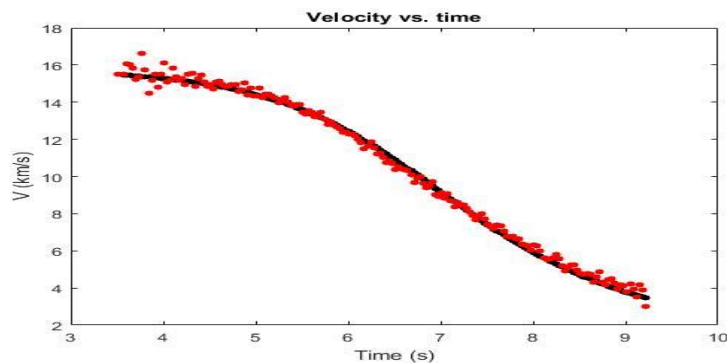


Data reduction pipeline:

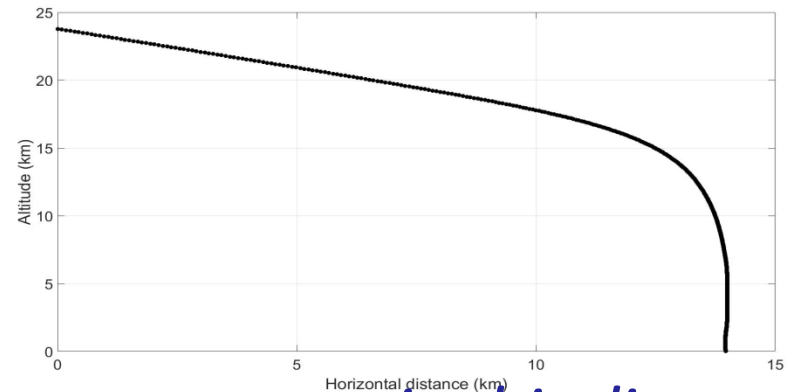
traiettoria



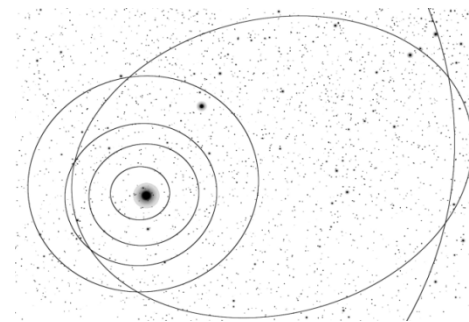
dinamica



volo buio & strewn field



parametri orbitali



Ceplecha 1987, 1998– Borovicka 1990

PRISMA: archivio dei dati

PRISMA archive



- Events
- Captures

File name		<input type="text"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Event	<input type="text"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> Camera location	<input type="text" value="Select..."/>	<input type="checkbox"/> Observation mode <input type="text" value="Select..."/>
<input type="checkbox"/> Observation date	From <input type="text" value="yyyy-MM-dd HH:mm"/>	To <input type="text" value="yyyy-MM-dd HH:mm"/>
<input type="checkbox"/> Geodetic longitude (DD)	From <input type="text"/>	To <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Geodetic latitude (DD)	From <input type="text"/>	To <input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Geodetic elevation (m)	From <input type="text"/>	To <input type="text"/>

Esempio 1 di 4: bolide del 30 May 2017

30 maggio 2017 f | Share

Un grande bolide verde illumina i cieli del Nord Italia

2017-05-30
21h09m UTC

Rovigo

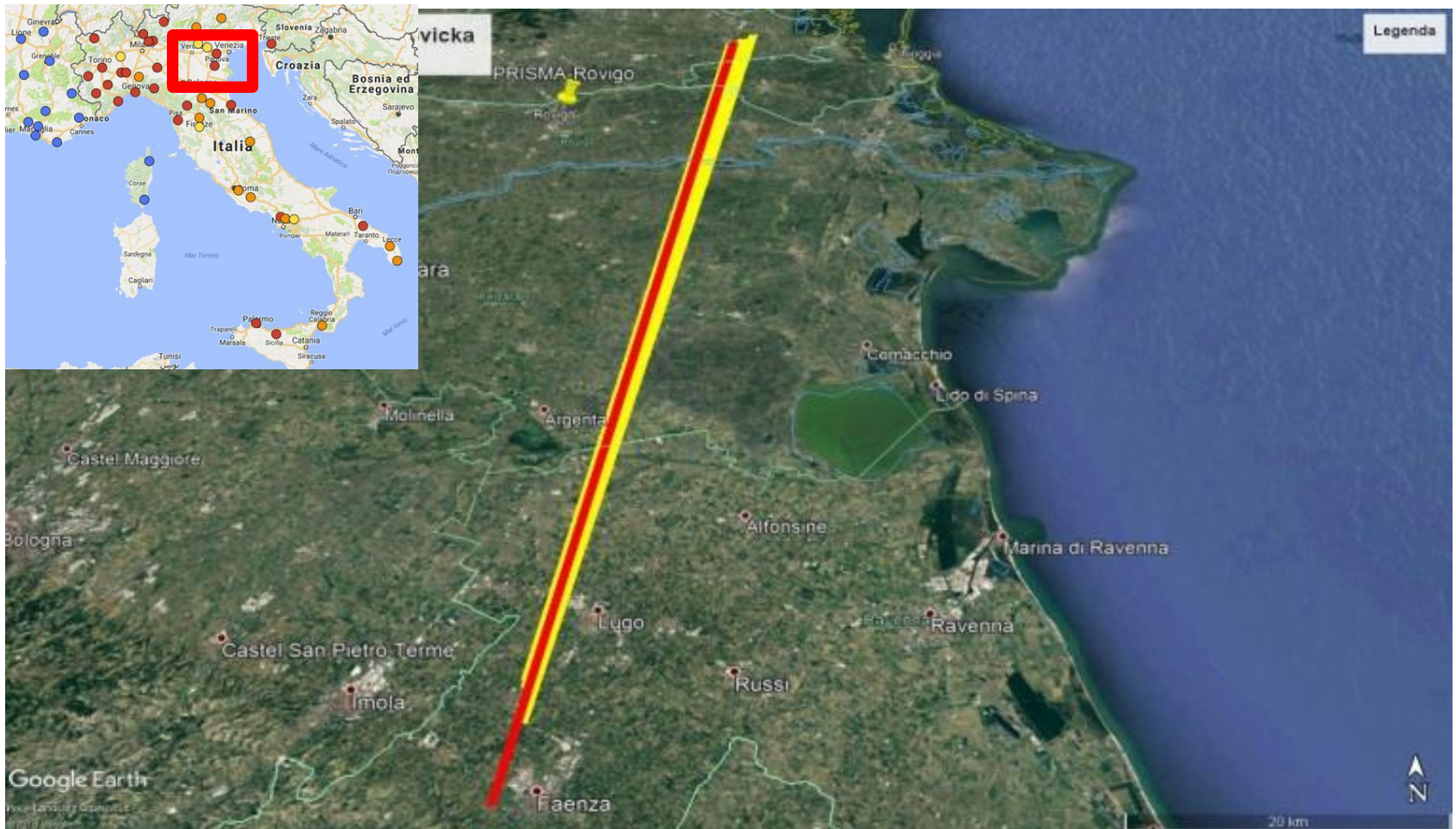
Piacenza

Navacchio

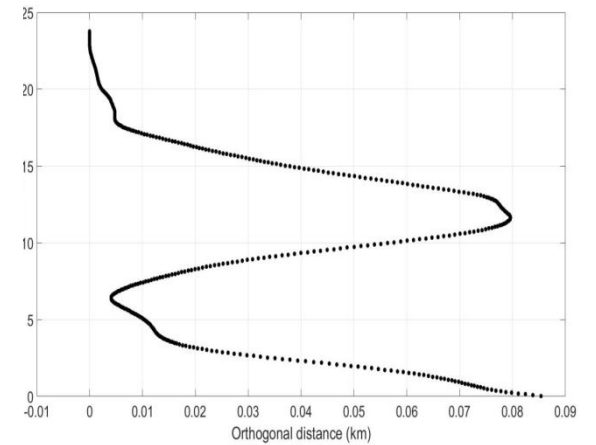
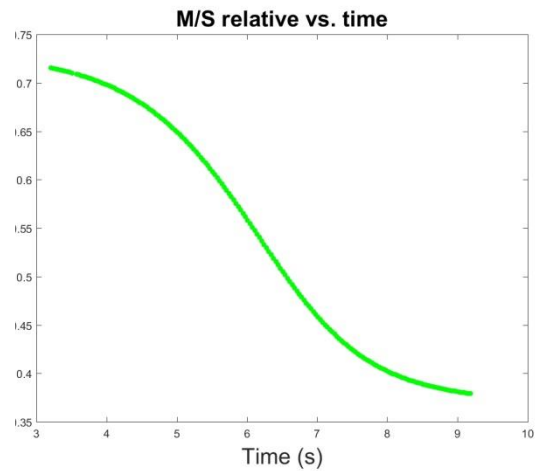
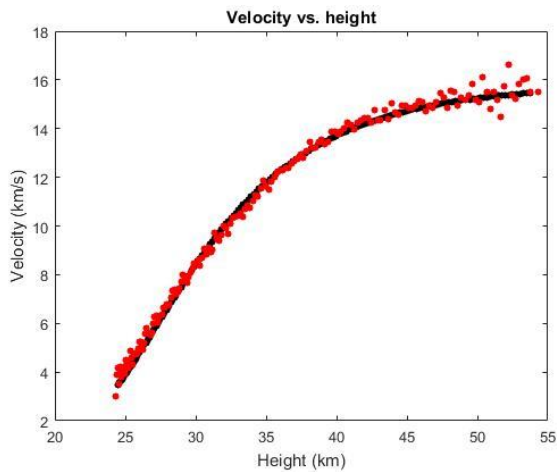
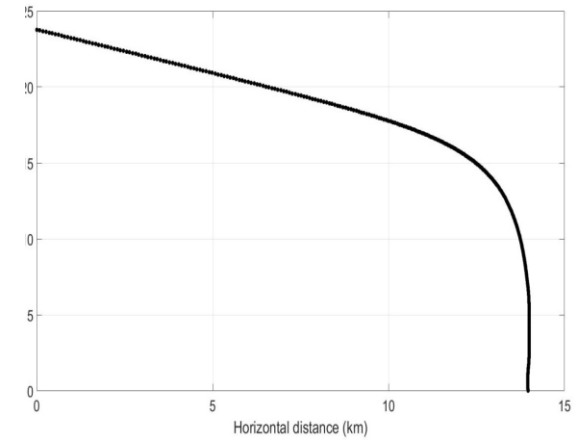
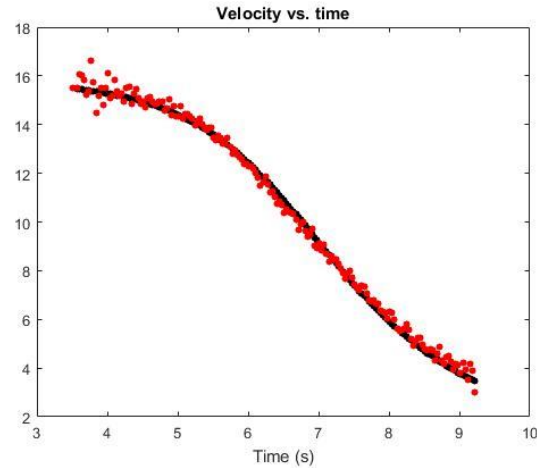
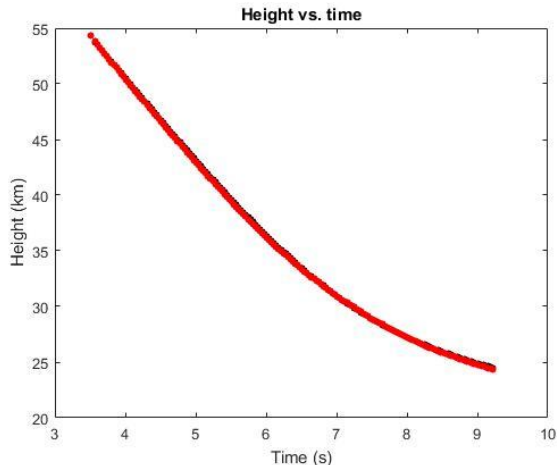
PRISMA

www.coelum.com 29

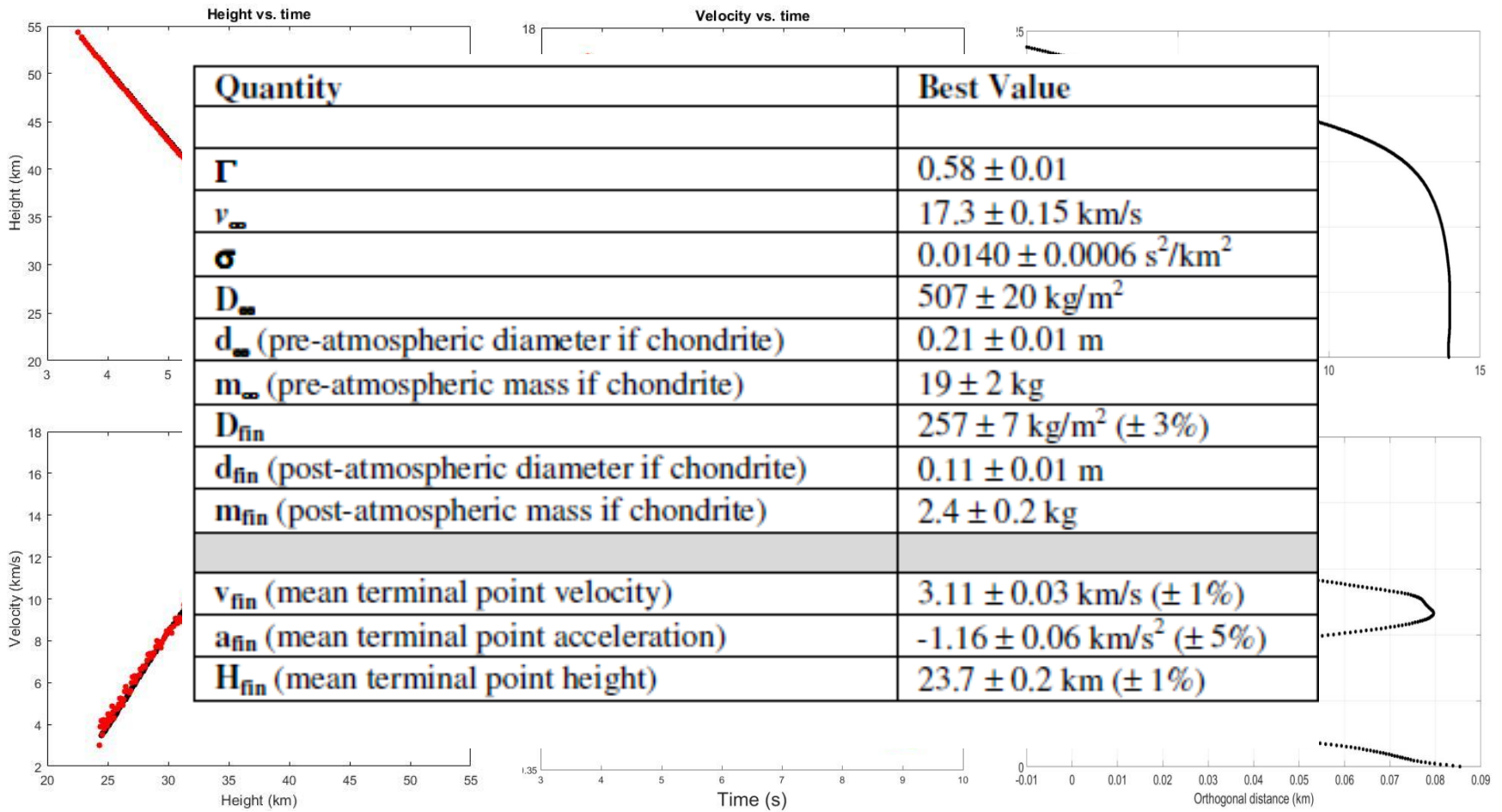
Bolide IT20170530 : Traiettoria



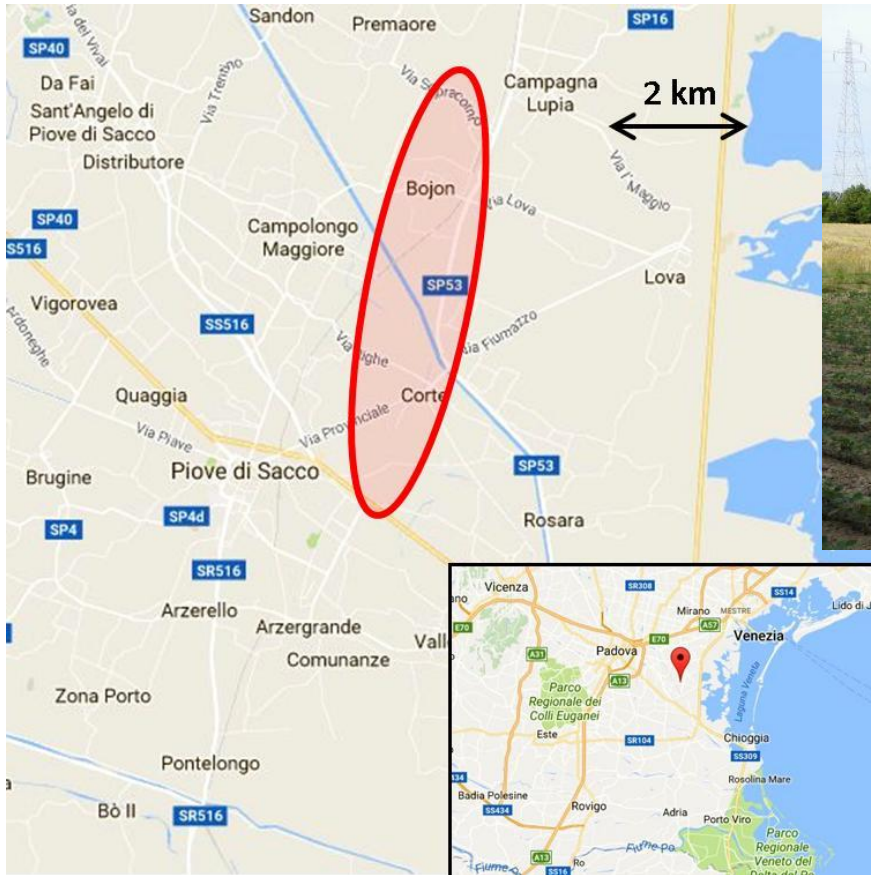
IT20170530 – Dinamica e volo buio



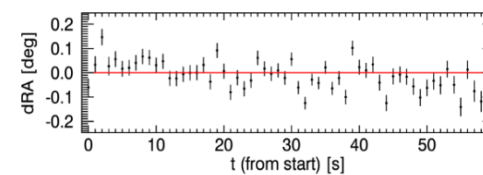
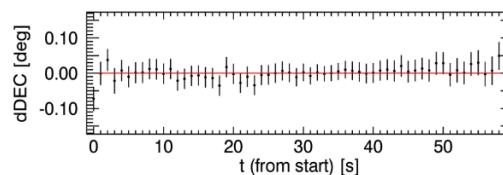
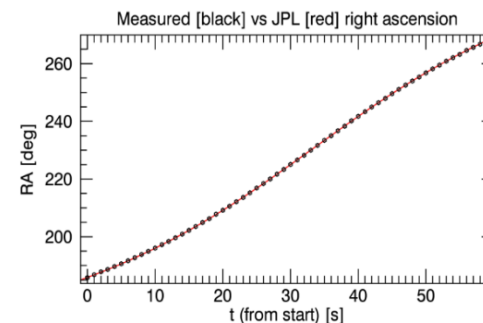
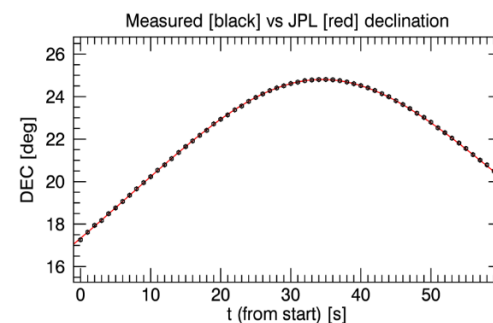
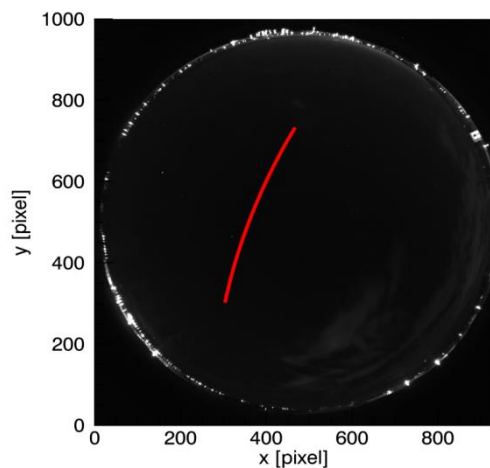
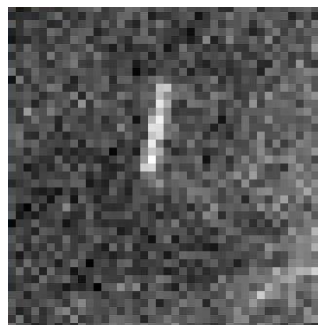
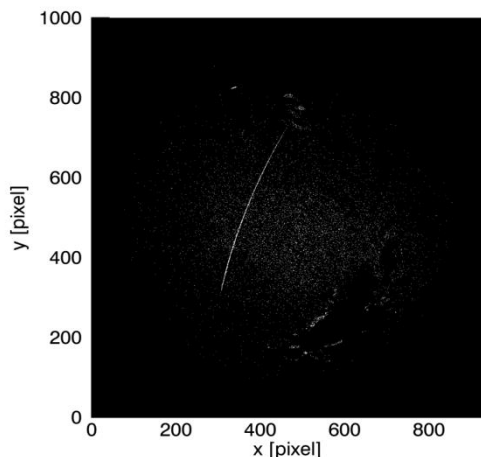
IT20170530 – Dinamica e volo buio



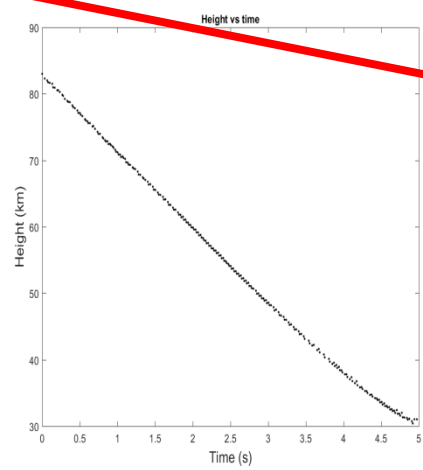
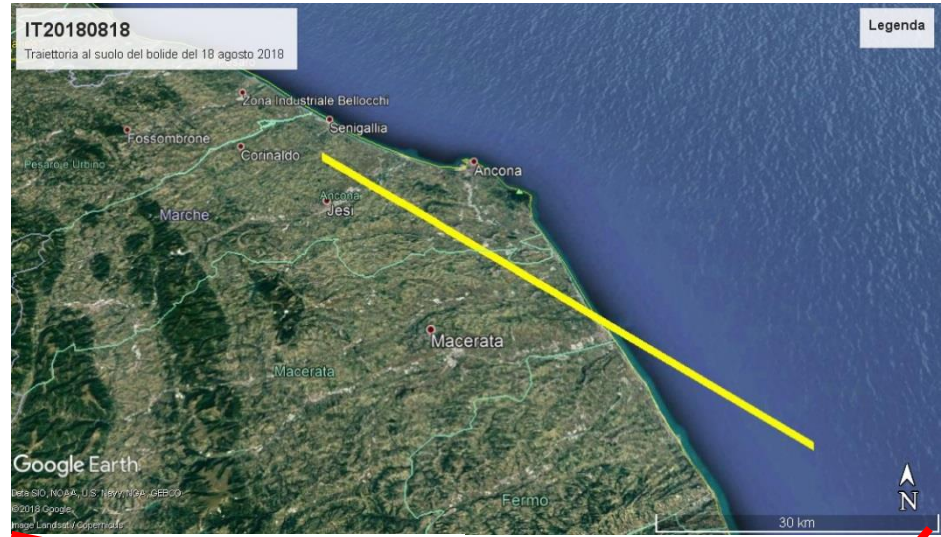
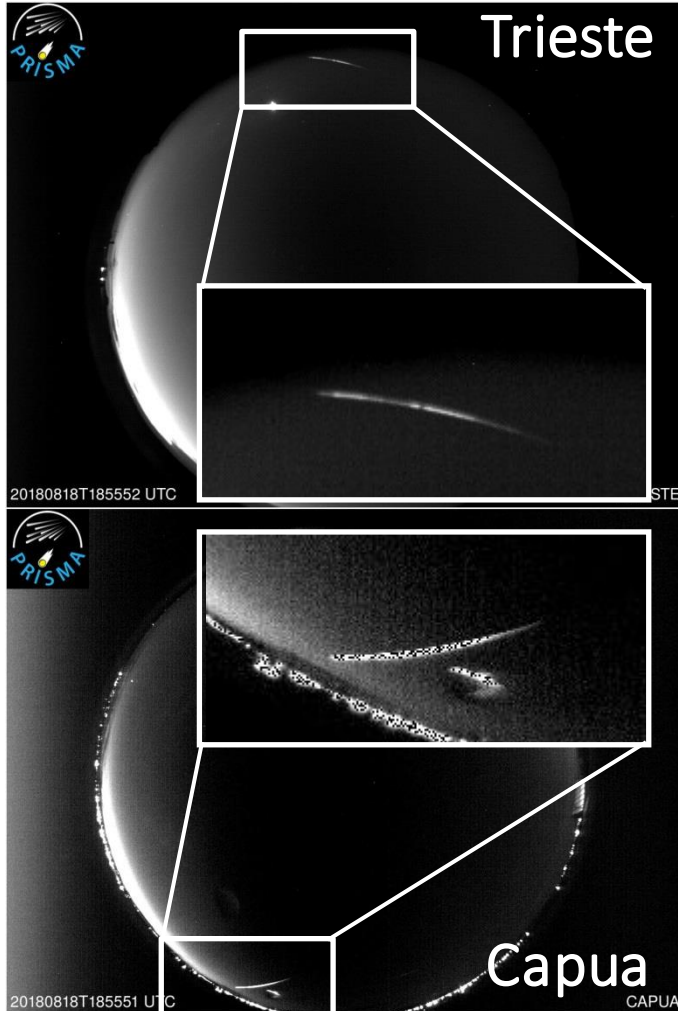
IT20170530 – Strewn field



Esempio 2 di 4: Osservazioni della Tiangong 1



Esempio 3 di 4: bolide del 18 agosto 2018

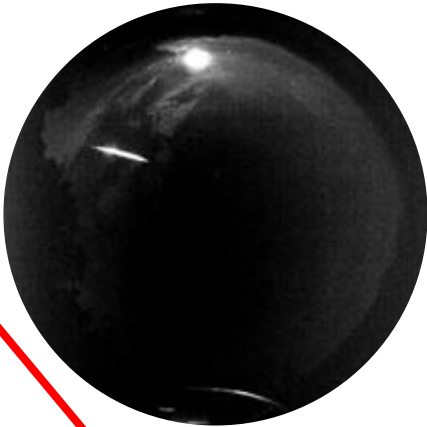


PRISMA & IMO: 18 August 2018 bolide

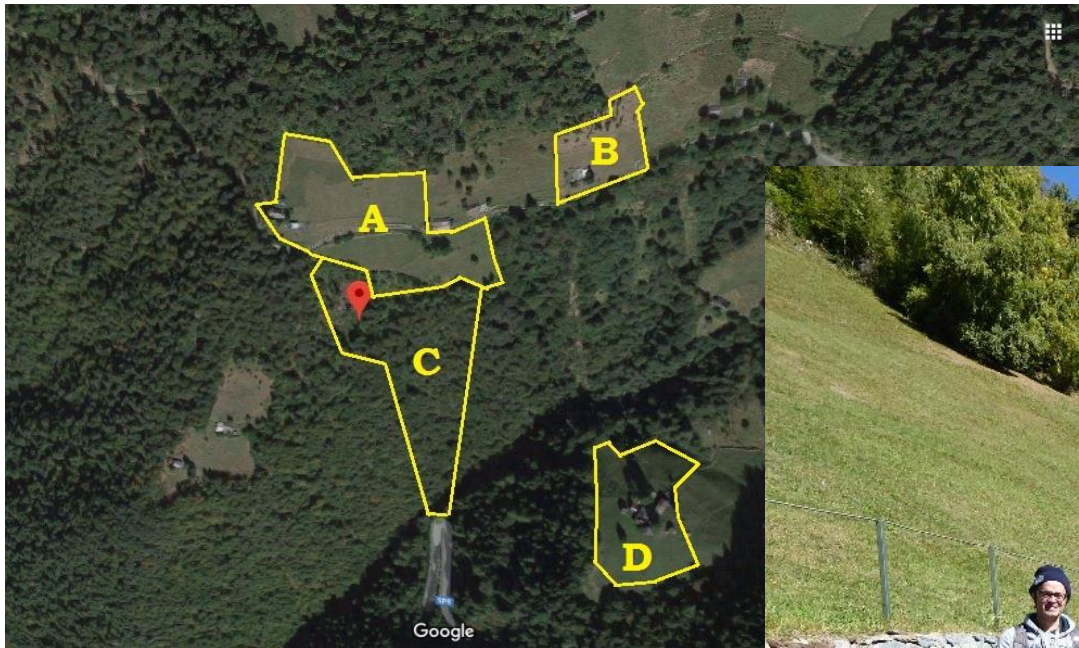


50% delle segnalazioni provengono dal sito di PRISMA

Esempio 4 di 4: bolide del 22 agosto 2018



Esempio 4 di 4: bolide del 22 agosto 2018



PRISMA: prospettive

- *Si va verso una rete italiana*
- *Necessità di risorse (economiche) ma soprattutto di persone, per cui fatevi avanti*
 - *Sviluppo software (IDL, Matlab, Tango, ...)*
 - *Sistema informatico*
 - *Pagine WEB sito PRISMA*
 - *Ufficio Stampa*
 - *Produzione materiale promozionale*
 - *Attività didattica nelle scuole*
 - *Attività di ricerca meteoriti sul campo*
 - *...*