

# Istruzioni apertura dati MTG FCI con SatDump (Sperimentale)

## 1. Installare la versione sperimentale di SatDump

Windows: [https://github.com/SatDump/SatDump/releases/download/nightly/SatDump-Windows\\_x64\\_Installer.exe](https://github.com/SatDump/SatDump/releases/download/nightly/SatDump-Windows_x64_Installer.exe)

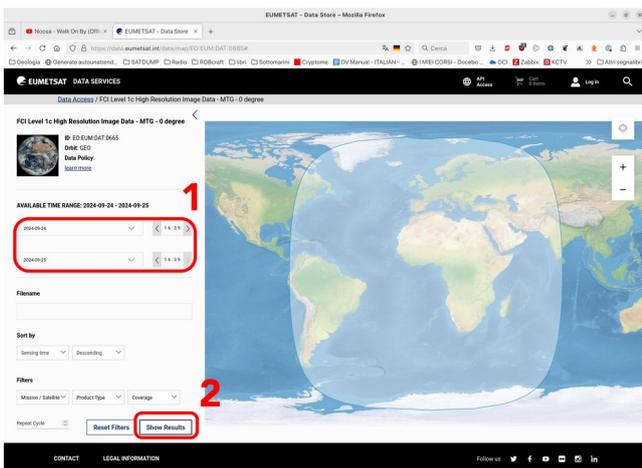
MacOS e Linux: recarsi su <https://www.satdump.org/download/#nightly> (assicurarsi di selezionare la versione Nightly, che è quella sperimentale)

## 2. Scaricare i dati MTG presso EUMETSAT

Link: <https://data.eumetsat.int/data/map/EO:EUM:DAT:0662> (dati Full Disk)

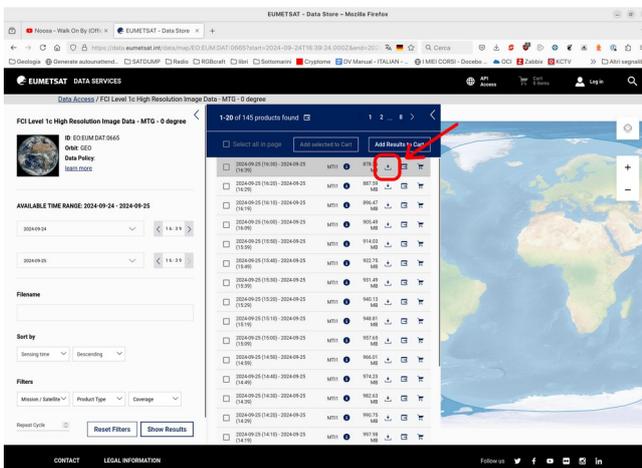
Oppure: <https://data.eumetsat.int/data/map/EO:EUM:DAT:0665> (dati Hi-Re, solo alcuni canali)

Selezionare la data (inizio e fine) e poi “Show Results”

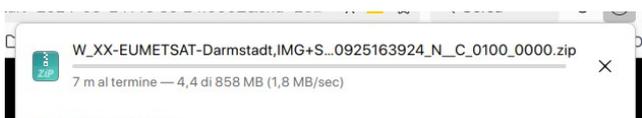


Nella schermata successiva fare clic sull'icona di download corrispondente al file richiesto (il più recente è in alto). Se necessario fare login con il proprio

account EUMETSAT (se si possiede già EUMETCAST si usa lo stesso account, altrimenti ci si deve registrare)



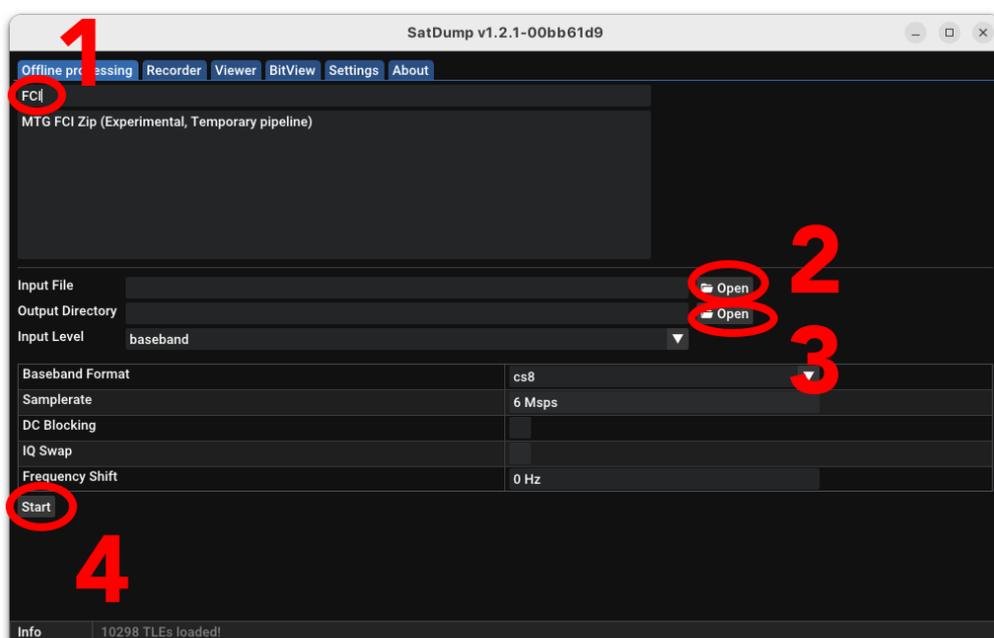
Attendere il completamento del download.



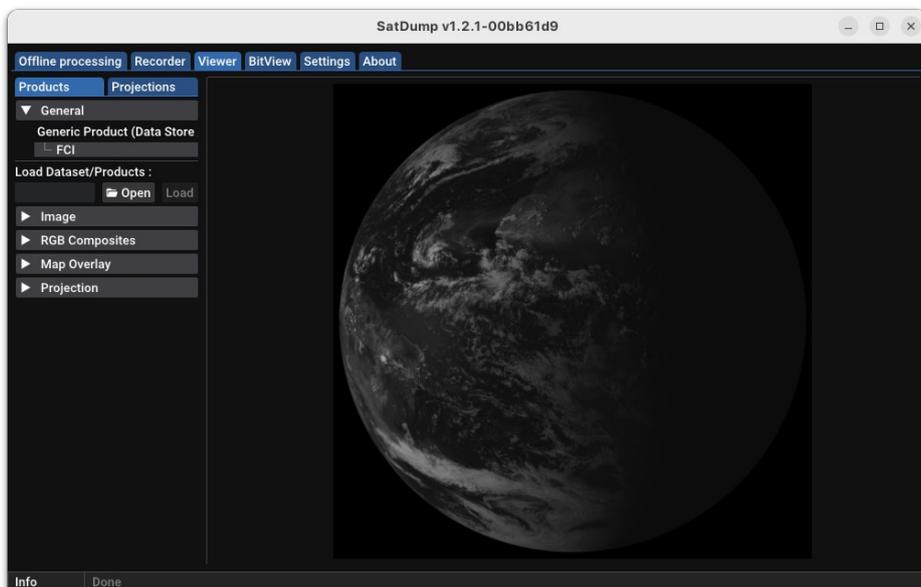
### 3. Aprire il dataset con SatDump

Aprire SatDump e nella casella di ricerca scrivere “FCI”, apparirà la pipeline sperimentale per la decodifica del FCI.

1. Fare clic su “**MTG FCI Zip (Experimental, Temporary pipeline)**” per selezionarla.
2. Fare clic su “Open” accanto a “Input File” e selezionare il file ZIP scaricato nel passaggio precedente
3. Fare clic su Output directory e selezionare una cartella vuota, ad esempio sul desktop o in un altro punto comodo
4. Fare clic su START



Una volta terminata l’elaborazione si tornerà alla schermata **Offline Processing**, quando ciò accade fare clic sulla scheda **Viewer** (i dati sono molti e potrebbe volerci qualche minuto con PC poco potenti per caricare la scheda Viewer). Da qui si ha accesso a tutte le funzionalità di elaborazione.



## **4. Elaborare l'immagine**

Ci sono varie funzionalità utili per elaborare l'immagine:

### **Scheda RGB Composites**

Da questa scheda è possibile selezionare dei compositi/elaborazioni predefinite, ad esempio Cloud Top IR (compatibile con Cloud Top Alert di Meteologix, Infrarosso Enhanced di MeteoAM etc.), True Color (colori reali), elaborazioni originariamente previste per l'AVHRR ad esempio RGB3a21 (anche nota come Natural Color) etc.

**ATTENZIONE: Il satellite non esegue sempre un ciclo di rilevamento su TUTTI i canali, soprattutto in caso di utilizzo dati ricavati nella modalità "Hi-Re", in questo caso solo i canali 3, 8, 9 e 14 saranno disponibili e pertanto non tutte le elaborazioni potranno essere eseguite.**

**Inoltre EUMETSAT considera i dati come "NON OPERATIVI", pertanto potrebbero esserci cambiamenti o interruzioni in qualunque momento.**

### **Scheda Image**

Da questa scheda è possibile applicare dei miglioramenti all'immagine (equalizzazioni, bilanciamenti del bianco, applicazione di una tavolozza cromatica, regolazioni contrasto/luminosità).

È anche possibile selezionare un canale singolo (ad esempio il n°3) e visualizzarlo. Tramite la selezione "Raw Counts/Radiance-Temperature" è possibile cambiare tra modalità grezza e calibrata, e tramite il pulsante ← → è possibile selezionare l'intervallo di radianza o temperatura utilizzato per la visualizzazione.

**In questa scheda si trova anche il pulsante "SAVE" per salvare l'immagine così visualizzata.**

**N.B: per esportare l'immagine come GeoTIFF (ad esempio per elaborarla con GRASS, ArcGIS etc.) si deve passare prima dalla proiezione (vedi sotto).**

### **Scheda Map Overlay**

Da questa scheda è possibile aggiungere overlay quali confini politici, linee di costa, linee di latitudine/longitudine, città e QTH (localizzazione stazione ricevente). I colori possono essere scelti facendo clic sulle rispettive caselle.

### **Scheda Projections**

Da questa scheda è possibile caricare l'immagine per la successiva proiezione. Una volta fatto clic su "Add to Projections", ci si deve recare nella scheda "Projections".

Nella scheda "Projections" sono disponibili molte opzioni, suggerisco per i primi test di selezionare la proiezione "Equirectangular" e di spuntare la casella "Auto mode" e "Auto scale mode", successivamente fare clic su "Generate Projection" (l'operazione può essere molto lenta).

**Per salvare l'immagine come GeoTIFF (per una successiva elaborazione con GRASS, QGIS etc.) salvare la proiezione risultante come immagine TIF.**

PER EVENTUALI COMMENTI, RECLAMI O SUGGERIMENTI CONTATTARMI (su twitter o con email: [jacopo@a-centauri.com](mailto:jacopo@a-centauri.com))