



# ARPAL

Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente ligure



Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

L'ESTATE METEOROLOGICA LASCIA IL POSTO  
ALLA PRIMA SETTIMANA DI SETTEMBRE

DAL 31/08 AL 06/09



Foto: Castiglioni F.; Fossati F.



**REPORT 219 – DAL 31 AGOSTO AL 6  
SETTEMBRE**

**SETTIMANA VARIABILE IN ATTESA DI UN  
NUOVO PEGGIORAMENTO**

**La settimana in breve:**

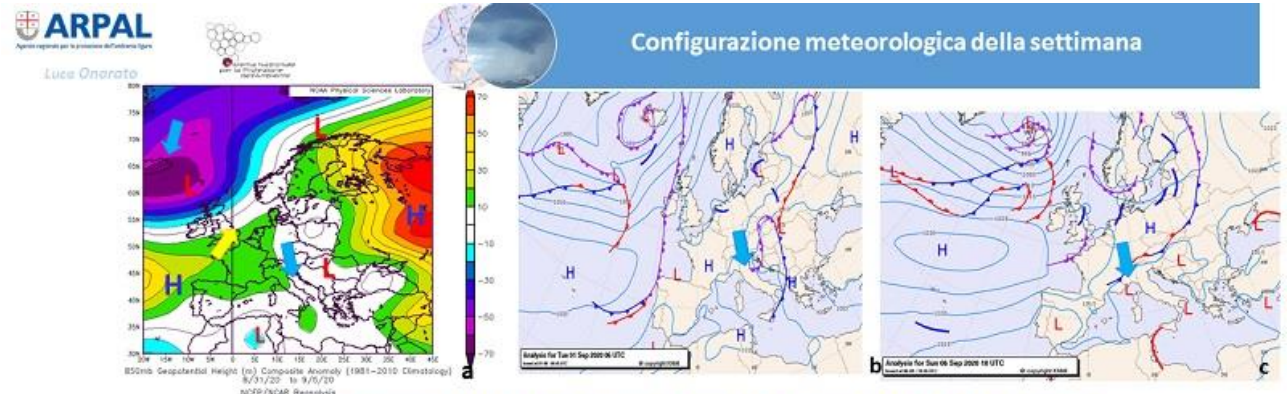
Dopo l' intenso maltempo legato al passaggio di un esteso sistema frontale che nel precedente weekend (29-30 agosto) ha decretato la fine dell'estate meteorologica, ecco che nella prima parte della settimana il tempo diviene più fresco e soleggiato, anche se ancora disturbato da un po' d'instabilità e qualche passaggio nuvoloso contemporaneamente a un calo dell'umidità. Da mercoledì, quando subentra una debole instabilità residua con nubi sparse e possibili rovesci, si ha un ritorno del sole fino al weekend; tuttavia nel corso di domenica l'approssimarsi di un fronte alle Alpi causa nuovo maltempo, in estensione dalle Alpi verso il centro ponente ligure.




Luca Onorato

# L'ANALISI METEO

L'analisi della settimana (analisi NOAA dell'anomalia di geopotenziale a 850 hPa - fig. 1 a) evidenzia il ristabilirsi di un'area anticiclonica sull'Europa continentale ,anche se il Mediterraneo centrale è rimasto esposto a ritorni di aria più freschi e instabili (analisi KMNI del 1 settembre - fig. 1 b) a seguito dell'intenso peggioramento dall'aspetto quasi autunnale che ci aveva interessato il 29 e 30 agosto. La rimonta anticiclonica che si è instaurata sull'Europa centrale nella prima metà della settimana ha riportato tempo più stabile sul Nord e anche la Liguria prima che, da domenica 6 settembre, un nuovo cedimento della pressione si delineasse per via della discesa di un fronte da nord (evidenziato dall'analisi KMNI del 6/09 h 18 in fig. 1 c). Questo scenario ha comportato a fine weekend, un aumento dell'instabilità a partire dal nord-ovest , con fenomeni temporaleschi a tratti intensi, che dalla serata di domenica 6 hanno interessato il centro della Liguria spostandosi poi verso Levante nel corso di Lunedì 7.



**Fig. 1: rianalisi settimanale NOAA del geopotenziale a 850 hPa e l'analisi KMNI del 29 e 30 agosto (b)**

## L'ANDAMENTO DELLA TEMPERATURA

L'analisi mostra un'anomalia di temperatura con valori sotto l'atteso sull'Europa centro meridionale e le aree mediterranee, come evidenziato dai cromatismi blu (a), legata al passaggio dell'area depressionaria che si è spostata nel precedente weekend verso l'Europa centro orientale. I minimi di temperatura tra le Baleari e la Sardegna sul Mediterraneo occidentale, indicano un affondo fresco di correnti nord-orientali sotto il 40°parallelo. A livello più locale la stazione di Genova dell'Aeronautica (b) ha mostrato un trend termico in calo attorno alla media climatologica nel corso del periodo, con un lieve aumento dal 3 fino a metà settimana, seguito da una nuova contrazione per le massime ( $-1.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) e temperature minime che sono rimaste intorno o poco sopra l'atteso. Si sono registrate ancora punte massime sui  $31\text{ }^{\circ}\text{C}$  nel weekend (31.9 a Onzo Ponterotto-Savona-31.6 a Castelnuovo Magra-La Spezia e Dolcedo-Imperia) mentre si segnala un primo drastico calo delle notti tropicali in costa (minime superiori ai  $20^{\circ}\text{C}$ ) che avevano caratterizzato il mese di agosto.

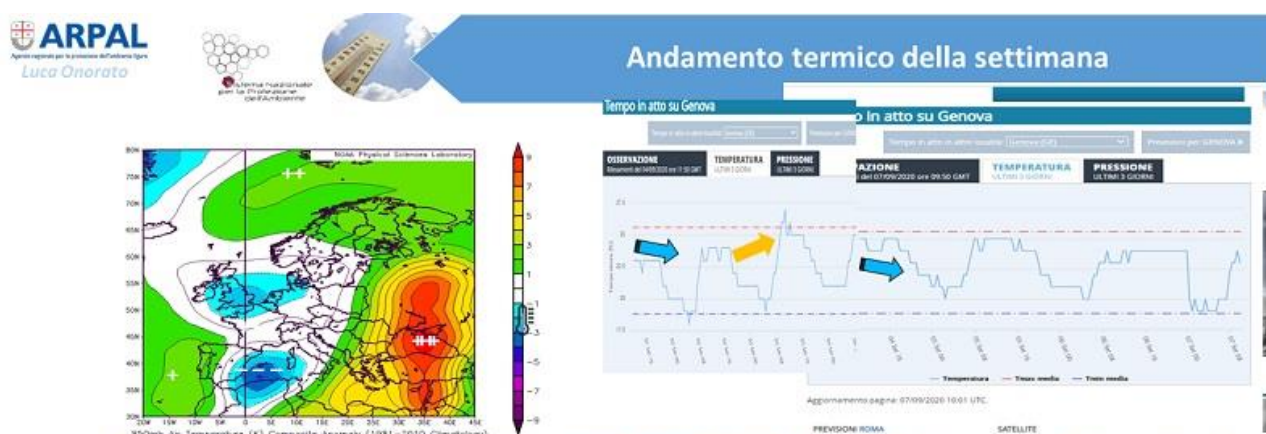


Fig. 2 – La rianalisi NOAA (a) dell'anomalia di temperatura a 850 hPa (1550 m) (a) e l'andamento delle temperature minime per la st. di Genova CF.

## L'ANDAMENTO DELLE PRECIPITAZIONI

Dall'immagine del satellite e da radar del 31 agosto (a – vedere anche rubrica 'meteofotografando') si osserva la discesa di aria fresca e instabile che ha determinato annuvolamenti e variabilità sia a Ponente che sul centro della regione e la Toscana. L'analisi è caratterizzata da anomalie positive di precipitazione ( $+3/+4$  millimetri al giorno) estese dall'Europa orientale al nord Adriatico e il centro Italia, mentre si registra un predominio di anomalie lievemente negative (cromatismi verdini /  $-1/-2$  millimetri al giorno) su gran parte dell'Europa centro occidentale (b) legate alla rimonta dell'anticiclone che, dal vicino Atlantico, si è spinto verso Nord-Est. Il settore ligure-tirrenico presenta valori di precipitazione attorno alla climatologia o lievemente superiori sui rilievi ( $+1.5$  millimetri al giorno). In Liguria si sono registrate precipitazioni a inizio settimana, legate a episodi temporaleschi nell'interno (che in costa hanno fatto registrare quantitativi scarsi), seguite a fine

periodo da intensità localmente forti nel corso della serata del 6 settembre con quantitativi elevati nell'interno genovese (massimi nelle stazioni di Campo Ligure a Prai-93.2 millimetri-e Campo Ligure con 80.4).

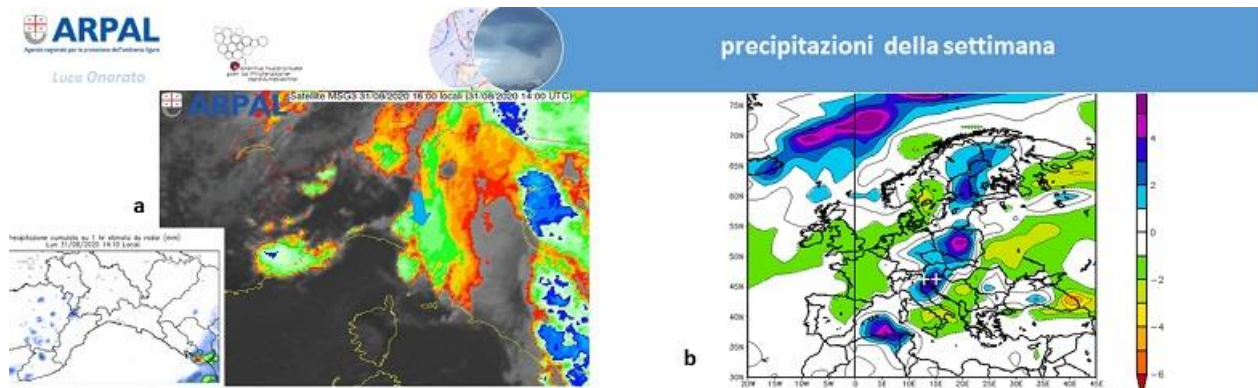


Fig. 3: l'immagine MSG3 (IR) delle h 11.30 locali e del radar a 10 min alle h. 12.00 del 29/08 (b) e la rianalisi settimanale NOAA dell'anomalia di precipitazioni giornaliere per la settimana

# METEOFOTOGRAFANDO a cura di Luca Onorato

Un effetto fisheye su un inizio settimana meno instabile
(foto Onorato L.)

## M E T E O F O T O G R A F A N D O

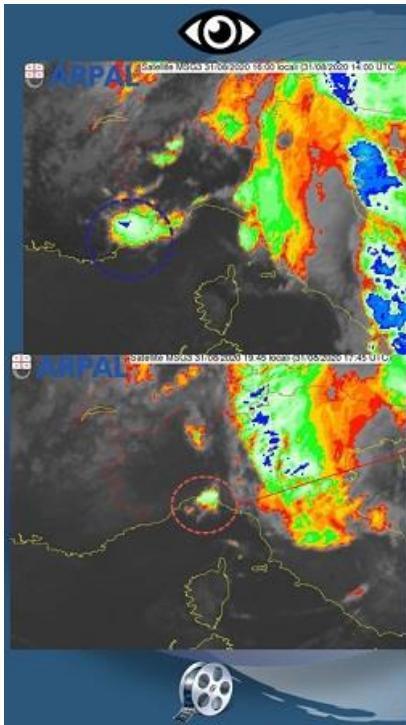
**Meteofografando:**  
 L'effetto panoramico e fisheye sul tempo meteorologico di fine estate  
  
 (immagine Onorato M.)



Foto: Onorato L.

Una spettacolare panoramica da Levanto mostra i temporali in dissolvimento (cumulonembi) in fase di dissolvimento colti da Levanto (SP) il 31/08.





## Doppia visione dei temporali dal satellite

e dalla costa di Levante



*foto: Onorato L.*

*31/08, Levanto (SP): la fine dell'instabilità temporalesca che ha interessato dapprima il Ponente e poi il centro Liguria viene riassunta in quest'immagine spettacolare che testimonia quello che resta dei cumulonembi (lo sviluppo è iniziato alle h 14 sull'imperiese) e delle incudini (portate verso sud); l'evoluzione è visibile anche attraverso il canale IR del satellite verso le 17.45.*

*Metafotografando (il  
Effetto 'fisheye'  
sul fine estate.*



Temporali in dissolvimento al crepuscolo (Levanto, 31/08)

*foto: Onorato L.*

Meteofografando (illustrazione di  
Marta G. Orato)



**Effetto fisheye**  
**Sul fine estate.**

*Graduale miglioramento  
delle condizioni  
meteorologiche legato a  
velature e nubi cumuliformi  
che sono colte nell'altra  
riviera al tramonto.*



**Effetto fisheye sul fine estate**



*01/09 ancora qualche velatura e nube cumuliforme colta  
al tramonto verso l'interno ponente (riviera opposta).*



*Meteofografando*

*06/09: il maltempo in atto  
sul centro della regione  
visto verso domenica  
pomeriggio visto dallo  
spezzino al tramonto  
(Levanto)*



*foto: Castiglioni L.*