



# ARPAL

Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente ligure



Sistema Nazionale  
per la Protezione  
dell'Ambiente

## SETTIMANALE METEO DELLA LIGURIA: N.160 DEL 22 LUGLIO 2019

### IL RITORNO DELL'INSTABILITA', POI DI NUOVO SOLE E CALDO

**Analisi KMNI (pressione e fronti) del 15/07 h 18**

**15/07 h 14 giornata autunnale e piovoso**

**15-16 Luglio**

Un lunedì 15/07 all'insegna dell'instabilità per un 'intenso fronte temporalesco che si è sviluppato sul Mar Ligure con forte maltempo anche sulla Corsica e il Tirreno legato all'ingresso di aria più fredda settentrionale (Analisi KMNI - a) con un tempo dall'aspetto quasi autunnale (b) con temporali più intensi sul mare e la Corsica (vedere foto zoom fotografico); In Liguria le precipitazioni più intense hanno interessato il savonese (con quantitativi elevati - c) . La giornata è stata accompagnata da un rinforzo dei venti settentrionali e un calo termico più marcato per le massime mentre il 16/07 seguivano ampie schiarite (d).

**Temperature in calo con un tempo instabile e ventoso da nord a inizio settimana associato a fenomeni temporaleschi intensi in mare aperto e verso la Corsica, a cui seguono condizioni via via più soleggiate e calde verso il fine settimana, salvo qualche passaggio nuvoloso**

**Mapa di precipitazioni areali in 24 h del 15/07 (OMIRL)**

**Mapa temperature (Aeronautica) - dal 15 al 18/07**

**17-18 Luglio**

Il 17/07 si hanno condizioni di tempo migliori anche se dal 18/07 la Liguria, infatti è interessata da modeste correnti umide atlantiche (g - analisi KMNI del 18/07) che favoriscono un parziale aumento della nuvolosità giovedì con nubi basse (e - Genova, foto Onorato) e irregolari, a tratti consistenti sul centro-Ponente con qualche locale rovescio o temporale (e - Sat. visibile e fulminazioni - OMIRL) alternate a graduali schiarite sul mare. Si segnala nel genovese dopo il calo di 15/07 (f - trend temperatura - freccia blu) un rialzo termico che riporta la regione nella climatologia di Luglio.

**Settimana dal 15/07 al 21/07**

19/07 h 10.45 UTC - il satellite MSG (Can. Vis.) evidenzia la regressione della nuvolosità

**19-20 Luglio**

Da venerdì 19 luglio al weekend si ha un graduale miglioramento (i - Satellite: canale IR ) legato a una lenta rimonta dell'alta pressione che favorisce condizioni di tempo più stabile e un aumento delle temperature e umidità, salvo qualche nube cumuliforme in sviluppo sui rilievi (i - come quella mostrata in foto e da satellite il 19/07). Questa tendenza anticipa una rimonta anticiclonica associata a un'ondata di caldo sull'Europa occidentale.

**Trend temporale** →

**La settimana dalle immagini/mappe** (Mappe OMIRL - Wetterzentrale; KMNI; Immagini: Onorato, Pasi, Zattera)

### L'ANDAMENTO METEO IN LIGURIA

La rianalisi settimanale NOAA (Rianalisi dell'anomalia geopotenziale a 850 hPa e delle precipitazioni giornaliere) mostra una flessione dell'anticiclone (H), confinato a latitudini settentrionali, con la discesa di impulsi dai quadranti settentrionali associati all'ingresso di aria più fresca sull'Italia. Ad essa si è collegata la formazione di una circolazione depressionaria sul centro Sud (L), che il 15 luglio ha comportato la formazione di minimi tra la Corsica e il Tirreno con forti contrasti e l'innesco di temporali sul Nord Ovest e la Liguria a inizio settimana. I fenomeni si sono poi diretti verso Sud Est risultando più intensi tra il settore ligure tirrenico e la Corsica come si osserva dall'anomalia di precipitazione positiva (b) centrata su queste zone (maggiore di 10-12 millimetri giornalieri sul settore Ligure e Corsica per i primi giorni della settimana).



Foto: Francesco Pasi, Corsica, 15/07



Un intenso fronte temporalesco che si è sviluppato nelle ultime ore sul Mar Ligure ha portato forte maltempo tra la Liguria e la Corsica con rovesci, temporali, grandine; nella prima immagine si evidenziano fenomeni estremi con una gigantesca quanto insolita tromba marina sviluppatasi alla base di un cumulonembo temporalesco nella zona antistante Bastia nel corso di lunedì 15 luglio. Tale fenomeno che sembra inserirsi nell'ambito dell'estremizzazione climatica in atto (ondate di caldo con record in Francia, colpi di vento, temporali violenti su Alpi e in Adriatico associati a grandinate estreme) è durato una decina di minuti e infine ha toccato terra facendo qualche danno ma per fortuna non grave visto l'estensione e intensità. Si evidenzia a sud di Bastia un cabinato spiaggiato dal vento e dal moto ondoso (Foto: da Francesco Pasi previsore LAMMA)



Configurazione meteorologica e precipitazioni di inizio settimana

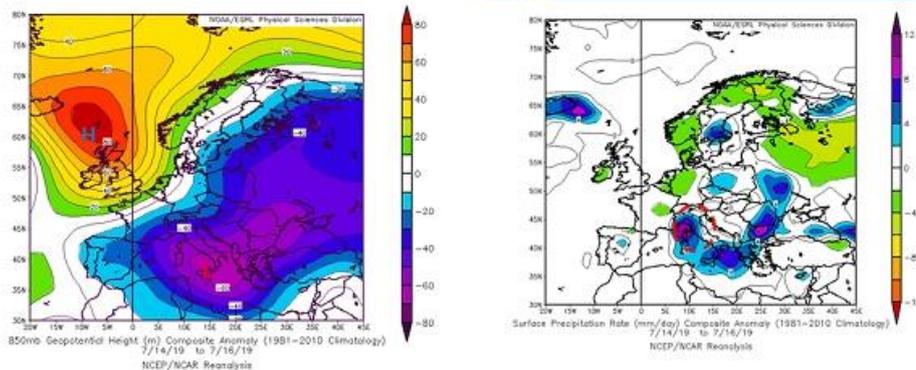


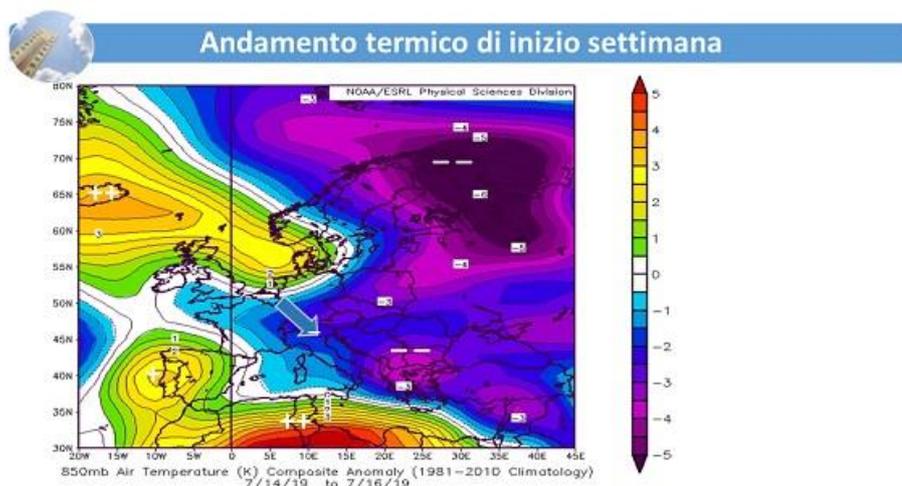
Fig. 1: la rianalisi settimanale NOAA (a- Rianalisi dell'anomalia geopotenziale a 850 hPa e della precipitazione giornaliera - b) mostra una flessione dell'anticiclone (H) confinato a latitudini settentrionali, con la discesa di impulsi dai quadranti settentrionali associati all'ingresso di aria più fresca sull'intera Penisola con la formazione di una circolazione depressionaria sul centro sud (L), che il 15 luglio ha comportato la formazione di minimi tra la Corsica e il tirreno con forti contrasti e l'innesco di temporali dal nord-Ovest Italia e la Liguria a inizio settimana che poi son scesi verso sud-est; i fenomeni risultando più intensi tra il settore ligure tirrenico e la Corsica come si osserva dall'anomalia di precipitazione positiva (b) centrata su queste zone e il meridione (> 10-12 mm/day sul settore Ligure e Corsica per i primi giorni della settimana - ). Il proseguo della settimana vede un graduale miglioramento con una rimonta anticiclonica nel weekend. In Liguria il 15 luglio si sono registrate precipitazioni elevate sul savonese con punte giornaliere tra 90 e 100 mm/24 h (Cairo Montenotte, Stella Santa Giustina, Sassello)

**L'ANALISI DELLE PRECIPITAZIONI**

In Liguria lunedì 15 luglio si sono registrate precipitazioni elevate sul savonese con punte giornaliere tra 90 e 100 millimetri in 24 ore (104.6 a Montenotte Inferiore, 100.8 a Stella Santa Giustina). Da mercoledì 17 si sono registrate condizioni di tempo migliori anche se da giovedì 18 la Liguria è stata interessata da modeste correnti umide atlantiche (g - analisi KMNI del 18) che hanno favorito un parziale aumento della nuvolosità con nubi basse e irregolari, a tratti consistenti sul centro-Ponente con

qualche locale rovescio o temporale (e - Sat visibile e fulminazioni - OMIRL) alternate a graduali schiarite sul mare.

Da venerdì 19 luglio si è avuto, invece, un graduale miglioramento, legato alla lenta rimonta dell'alta pressione che ha favorito condizioni di tempo più stabile e un aumento delle temperature e umidità, salvo qualche nube in sviluppo nell'interno. Si è trattato, in sostanza, di un anticipo della nuova fase calda in arrivo sull'Europa Occidentale.



Mapa NOAA dell'anomalia di temperatura geopotenziale a 850 hPa (1500 m circa) per inizio settimana

**Fig. 2:** L'anomalia di temperatura (rianalisi NOAA - a) d'inizio metà settimana, dopo gli episodi di canicola eccezionale di fine giugno/inizio Luglio in Francia (record di 45,9 °C il 28/06 mai registrati in questo periodo), evidenzia l'ingresso di aria più fresca che interessa l'Europa centrale e l'Ucraina, per poi attraversare la Penisola spingendosi non solo sulle zone adriatiche (interessate in precedenza da violenti fenomeni) ma anche quelle tirreniche con un calo termico (oltre -2 °C di anomalia termica). Segue un flusso più mite atlantico e una rimonta anticiclonica verso il weekend, associata a un aumento delle temperature su valori del periodo (oltre 27/29 °C in costa dal 18/07) che precede l'avvio di una nuova ondata di caldo per la prossima settimana a partire dalla Francia e la Spagna.

## L'ANDAMENTO TERMICO

L'anomalia di temperatura fino a metà settimana, dopo gli episodi di canicola eccezionale di fine giugno/inizio Luglio in Francia, evidenzia l'ingresso di aria più fresca che ha interessato l'Europa centrale e l'Ucraina, per poi attraversare la penisola spingendosi non solo sulle zone adriatiche (interessate in precedenza da violenti fenomeni) ma anche quelle tirreniche con un calo termico (oltre -2 °C di anomalia termica).

A seguire si è avuto un flusso più mite atlantico e una rimonta anticiclonica verso il weekend, associata a un aumento delle temperature su valori in media per il periodo.

Si segnala in Liguria dopo il calo del 15 luglio (freccia blu) un graduale rialzo termico sopra le medie del periodo e successivamente nella climatologia del mese.

Da segnalare che, anche nelle città costiere, alcuni valori minimi sono scesi sotto la soglia dei 20 gradi (notti tropicali) e, tranne a La Spezia venerdì 19, non si sono avute massime superiori ai 30 gradi. In assoluto le massime più elevate si sono registrate a Riccò del Golfo (La Spezia) il 21 luglio con 34.1 e a Pian dei Ratti (Genova) il 16 luglio con 33.8. Da segnalare, come valore minimo, i 4.9 gradi di Poggio Fearza (Imperia) durante il passaggio instabile del 15 luglio.

**ARPAL**  
Luca Onorato

**Settimana 15-21 Luglio**

**Zoom meteo-fotografico sulla settimana a Genova**



15/07

16/07  
Foto: Luca Onorato

18/07

19/07

Parallelamente alla tromba d'aria e i temporali nel Ponente e in mare aperto, la settimana a Genova ha visto un lunedì autunnale, che dal 16 luglio è seguito da un repentino ritorno del tempo soleggiato salvo qualche passaggio nuvoloso prima del weekend (18 luglio) legato ad infiltrazioni di aria atlantica che a metà settimana hanno provocato addensamenti in costa e qualche temporale (vedere immagine a destra), seguite da un nuovo miglioramento, salvo sviluppo di nubi pomeridiane sui rilievi come quelle del 19/07.