

Dopo un ottobre ancorato all'estate, salvo qualche episodio più fresco che ha visto tempo a tratti instabile con intensi episodi temporaleschi e qualche occasionale tromba d'aria, ecco che novembre entra nell'autunno già a inizio mese con significative precipitazioni sul Levante legate a un'intensa mareggiata tra il 5-6 novembre. Il mese si chiude con un'intensa Sciroccata associata a forti precipitazioni autunnali che si sono accanite in particolare sul centro-ponente della regione e il basso Piemonte che ha provocato danni e dissesto sul territorio ligure, facendo scattare un'allerta rossa.

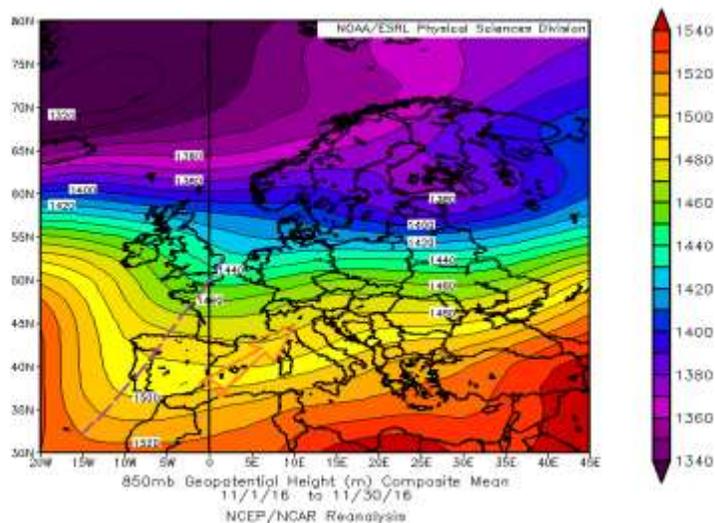


Fig. 1 - La mappa di rianalisi del geopotenziale medio a 850 hPa per il mese di novembre evidenzia la prevalenza di una saccatura con asse SW-NE (linea tratteggiata scura) sull'Europa occidentale che è stata responsabile di un profondo quanto significativo richiamo di aria umida dal Nord Africa e il Mediterraneo occidentale, associato a fasi di maltempo che nel corso del mese hanno ripetutamente interessato Spagna Francia e il centro-nord Italia (freccia arancione).



a



b

Fig 2 a – b Il 6 novembre un'intensa quanto estesa ventilazione dai quadranti sud-occidentali ha causato un

significativo aumento del moto ondoso, con mareggiate su tutta la costa ligure, anche intense nella serata di domenica 6 novembre in particolare a Levante, con picchi d'onda tra 3.5 m nell'estremo Ponente (IM) e i 5 m alla Gorgona (Toscana).



a



b



c

Fig 2 Il 24 del mese l'esondazione della Bormida (*a*) a Cairo Montenotte (SV) e il dissesto nel paese di Lovegno (Pieve di teco – IM - *b*) evidenziano i danni causati dall'intense precipitazioni che hanno causato esondazioni dei torrenti, allagamenti dei terreni e stalle con danni alle produzioni agricole e serre inondate; la situazione in costa nel Ponente è stata complicata da mareggiate di Scirocco che hanno allagato le strade costiere, provocando notevoli disagi alla viabilità nell'albenganese (*c*).



a



b



Fig 3 a- b Gli allagamenti di Pietra Ligure (*a*) in provincia di Savona, dove il torrente Maremola è straripato in diversi punti. L'acqua, fuoriuscita dagli argini, ha provocato l'allagamento delle principali strade, mentre le autovetture che si trovavano parcheggiate vicino all'argine sono state travolte. Un vasto movimento franoso a Monesi - IM ha provocato la chiusura della strada provinciale (*b*).

Fonti immagini: savonanews.it; imperiapost.it; sanremonews.it; ilsecoloxix.it; ivg.it

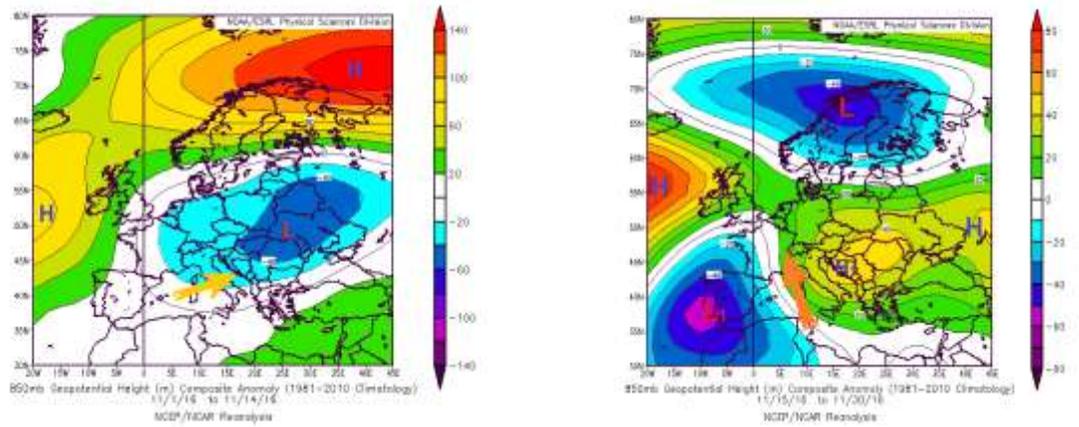
Il mese in breve

Sinottica
Temperatura
Precipitazione

Allegato I

Immagini meteo del mese

Analisi sinottica



a

b

Fig. 4 a – b Le mappe di rianalisi dell'anomalia di geopotenziale a 850 hPa rispetto al periodo climatologico 1981-2010 (a) del 1 al 14 di Novembre (b) del 15 al 30 del mese (fonte NOAA) evidenziano la diversa disposizione dei flussi più sud-occidentale collegata alla dominanza di una depressione sull'Europa centro orientale che ha interessato anche la nostra Penisola (a), mentre nella seconda parte (b) tende a prevalere un'azione di blocco legata a una rimonta della pressione sull'Europa orientale (H1) che comporta un richiamo di correnti lungo i meridiani di origine sub tropicale legate a un'avvezione caldo umida dal nord-Africa, verso el coste settentrionali mediterranee e le regioni tirreniche, responsabile anche di un significativo incremento termico.

Dopo un ottobre con un andamento climatico disomogeneo, caratterizzato da repentine oscillazioni termiche (alti e bassi di temperatura con episodi freschi più continentali e ritorni inaspettati di tempo mite quasi estivo) e una scarsità di precipitazioni (con un'anomalia lievemente negativa sulla Liguria e il Nord Italia) alternate tuttavia a locali quanto intensi episodi temporaleschi (verso metà ottobre), ecco che con Novembre si entra nel vivo dell'autunno in particolare nella prima e ultima settimana del mese, quando due configurazioni depressionarie sull'Europa centro -occidentale hanno richiamato dal Mediterraneo occidentale e le coste dell'Africa verso le coste settentrionali mediterranee, flussi meridionali perturbati e instabili. In tale contesto segnaliamo **una prima depressione atlantica tra il 4 e 6 novembre**, che è stata caratterizzata da intense correnti più sud-occidentali e da un'instabilità accentuata dalla formazione di alcuni minimi secondari tra la Francia meridionale e il Nord-Ovest Italiano, sottovento alle Alpi; mentre nell'ultima parte del mese invece si è avuta una meridionalizzazione del flusso sciroccale (da Sud-Est), legata a una depressione atlantica che a causa di un'azione di blocco dell'anticiclone sul Nord e l'Est Europa, ha visto la formazione di un *cut off* sulla Spagna che ha comportato una persistente avvezione umida sul Mediterraneo e le zone tirreniche/liguri, già dal 20 del mese fino al 25 novembre; tale situazione è stata seguita dal riaffermarsi di condizioni anticicloniche sull'Europa centro occidentale (caratterizzate fino 1038 hPa a Nord delle Alpi) e un ritorno più fresco orientale di origine balcanica a cavallo con dicembre, lungo il bordo orientale dell'anticiclone.

Le rianalisi NOAA e le Analisi del Metoffice (fig. 4 a) evidenziano chiaramente una diversa disposizione dei flussi più sud-occidentale, collegata alla dominanza nei primi 15 giorni del mese a una circolazione depressionaria sull'Europa centro-orientale, che come accennato ha interessato più direttamente anche la nostra Penisola nel corso della prima settimana (**Fig. 5 a riferita al 6/11**), con precipitazioni più significative sul Levante e la Toscana oltre a un'intensa libeccciata associata a mareggiate (**fig. 2 a-b**) caratterizzata da uno stato di mare anche agitato o localmente molto agitato nel Levante e la Corsica. Nella seconda parte del mese, invece, tende a prevalere un'azione di blocco (**fig. 4 b**), legata a una rimonta della pressione sull'Europa orientale (H_1) e settentrionale che come sappiamo ha comportato un'intenso richiamo di correnti lungo i meridiani più accentuato nell'ultima decade del mese (**Fig. 5 b riferita al 24/11**). Questa configurazione soprattutto nell'ultima decade del mese è associata a una significativa avvezione calda di origine sub tropicale dal nord Africa verso le coste settentrionali mediterranee e le regioni tirreniche, che hanno comportato un incremento termico decisamente sopra l'atteso per il periodo con intense precipitazioni anche a carattere di forti rovesci temporaleschi **tra il 19 e 25 novembre**, che dapprima hanno iniziato a interessare i Pirenei e la Francia meridionale per poi spostarsi verso il Nord-Ovest Italia e in particolare la Liguria/basso Piemonte (**fig 2-3**) prima di estendersi alle zone adriatiche.

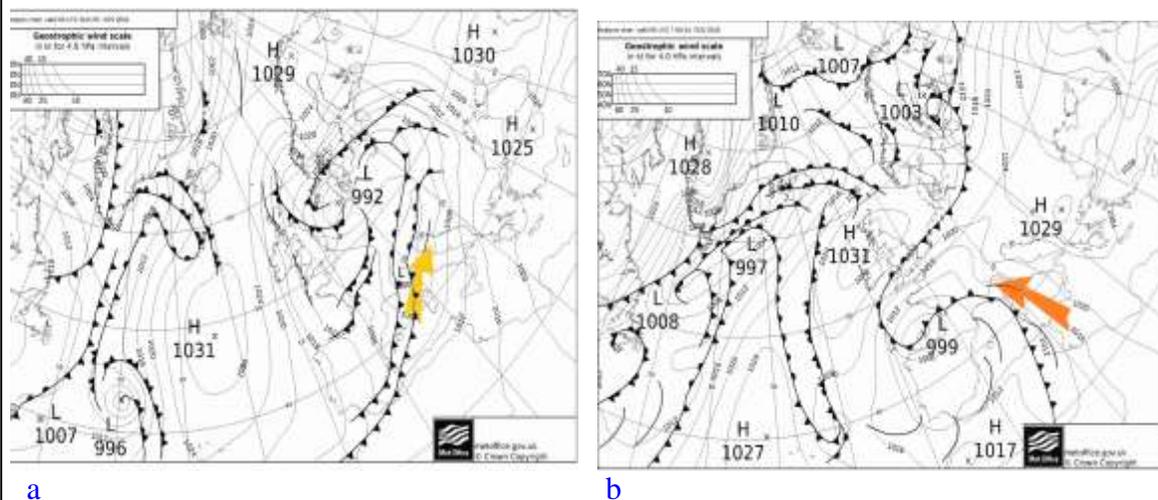


Figura 5 Analisi dei fronti e pressione al suolo del MetOffice alle 06 UTC del 6/11 (a) e del 24/11 (b). Si evidenziano le avvezioni umide sud-occidentali di Libeccio (freccia arancione chiara) legate a una depressione ben estesa a tutto il Mediterraneo occidentale e associata ad estesi sistemi frontali dal Mare di Alboran al Mar Baltico (a) e quella più sciroccale (freccia arancione scura) che a fine mese ha interessato i versanti tirrenici e in particolare il Nord-Ovest italiano. Si evidenzia come il sistema frontale legato a una circolazione depressionaria di 999 hPa su Guascogna, non riuscisse ad entrare sul Mar Ligure per l'effetto del blocco anticiclonico sui Balcani (dove era presente da giorni un anticiclone di 1029 hPa).

Segnaliamo in particolare come il primo evento del 6 novembre (**Figura 5 a**) sia stato accompagnato da un'intensa ventilazione dai quadranti meridionali su gran parte della regione, con raffiche fino a burrasca forte o tempesta in molte stazioni, sia costiere (ad es. Imperia e La Spezia), sia soprattutto dei crinali appenninici, dove localmente si sono raggiunte intensità massime eccezionali (intensità di uragano di oltre 118 km/h per la scala

Beaufort): in particolare, a Casoni di Suvero nella serata di sabato 5 novembre il vento medio si è mantenuto superiore ai 100 km/h per circa un'ora, con raffiche dell'ordine di 150-160 km/h (intensità massima 169 km/h. Anche nel secondo evento intenso di fine mese (**Figura 5 b**), abbiamo registrato circa 180 km/h di vento medio e 280 di raffica nel Levante a Framura il 24/11 attorno alle h. 16 da Sud-Est, mentre nella stazione di Corniolo si osservavano 140 km/h di Scirocco, con picchi di raffica che hanno toccato 240 km/h.

L'andamento delle temperature

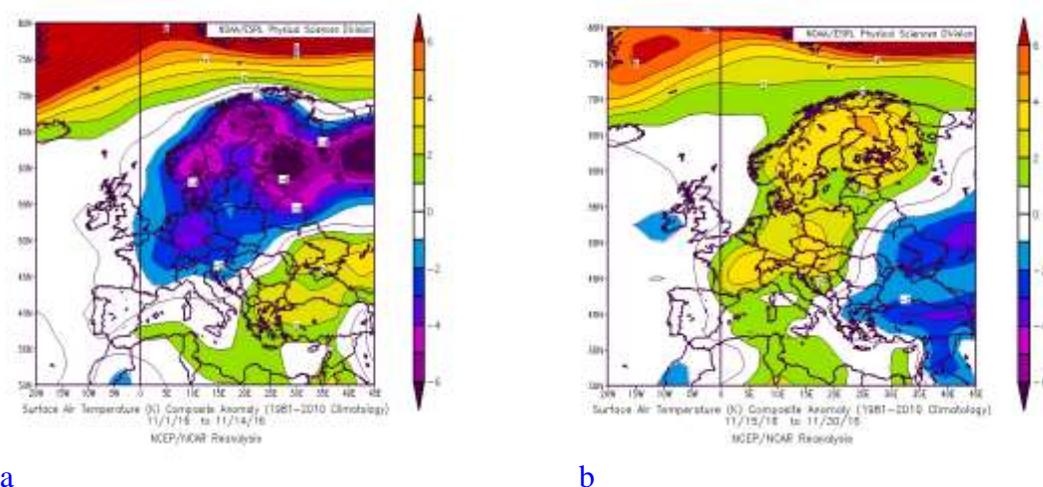


Fig. 6 a –b *Mappe di rianalisi dell'anomalia temperatura a superficiale* rispetto al periodo climatologico 1981-2010 (fonte NOAA) nella prima (**a**) e seconda metà di novembre (**b**) mostrano un'anomalia di temperature lievemente negativa sulle zone Alpine, prealpine, i Balcani e l'Europa continentale centro orientale, che si estende marginalmente fino al centro Italia contrastando con un'anomalia positiva sull'Europa Sud-orientale, mentre nella seconda parte del mese (**b**) si evidenzia una situazione specularmente opposta con un'anomalia termica positiva sull'Europa centrale e la Scandinavia e una lievemente negativa sulla parte sud-orientale.

Dopo un ottobre che si colloca su una prevalente assenza di anomalia termica, seguiti da alternanza di valori lievemente negativi e positivi nella seconda parte (sopra la norma in particolare nel ponte di ognissanti con un ritorno inaspettato della stagione balneare), abbiamo avuto ancora un novembre assai altalenante: il mese, infatti, è stato caratterizzato almeno inizialmente dal ritorno di un tempo più fresco, a causa della dominanza di una saccatura (mostrata in **fig. 4 a**) che a tratti ha richiamato aria fresca atlantica di origine anche polare: si evidenzia come la rianalisi di **fig. 6 a** evidenzi un'anomalia negativa su gran parte continente europeo (zone continentali) più marcata sulla parte settentrionale dell'Europa e la zona Ucraina, mentre la Liguria e il centro-nord Italia si sono trovati attorno a valori appena sotto la climatologia.

La rimonta anticiclonica sull'Europa centro-orientale e settentrionale fa sì che le depressioni tendano ad abbassarsi di latitudine (**fig. 4 b**), evidenziando però una configurazione di blocco nel loro movimento verso Est, che ha comportato un intenso

richiamo caldo-umido dai quadranti meridionali nel corso della seconda parte del mese (lungo i meridiani), responsabile di una significativa anomalia calda (fig. 6 b) che si è spinta, infatti, dal Mediterraneo centro-occidentale (+2/+5°C) fino alla Penisola Scandinava (con massimi oltre +5°C di anomalia termica). Tale anomalia termica superficiale ha contrastato con quella fredda localizzata sull'Europa orientale e la Turchia, evidenziando un andamento specularmente opposto rispetto alla prima metà del mese.

Si può evidenziare, ancora una volta, come l'artico che sia stato caratterizzato da un'importante anomalia termica positiva a queste latitudini settentrionali per tutto il mese, che già nel precedente periodo fine estivo 2016 aveva comportato una importante regressione del ghiacciai, a evidenza del cambiamento climatico in atto (fonte: NASA).

L'andamento delle precipitazioni

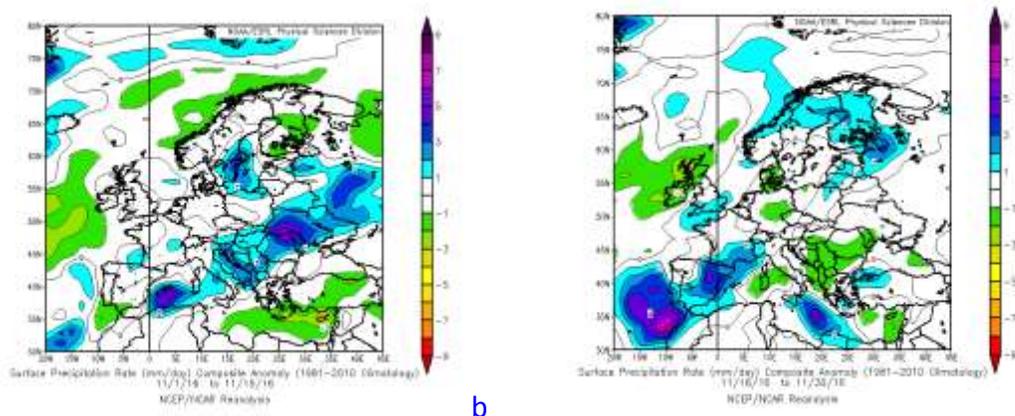
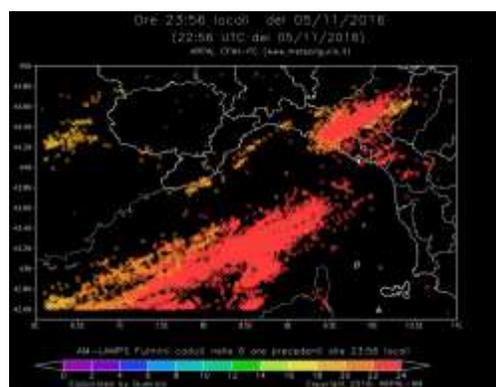


Fig. 7 a – b Rianalisi anomalia di precipitazione giornaliera (Surface Precipitation Rate – mm/day) rispetto al periodo climatologico 1981-2010 , sul continente nella prima (a) e seconda metà del mese (b).

Si evidenziano nella prima parte del mese (fig. 7 a) massimi di + 7 a più significativi giornalieri tra il Mediterraneo sud-occidentale, il centro Italia, l'Adriatico, i Balcani e Europa orientale (con anomalie positive mensili attorno a tra + 1 e +7 mm/day circa) che hanno interessato in maniera tuttavia più modesta anche la Liguria (che nella prima parte del mese evidenzia valori in linea con la climatologia), salvo un'unica fase di precipitazioni più intense tra il 5 e 6 novembre (nell'interno levante); nella seconda parte del mese (fig. 7 b) si osserva un'anomalia giornaliera precipitativa positiva (sopra i valori climatologici) ben estesa tra la Penisola Iberica e le Alpi occidentali, legata anche all'intenso flusso avvevivo caldo-umido che ha interessato l'Europa occidentale che si contrappone a una zona con valori negativi (-1/-3 mm/day) sui Balcani e l'Europa settentrionale, zone in cui si è evidenziata una estesa rimonta anticiclonica che ha bloccato l'ingresso delle perturbazioni.

Durante il **primo evento del 5-6 novembre** i **quantitativi areali** hanno evidenziato **valori localmente elevati solo nell'interno del levante**, zona dove puntualmente le intensità sono state fino a forti raggiungendo quantitativi molto elevati mentre la settimana successiva compresa tra il 7 e il 13 novembre, le precipitazioni sono risultate piuttosto scarse, manifestandosi nelle giornate di mercoledì 9/11 e in particolare domenica 13/11, quando si è registrata una cumulata di 21.6 millimetri a Santuario di Savona.



a



b

Fig. 8 a – b **Mappa di Fulminazioni** (a) registrate tra le 17.56 e le 23.56 locali del 5/11 dalla rete AM-LAMPS (elaborazione ARPAL CFMI-PC); **nella mappa OMIRL di ARPAL** (b) vengono rappresentate le piogge areali cumulate in 48 ore (b) tra le 20 UTC del 04/11/2016 e le 20 UTC del 06/11/2016 (intero evento), evidenziano valori areali elevati sul Levante della regione che è stata maggiormente colpita da episodi temporaleschi legati alle intense fulminazioni (color arancione/rosso – a) sul mare e i rilievi di levante iniziate nella serata del 5 novembre.

Ritornando al primo evento del **5-7 novembre 2016** si evidenzia come la fase più intensa della perturbazione si è manifestata nell'interno del Levante Ligure per un periodo limitato, contrariamente all'evento del 20-25 Novembre, in cui invece sono state osservate precipitazioni decisamente più durature e importanti, sia in termini di intensità che di cumulata a scala di evento.

Successivamente **le precipitazioni sono state assenti fino al 18/11**, facendo la loro comparsa il **19 del mese** per l'ingresso di una prima veloce perturbazione, che ha interessato dapprima principalmente il Levante della regione (lo spezzino) con una ventina di mm di pioggia, prima del significativo peggioramento a cui abbiamo appena accennato; quest'ultimo ha iniziato a interessarci il 20/11, a causa della presenza di una significativa saccatura sul vicino Atlantico a cui si contrapponeva un blocco anticiclonico sull'Europa orientale che ha comportato un'intensa e prolungata avvezione di aria umida proveniente dalle coste africane settentrionali: di conseguenza un intenso flusso caldo umido meridionale ha iniziato ad interessare il Centro-Ponente della regione facendo registrare estese precipitazioni a tratti molto intense, con carattere di rovescio o temporale e strutture temporalesche stazionarie.

La rianalisi del NOAA (**fig. 9**) delle precipitazioni giornaliere limitata al 20-24 novembre,

mostra chiaramente l'anomalia precipitativa positiva che evidenzia i diversi massimi precipitativi rispettivamente sulla Francia meridionale, Spagna e zone limitrofe al Portogallo. In tale contesto la Liguria è influenzata da un'anomalia precipitativa giornaliera crescente da levante verso ponente (**fig. 9**).

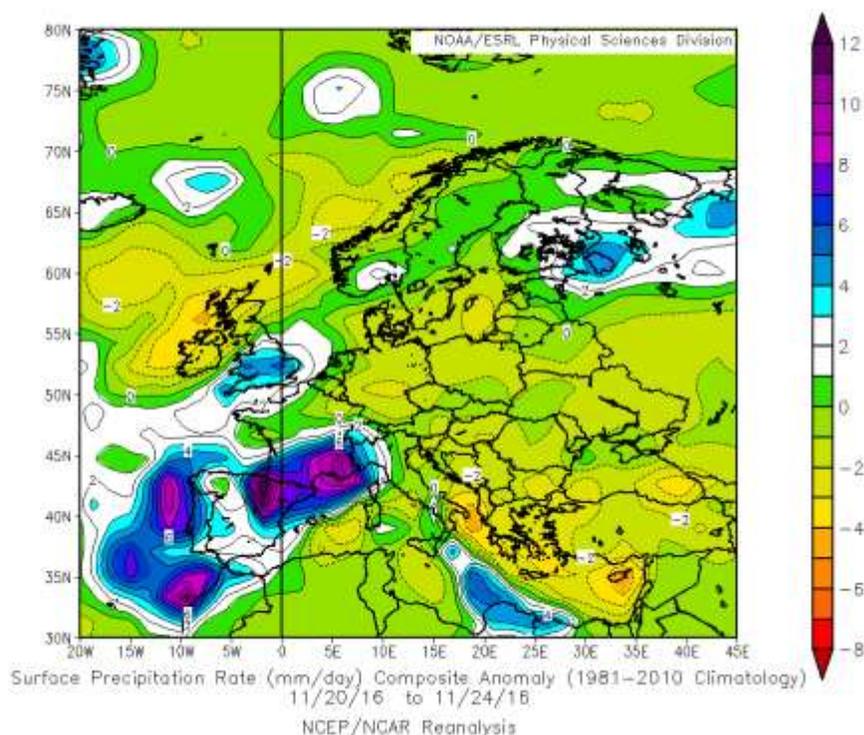


Fig. 9 Rianalisi dell'anomalia di precipitazioni giornaliera NOAA tra il 20 e 24 del mese.

L'evento meteorologico che ha interessato la regione Liguria tra il 21 e il 25 novembre 2016 ha fatto registrare **la massima severità di effetti al suolo in particolate nella giornata del 24 novembre e fino alle prime ore del 25 novembre**; tuttavia è importante sottolineare come tali effetti al suolo siano la conseguenza del prolungato periodo avverso che ha interessato la Liguria a partire dal **21 novembre**, creando un suolo completamente saturo nella parte centro occidentale della regione, che non è stata più in grado di assorbire precipitazione. La mappa delle precipitazioni areali liguri (**fig.10** – dati rete OMIRL) ci permette di capire l'entità dell'evento, in quanto evidenzia le precipitazioni totali registrate nell'intero evento pur focalizzandosi sui massimi nella finestra temporale **tra il 23 e il 25 novembre 2016** (intervallo di Allerta Rossa).



Figura 10 Piogge cumulate in 120 ore riferite alle 12 UTC del 25 novembre

Tali strutture temporalesche stazionarie, che si sono manifestate nelle giornate del 20 e 21 novembre, sono riconducibili alla convergenza tra il flusso umido dal Tirreno e l'ingresso di aria più fredda dalla Pianura Padana sulla parte occidentale del capoluogo e nel suo immediato entroterra nelle giornate del 20 e 21 novembre tra Savona e Genova, come si può osservare dalle mappe di precipitazione di **fig. 11 a**. Segnaliamo come la convergenza ha fatto registrare valori di precipitazione di oltre 300 mm/48 ore a Fiorino, di oltre 500 mm/24 ore a Mele caratterizzati da tempi di ritorno superiori a 300 anni alla stazione di Fiorino (Ge) e di Mele nelle 6 h, oltre che quelli giornalieri che hanno superato i 580 mm e i 455 mm/24h a Fiorino e Prai (sullo Stura), evidenziando tempi di ritorno molto elevati oltre i 400 anni sulle 3h e 24 h.

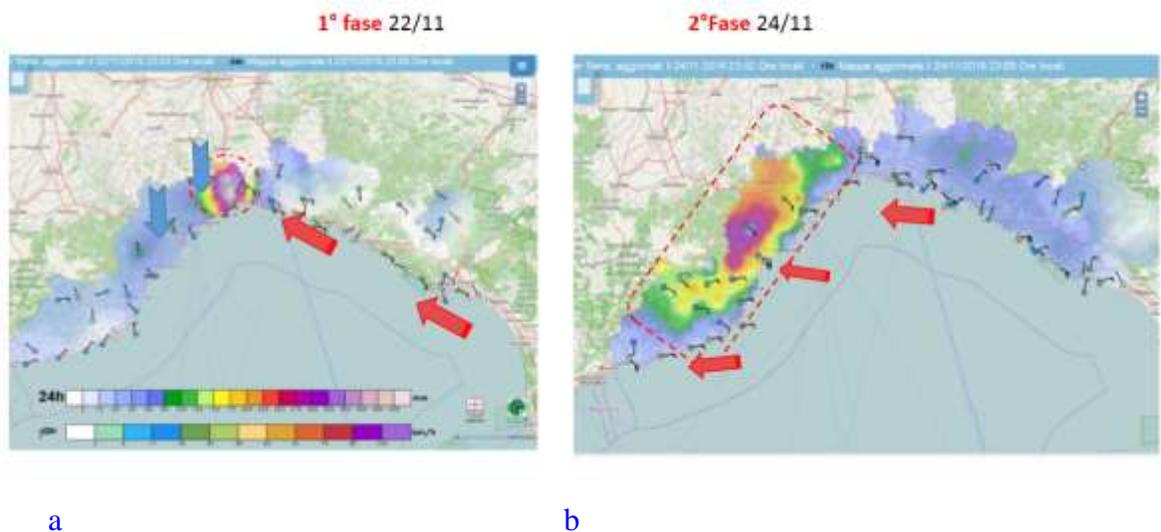


Figura 11 a - b le mappe di precipitazioni cumulate areali giornaliere per i giorni 22 e 24 novembre evidenziano le due fasi che hanno caratterizzato il lungo evento di allerta sulla Liguria legate a cumulate molto elevate (>500 mm/24 h a Fiorino – Genova – cerchio tratteggiato rosso). La prima fase è legata a una convergenza di venti sul Savonese (da Nord con frecce azzurre e Sud-Est con frecce rosse), mentre verso il 24/11 si è avuta un'intensificazione dei venti sciroccali (prevalente

flusso da ESE evidenziato dalle frecce rosse) nel savonese su un'area più estesa (riquadro tratteggiato rosso).

La seconda fase dell'evento (fig. 11 b) si è invece concentrata verso il 24/11 con valori di quasi 400 mm/24 e ha interessato più il centro-ponente della regione creando esondazioni, disagi e danni tra queste zone e il basso Piemonte (fig. 2, 3). Concentrandosi sulla giornata del 24 novembre, sono stati registrate precipitazioni areali molto elevate che hanno raggiunto i 150 mm in 12 ore sulla zona D e superato i 200 mm sulla stessa zona in 24 ore. Tali precipitazioni hanno interessato nella prima parte della giornata il Ponente ligure per poi estendersi progressivamente al resto della regione.

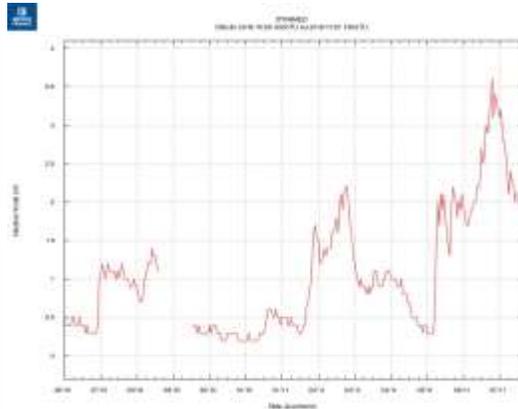
Ricapitolando, il sistema frontale, non riuscendo ad entrare sul Mar Ligure a causa del blocco, si è mantenuto stazionario per l'intera la giornata sulla linea Tolone/Sardegna favorendo la persistenza e un ulteriore rafforzamento dell'avvezione calda con correnti sciroccali umide e instabili in risalita dalle coste nordafricane verso il nord-ovest italiano: il flusso ha interagito con l'orografia ligure determinando piogge più intense anche temporalesche sia sull'Imperiese, che sui versanti padani piemontesi e più precisamente sulla Val Bormida e ha comportato nel Ponente (Sanremo) numerosi allagamenti, anche se la situazione è divenuta drammatica soprattutto sui monti con diverse frane che hanno colpito la Valle Arroscia, attorno a Pieve di Teco, mentre oltre lo spartiacque sul versante piemontese delle Alpi Marittime, il Tanaro è esondato a Garessio e ad Ormea. La parte finale dell'evento è stata associata a cumulate di precipitazione che il 24 novembre pomeriggio hanno raggiunto i valori massimi sull'imperiese e sul savonese dove sono esondati diversi corsi d'acqua (le Bormide in più punti, il Neva e l'Arroscia, il Maremola a Pietra Ligure, il Letimbro a Savona).

Mareggiate

Dopo un ottobre caratterizzato dall'assenza di mareggiate e alcuni eventi che al massimo hanno provocato uno stato di mare molto mosso (con 2 m onda significativa) **ecco che ottobre si apre all'insegna di una significativa mareggiata (fig. 2) tra il pomeriggio del 6/11 e il 7/11, che è stata caratterizzata da uno stato tra agitato e localmente molto agitato in grado di determinare locali criticità sulla Riviera di Levante**, tra cui la chiusura della SS1 Aurelia in prossimità delle gallerie di S. Anna a Sestri Levante. L'evento è stato accompagnato da un'intensa ventilazione dai quadranti meridionali su gran parte della regione, con raffiche fino a burrasca forte o tempesta in molte stazioni, sia costiere (ad es. Imperia e La Spezia), sia soprattutto sui crinali appenninici dove localmente si sono raggiunte intensità di uragano. In particolare, a Casoli di Suvero nella serata di sabato 5 novembre il vento medio si è mantenuto superiore ai 100 km/h per circa un'ora, con raffiche dell'ordine di 150-160 km/h (intensità massima 169 km/h). Sul Centro-Ponente della regione nella prima fase dell'evento il flusso è stato moderato dai quadranti settentrionali, proveniente dalle valli dell'entroterra. Successivamente la ventilazione meridionale si è imposta su tutta la regione ad eccezione del savonese, dove il flusso settentrionale si è mantenuto fino alle ore centrali del 6 novembre, quando il flusso di Libeccio associato al passaggio frontale è riuscito per qualche ora a prevalere prima di una nuova rotazione da Nord-Ovest nelle ore serali.

In mancanza di dati ondametrici disponibili sulla regione, segnaliamo i valori registrati dalla boa toscana di Gorgona (fig. 10 a) e dalla boa di Météo-France al largo di Nizza (fig. 10 b), si siano registrati picchi d'onda rispettivamente di 3.6 m e di 5.0 m. **Il secondo evento**

attorno al 24/11 è stato caratterizzato da venti forti sciroccali comporta forti raffiche fino 140-150 km/h di vento medio nel Levante e picchi di 280 km/h (sciroccali) a causa dell'intenso gradiente barico e un moto ondoso da SE che ha impattato sul Ponente provocando allagamenti lungo la costa (albenganese) con picchi di 3.5 m di onda significativa e un periodo di circa 7 secondi il 24/11 (fig. 10 b).



a



b

Figura 12 Altezza onda significativa registrata dalla boa di Nizza (a) che vede il suo massimo di altezza onda significativa il 7 /11 attorno a 3.5 m da SW; nel secondo evento la boa di C.Mele ha registrato un'altezza d'onda significativa che si è formata con un vento più sciroccale (da SE) sempre di quasi 3.5 m e un periodo attorno a 7 secondi

N° e tipologie di avviso/alerta

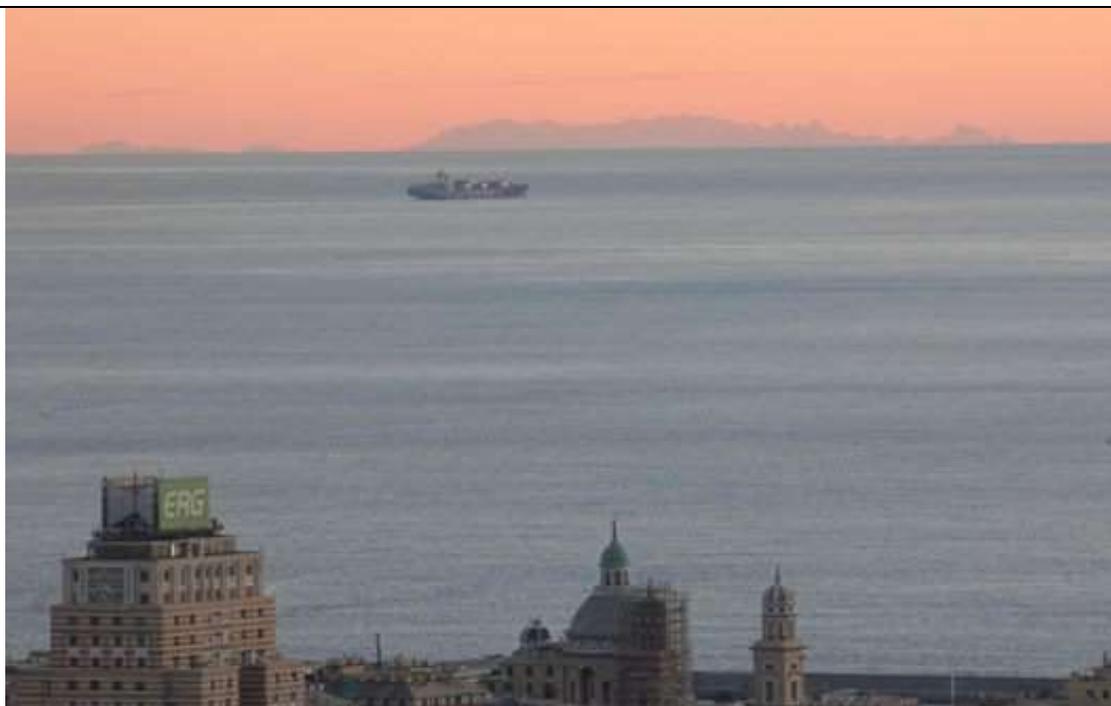
Allerta Gialla Idro dalle h.00:00 del 05/11 alle h.08:00 del 05/11 su Area A,B,C,D,E.
 Allerta Gialla Idro dalle h.08:00 del 05/11 alle h.23:59 del 05/11 su Area A.
 Allerta Gialla Idro dalle h.08:00 del 05/11 alle h.18:00 del 05/11 su Area A,B,D.
 Allerta Arancio Idro dalle h.08:00 del 05/11 alle h.12:00 del 06/11 su Area C,E.
 Allerta Gialla Idro dalle h.12:00 del 06/11 alle h.20:00 del 06/11 su Area B,C,D,E.

Allerta Gialla Idro dalle h.20:00 del 18/11 alle h.15:00 del 19/11 su Area C.
 Allerta Gialla Idro dalle h.20:00 del 20/11 alle h.13:00 del 21/11 su Area B,C,E.
 Allerta Gialla Idro dalle h.13:00 del 21/11 alle h.21:00 del 23/11 su Area A.
 Allerta Gialla Idro dalle h.13:00 del 21/11 alle h.23:59 del 22/11 su Area B,D,E.
 Allerta Arancio Idro dalle h.00:00 del 22/11 alle h.12:00 del 23/11 su Area B.
 Allerta Arancio Idro dalle h.00:00 del 22/11 alle h.21:00 del 23/11 su Area D.
 Allerta Arancio Idro dalle h.00:00 del 22/11 alle h.12:00 del 23/11 su Area E.
 Allerta Gialla Idro dalle h.12:00 del 22/11 alle h.15:00 del 23/11 su Area E.

Allerta Gialla Idro dalle h.12:00 del 23/11 alle h.06:00 del 24/11 su Area B.
 Allerta Rossa Idro dalle h.21:00 del 23/11 alle h.12:00 del 25/11 su Area A,D.
 Allerta Rossa Idro dalle h.06:00 del 24/11 alle h.06:00 del 25/11 su Area B.
 Allerta Arancio Idro dalle h.09:00 del 24/11 alle h.12:00 del 24/11 su Area E.
 Allerta Gialla Idro dalle h.12:00 del 24/11 alle h.12:00 del 25/11 su Area C.
 Allerta Gialla Idro dalle h.12:00 del 24/11 alle h.12:00 del 25/11 su Area E.
 Allerta Arancio Idro dalle h.06:00 del 25/11 alle h.12:00 del 25/11 su Area B.
 Allerta Gialla Idro dalle h.12:00 del 25/11 alle h.19:00 del 25/11 su Area A,B,C,D,E.

Allegato I
Immagini del
 mese
(dedicate a
Stefano Gallino)

A cura di Giorgio
Temporelli



Giorgio Temporelli con questa interessante galleria fotografica di novembre apre con uno zoom che ci proietta dal genovese al profilo montuoso della spettacolare Corsica nella giornata del 12 novembre 2016 (foto sovrastante) e nelle immagini successive evidenzia la spettacolare mareggiata di libeccio che ha interessato la nostra regione all'inizio del mese tra il 6 e 7 novembre.



@ Giorgio Temporelli



@ Giorgio Temporelli



@ Giorgio Temporelli