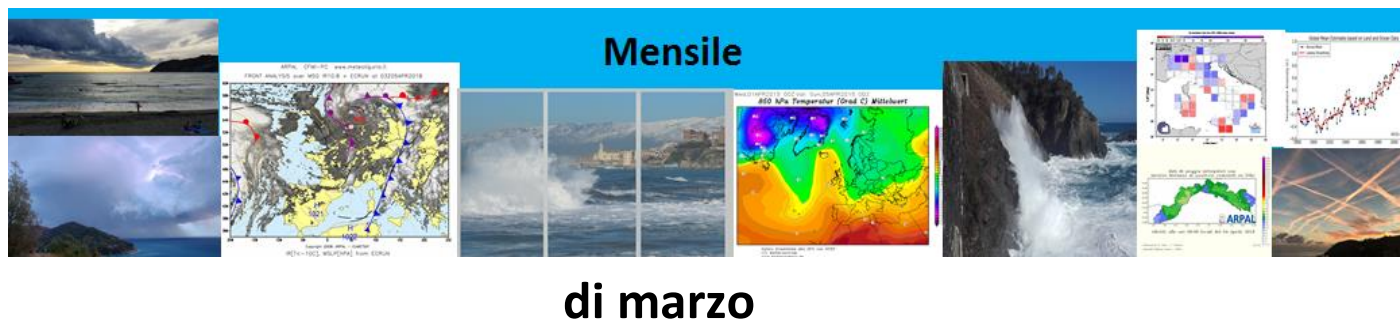
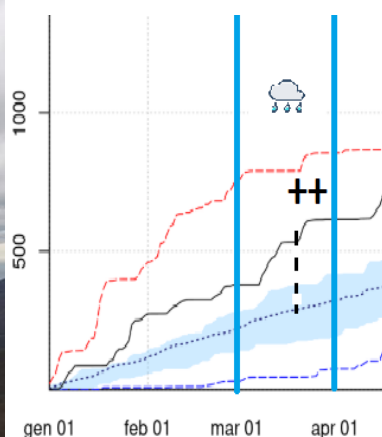




1. COPERTINA

Un mese caratterizzato da precipitazioni intense con valori sopra la norma



Metà mese all'insegna del grigio e piogge (foto a sinistra) seguite da giornate soleggiate in val Trebbia ((foto a destra - Osservatorio Raffaelli). Nel grafico centrale (<https://www.arpal.liguria.it/tematiche/meteo/dati-osservati.html>) si possono evidenziare valori medi di pioggia giornaliera (linea nera - media delle stazioni OMIRL) decisamente sopra la normalità climatica (area azzurrina) e quindi l'atteso (linea blu tratteggiata) con cumulate di circa 400 mm/mensili che salgono a 600 mm/mensili in poco più di mezzo mese, pur non raggiungendo gli estremi (linea rossa tratteggiata).

Marzo pazzo guarda il sole e prendi l'ombrello, è un proverbio popolare, che tende a sottolineare l'ampia variabilità del tempo meteorologico (tempo di qualche giorno o una settimana). È un proverbio popolare, che tende a sottolineare la variabilità del tempo meteorologico, relativa a questo mese che ci porta nella primavera meteo. Marzo è il terzo mese dell'anno, ricordando che in termini astronomici è in questo periodo che cade l'equinozio di primavera. Ma il temperamento marzolino è abbastanza irrequieto anche meteorologicamente, esattamente come quello zodiacale che lo vede 'capriccioso, imprevedibile e lunatico'. I numerosi proverbi diffusi in tutta Italia evidenziano che marzo è un mese che sa di primavera anche se bruscamente può farci ricordare il freddo dell'inverno con ritorni nevosi e gocce fredde invernali: "Marzo pazzo, guarda il sole e prendi l'ombrello"; "marzo aprileggia, aprile mattegga"; "Marzo ventoso, frutteto maestoso". Tonando alla Liguria ricordiamo che questo marzo vede attorno alla metà episodi piovosi significativi in particolare verso il 10 e 13 del mese, che mantengono le precipitazioni sopra la media e fanno scattare due allerte gialle.

2. ANALISI SINOTTICA

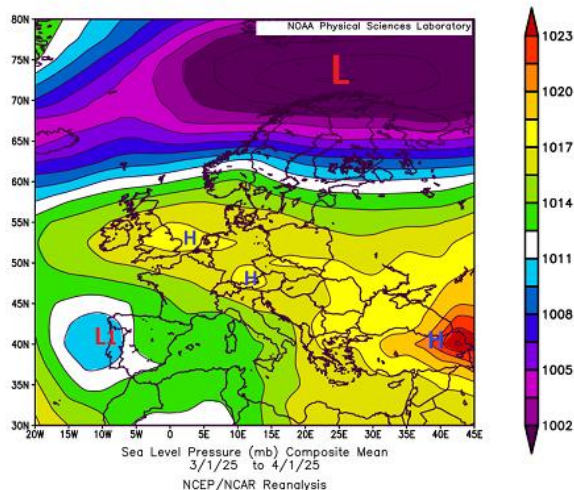


Fig. 1 - La rianalisi NOAA della pressione media per il mese

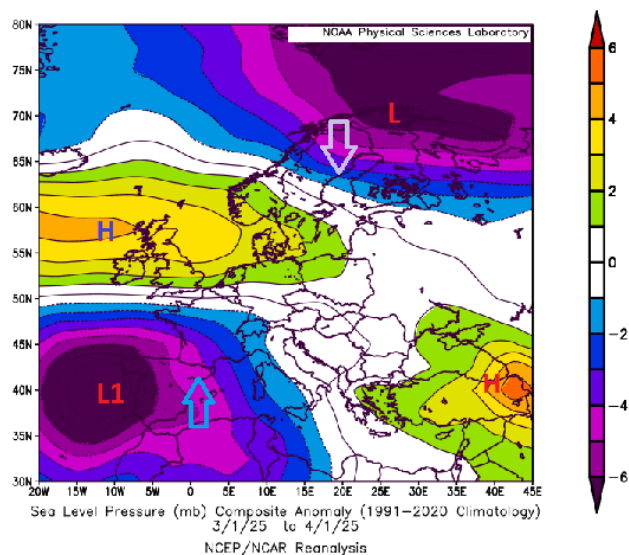


Fig. 2- La rianalisi NOAA dell'anomalia pressione media per il mese (rispetto alla climatologia 1991-2020)

Il mese (fig.1 – rianalisi NOAA della pressione media mensile al livello del mare) è caratterizzato da una rimonta anticiclonica (H) sull'Europa centro orientale continentale che si estende verso ovest interessando il Mar del Nord e la Gran Bretagna e lasciando una vasta circolazione atlantica a nord del 60 parallelo (L); a latitudini più meridionali segnaliamo infiltrazioni atlantiche verso la Spagna e l'Europa Sud-occidentale con la circolazione (L1) coinvolgono l'area mediterranea fino alla nostra Penisola: quest'area depressionaria che risulta più attiva nel corso della prima parte di marzo, comporta anche successivamente un tempo a tratti incerto, con fenomeni precipitativi significativi che interessano l'area ligure/tirrenica.

Dall'analisi media dell'anomalia di pressione di marzo (rispetto alla climatologia), infatti, si osservano minimi di pressione accentuati verso la Spagna (cromatismi blu/viola - fig. 2) che sembrano bloccati nella loro avanzata verso Est e nettamente contrapposti rispetto ai massimi di pressione (H - area anticiclonica), con la circolazione (L1) legata a un'anomalia negativa che è ben radicata sull'area sud-occidentale del continente, fino ai versanti tirrenici dove abbiamo un richiamo di correnti umide e piovose, responsabili di piogge sopra l'atteso e alluvioni in alta Toscana.

3. ANALISI DELLE PRECIPITAZIONI

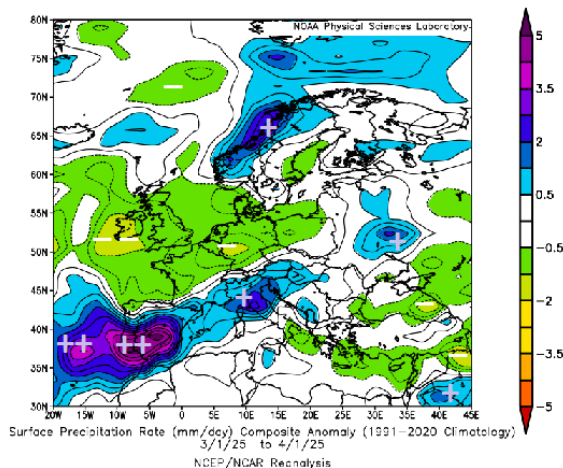
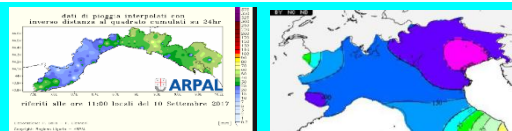


Fig. 3- Rianalisi dell'anomalia di precipitazione per il mese NOAA

La mappa NOAA dell'anomalia di precipitazione giornaliera ha un andamento caratterizzato nel corso del mese (fig. 3) che vede due aree ben distinte caratterizzate un surplus di precipitazioni: la prima più evidente oltre il 60° parallelo Nord a latitudini polari (centrata verso la Norvegia) e la seconda estesa dalla Spagna e il Vicino Atlantico fino al Mediterraneo occidentale, la nostra Penisola e alcune aree Balcaniche confinanti: evidenti massimi mensili > + 5mm/giorno sulla Spagna meridionale e di + 3.5 mm/giorno.

Domina una zona di anomalia negativa (deficit pluviometrico rispetto all'atteso dal clima 1991-2000) sull'Europa centro settentrionale legata alla dominanza dell'anticiclone (fig. 1 e 2) con massimi prossimi ai -2, mm /giorno mensili centrati sull'Irlanda e la Germania.

Scendendo su scala regionale si osserva come abbia piovuto per circa la metà mese; la Liguria è risultata interessata in media da 10 a 14 giorni piovosi in particolare nel centro levante della regione, con massimi di 15 nell'interno del centro a Santo Stefano d'Aveto.

Le precipitazioni (fig. 4) si tengono in media sopra i 160 mm mensili, raggiungendo massimi attorno a 300 mm/mese nell'interno del centro: a Torriglia, Isoverde e Tavarone vengono raggiunti i 320 mm/mese (rapporto clima del mese).

Analizzando le precipitazioni mensili dei capoluoghi (fig. 5) si evidenziano valori decisamente sopra l'atteso rispetto al clima (1961.-2010) in particolare sul Centro Ponente: a Imperia e Savona infatti si registrano 150-160 mm mensili (oltre il doppio rispetto all'atteso) rispetto ai 54 e 74 mm attesi in marzo. Da inizio anno a marzo le cumulate osservate nei 3 mesi sono quelle che dovremmo avere ad aprile o nel corso di maggio (Savona e Imperia).

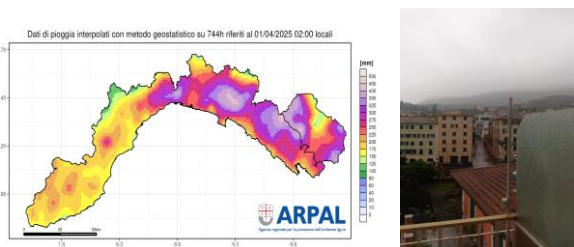


Fig. 4 - Mappa delle precipitazioni assolute in Liguria e foto di una giornata piovosa a metà aprile colta da Santa Margherita Ligure (GE)

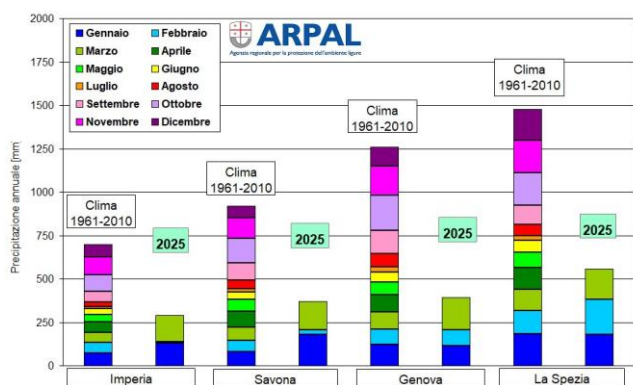
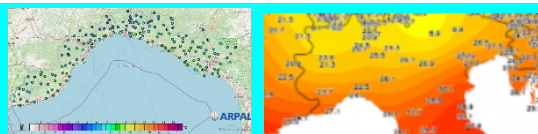


Fig. 5 - Precipitazioni mensili dei capoluoghi (dal gennaio2025) confrontate con la climatologia (1961.2010)

4. ANALISI DELLE TEMPERATURE



La mappa NOAA dell'anomalia termica ai bassi livelli (fig. 6) sull'intero mese ci mostra in breve l'Europa settentrionale e centro orientale, caratterizzata da un'anomalia positiva (circa $+2/+3^{\circ}\text{C}$), circondata da temperature con massimi significativi mensili di $+ \text{oltre } +4.5^{\circ}\text{C}$ sull'Europa Sud-orientale che si estendono fino alla Polonia e l'Ucraina. Si osserva anomalie negative mensili (-1.5°C circa) a nord del 65° Parallelo Nord e sul vicino Atlantico (con minimi di -3.5°C) che si spingono fin all'Europa sud-occidentale tra la Spagna/Portogallo e le Baleari, zone interessate dalla dominanza di una circolazione atlantica associata sia a minimi di pressione che precipitazioni sopra l'atteso (fig. 1-3) di cui si è parlato nei precedenti paragrafi.

I versanti tirrenici/liguri, in tale contesto si trovano in una zona attorno al clima del mese o lievemente positiva (tra $+0.5^{\circ}\text{C}$ e $+1^{\circ}\text{C}$).

In Liguria l'andamento termico medio di marzo è ballerino (come i detti ci insegnano): risulta altalenante tra due aumenti significativi a inizio e soprattutto a fine mese (con valori giornalieri che toccano i massimi), separati da un lieve calo termico che è più esteso alla parte centrale del mese. Ne esce un andamento nell'intero periodo che come accennato resta lievemente sopra l'atteso rispetto alla climatologia.

In Liguria l'andamento medio mensile della temperatura (Fig. 7) per i capoluoghi di Imperia e Genova infatti ci mostra T max e T minime attorno al clima a Imperia che invece salgono lievemente sopra l'atteso sul Genovese.

Il mese, infatti, fa osservare i massimi termici mensili più significativi solo il 30/03 (Pian dei Ratti – provincia di GE) e a Savona con 25.5°C , mentre i minimi mensili che si collocano verso la metà del mese, evidenziano valori tra -5.8°C il 18 e 19/03 a Pratomollo (provincia di GE, 1520 m slm); il

Fig. 6 - La rianalisi delle Temperature del mese a 850 hPa (1500 m circa)

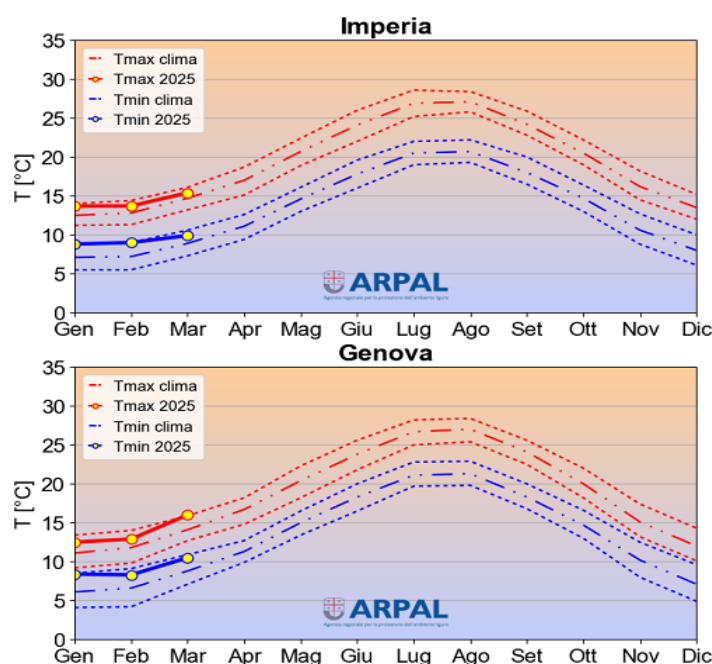


Fig. 7 - le temperature max e min medie mensili per i due capoluoghi di Imperia e Savona

capoluogo che ha visto il valore più basso di marzo è La Spezia con + 4.3 °C sempre il 19/03/2025 (minima dei 4 capoluoghi).

5. MAREGGIATE



Non si registrano mareggiate. Si osserva tuttavia un aumento a tratti del moto ondoso (anche fino molto mosso) tra il 12 e 16/03 da sud e sud-ovest (fase di tempo incerto) e successivamente tra il 22 e 23/03 tra sud e sud-est ma senza mareggiate.

6. ALLERTE



Allerta Gialla Idro dalle h.18 del 09/03 alle h.05 del 10/03 su Area B,C,D,E.

Allerta Gialla Idro dalle h.21 del 13/03 alle h.13 del 14/03 su Area C.

7. NEWS IN BIBLIOTECA SUL CLIMA CHE CAMBIA/METEO

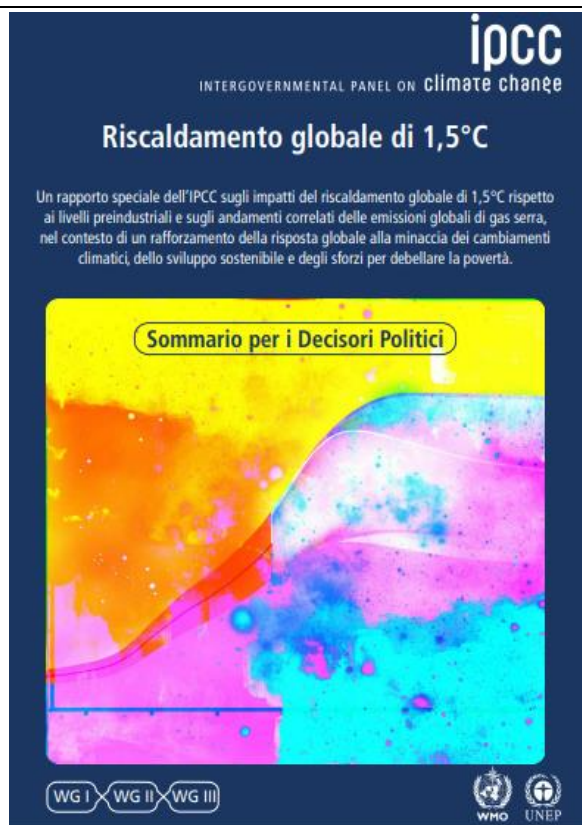


Il rapporto speciale dell'IPCC del 2018 sul riscaldamento globale

Il Riscaldamento globale di 1,5°C

https://www.sisclima.it/wp-content/uploads/2019/07/SR15_SPM_ita.pdf

Ritorniamo al rapporto speciale dell'IPCC sugli impatti del riscaldamento globale di 1,5°C rispetto ai livelli preindustriali e sugli andamenti correlati delle emissioni globali di gas serra, nel contesto di un rafforzamento della risposta globale alla minaccia dei cambiamenti climatici, dello sviluppo sostenibile e degli sforzi per debellare la povertà (CMCC).



La traduzione in lingua italiana è stata realizzata con la massima cura da parte del traduttore e dei revisori, al fine di rendere il testo originale dell'IPCC nel modo più appropriato possibile.

Edizione italiana a cura di:

Società Italiana per le Scienze del Clima

www.sisclima.it

IPCC focal point for Italy

www.cmcc.it/ipccitalia