



ARPAL

Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente ligure



Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente

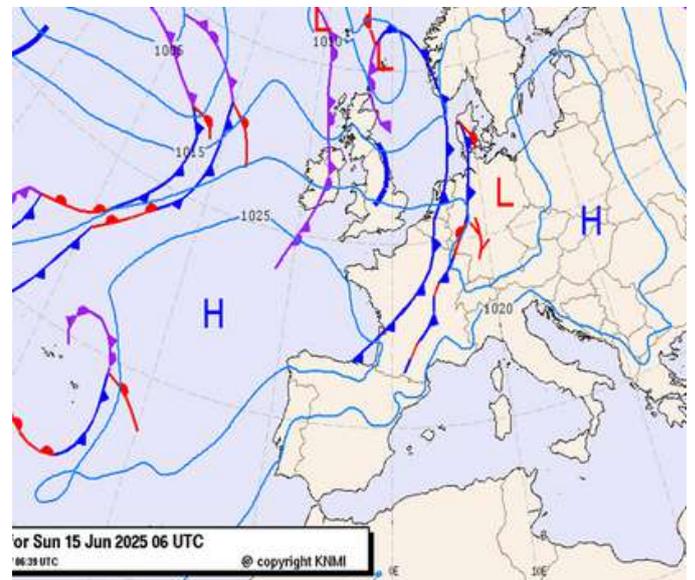
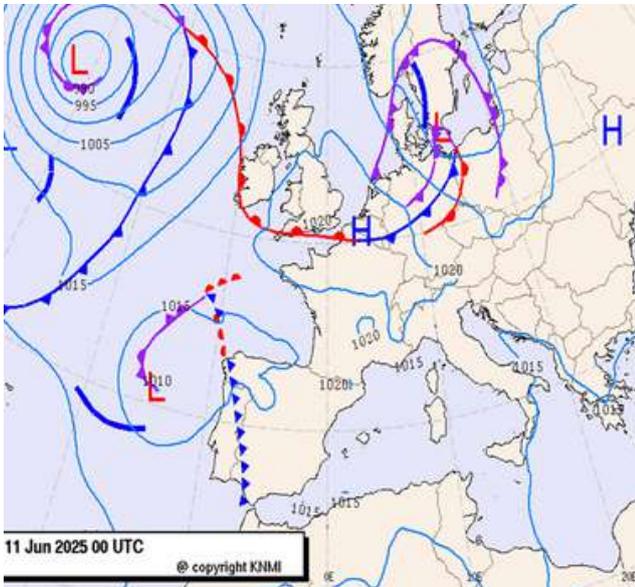
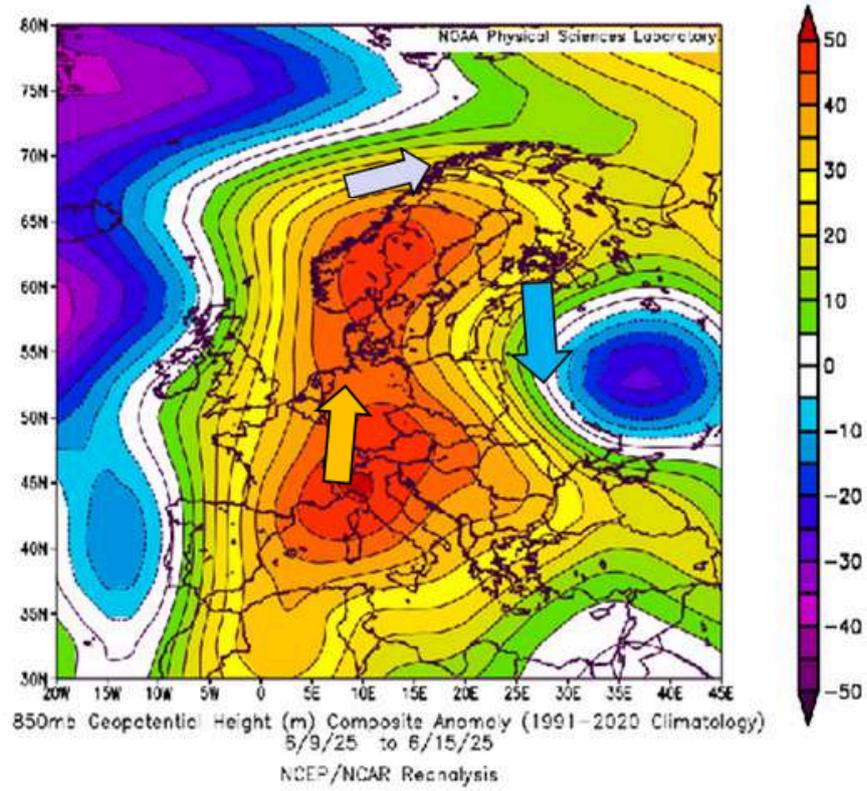
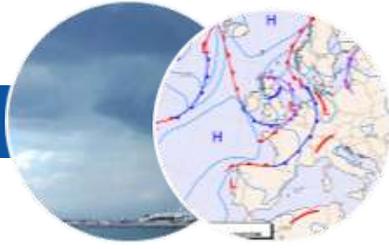
Report settimanale n. 426

(dal 9 al 16 giugno)

**Una settimana estiva calda,
soleggiata con velature legate agli incendi canadesi**



Configurazione meteorologica in Liguria



Configurazione meteorologica in Liguria

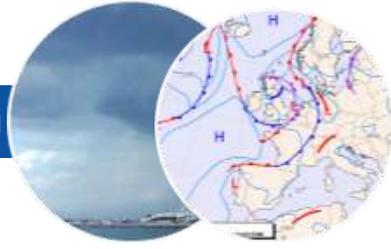


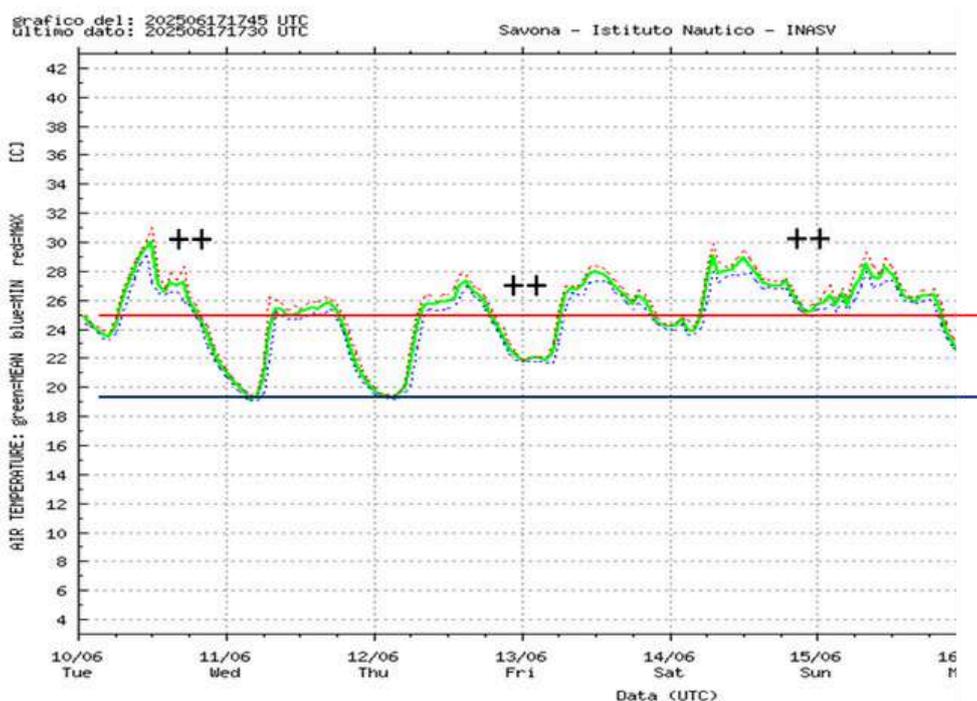
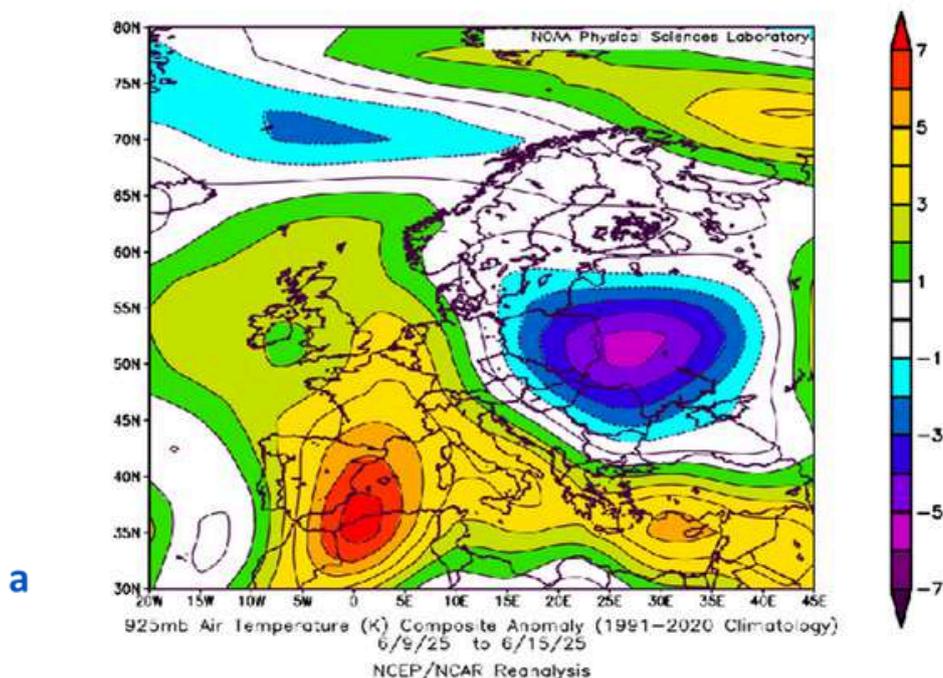
Fig. 1 - La rianalisi NOAA (a) per il geopotenziale a 850 hPa (circa 1550m di altezza) e la successione settimanale delle mappe dei fronti - pressione (b - KMNI del 11 e 15/06) mostra l'Italia settentrionale e la Liguria che sono protette da un campo anticiclonico nonostante l'approssimarsi di sistemi atlantici da WNW.

La mappa (NOAA – a) della pressione per la settimana e le mappe KMNI proposte (b), evidenziano in dettaglio, la dominanza di una vasta zona di alta pressione su gran parte del continente erosa solo parzialmente da una zona depressionaria proveniente vicino atlantico verso la Penisola Iberica, parallelamente a diverse discese frontali che si attestano ai Balcani e al mar Nero, interessando marginalmente le zone alpine e parte del Nord Italia con un aumento dell'instabilità; le due mappe KMNI che evidenziano la protezione anticiclonica sulla nostra penisola e la presenza di una zona instabile sull'Europa sud occidentale a inizio metà settimana (11-giugno) a cui segue il 15 giugno alcuni passaggi frontali in discesa dalla Germania verso il Nord-est italiano. Questa configurazione vede per la settimana un'assenza di fenomeni significativi sulla Liguria; in costa nelle 4 provincie infatti si osserva un'assenza di precipitazioni e una decina di mm nel ponente tra il 14 e 15 giugno nell'interno di Savona e Imperia (a Castellari e Colle di Nava) legati a qualche rovescio temporalesco pomeridiano.



Andamento termico della settimana

**Rianalisi dell'anomalia di T ai bassi livelli
 e andamento termico a Savona per le T max e min settimanali**



b



Configurazione termica della settimana

Fig. 2 - La rianalisi NOAA settimanale dell'anomalia di temperatura a 925 hPa (a – anomalia di Temp. ai bassi livelli) e andamento della temperatura max e min a Savona (c) rispetto al clima (notti tropicali - nt).

La rianalisi settimanale della T a 925hPa (a – anomalia di Temp. A 750 m circa - NOAA) evidenzia anomalie termiche positive sull'Europa centro occidentale, con un massimo attorno a + 7 °C centrata sul Mediterraneo occidentale e le Baleari che si estende verso i Pirenei. A questa estesa anomalia calda si contrappone aria più fresca in discesa verso l'Europa orientale legata a diverse discese fredde per presenza di una depressione sull'Europa orientale e i Balcani (fig. 2 a) che si contrapponeva all'anticiclone lungo i meridiani; le anomalie termiche positive sono legate a un flusso caldo umido su gran parte dell'Europa centro occidentale.

Il Nord Italia e la Liguria evidenziano nella settimana un'anomalia termica calda attorno a circa +4/+5 °C che riscontriamo anche nelle temperature minime e massime di Savona (fig. 2 b) per gran parte della settimana a eccezione del giorno 11/06 che è più in linea con il clima. Per le 4 province si evidenzia una dominanza di notti tropicali (> 20 °C) per le 4 province per la settimana

Nella regione vengono registrate T max prossime a 36 °C nello spezzino (il 13 e 14 giugno) a Ricco' del Golfo a Padivarma nello spezzino.

La temperatura di 35.7 °C a Riccò del Golfo detiene i 1° posto di quest'anno come stazione più calda fino al metà giugno (15/06).

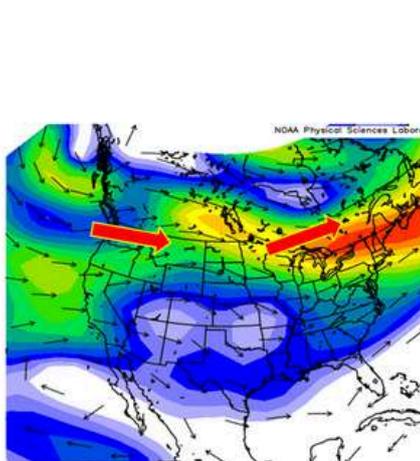
Meteofotografando

Luca Onorato

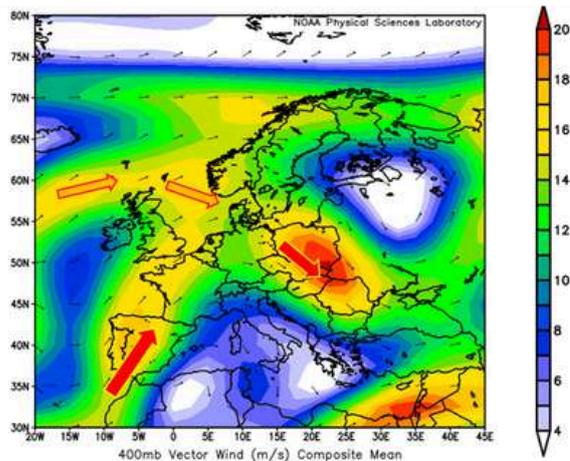
*L'atmosfera non ha confini, così gli inquinanti
si diffondono anche a grande distanza*

dalla loro sorgente appena salgono in quota spostandosi dal Canada all'Europa.

F O T O G R A F I A F I L M



400mb Vector Wind (m/s) Composite Mean
6/9/25 to 6/15/25
NCEP/NCAR Reanalysis



400mb Vector Wind (m/s) Composite Mean
6/9/25 to 6/15/25
NCEP/NCAR Reanalysis

Flusso medio dei venti in quota (oltre 5000 m) dal Nord America all'Europa



In Canada, nel corso della settimana sono stati attivi oltre 200 incendi, di cui un centinaio fuori controllo, in totale 2 milioni di ettari. Una situazione che nelle zone boschive e non abitate di quelle terre accade di frequente nelle stagioni più calde ma che, negli ultimi anni, si è amplificata. Altro sintomo del cambiamento climatico in atto. Il fumo grazie alle correnti occidentali è arrivato anche in Europa: lo si nota dalle immagini della Liguria e Valle d'Aosta che verranno riproposte di seguito.

Meteofotografando

Luca Onorato

Cosa osserviamo nelle mappe?

Flusso medio dei venti in quota (oltre 5000 m) dal Nord America all'Europa e ha comportato il trasporto di polveri di combustione producendo un cielo lattiginoso anche sul Nord Italia. Le mappe NOAA inquadrano l'andamento della velocità media del vento settimanale, evidenziano l'ondulazione del flusso occidentale in quota che dal Canada si sposta verso la Gran Bretagna, per poi ridiscendere verso l'Europa centro-orientale balcanica e interessare marginalmente anche l'Italia lambendo le zone orientali

Perché il fumo è arrivato fino in Europa!?

L'atmosfera non ha confini, così il particolato trasportato dalle correnti a getto si è diffuso anche a grande distanza dalla sorgente.

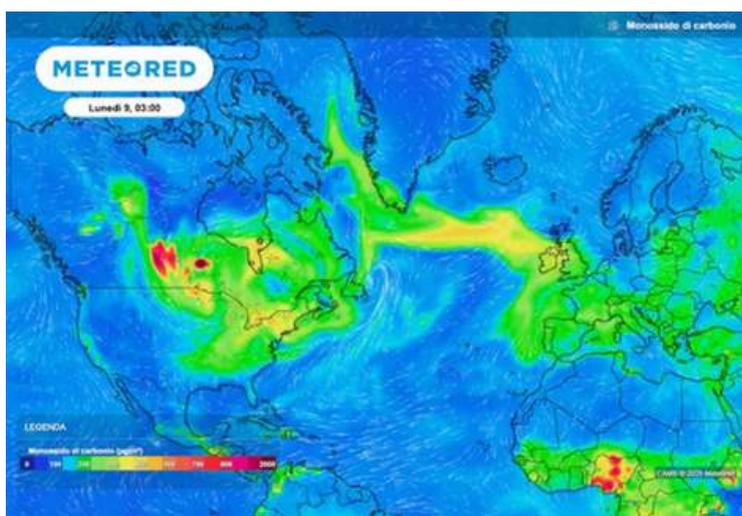
In questi giorni sul Canada centro settentrionale è presente una grande depressione, che ha trasportato il pennacchio delle emissioni dovute agli incendi con un ramo verso gli Stati Uniti, sui Grandi Laghi.

Una delle correnti a getto delle medie latitudini ha portato grandi quantità di inquinanti legati alla combustione fin dentro la depressione Islandese, raggiungendo il nostro continente.

Meteofotografando

Luca Onorato

«L'atmosfera non conosce frontiere e confini»...
attraversa l'Atlantico in quota in un attimo, così come il
cambiamento climatico.



L'ARPA Val d'Aosta il 9/06 aveva rilevato quasi $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ di PM10 a Courmayeur e circa $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ad Aosta, mentre nella valle del Gran San Bernardo è stato registrando un picco di $62 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (mappa del monossido di carbonio del 9/06)



Dal Canada verso l'Italia: tramonti offuscati e a tratti nebbiosi hanno accompagnato la settimana l'Appennino Tosco-Emiliano e Ligure. Non si tratta solo di una normale foschia, ma la 'maccaja' a cui il territorio è abituata in alcuni giorni è l'effetto della "nube canadese", prodotta dallo scatenarsi di vasti incendi nel nord del continente americano e che dopo essere stata trasportata dalle correnti su Spagna e Francia è arrivata anche sul Nord Italia, e quindi – anche se di striscio – su Genova e la Liguria (Fonte: meteored e Meteo Val d'Aosta).

Meteofotografando

Luca Onorato

<https://www.copernicus.eu/en/media/image-day-gallery/smoke-over-southern-france>



L'occhio attento del satellite

Copernicus Sentinel -3

osserva i colori del pianeta anche i più nascosti

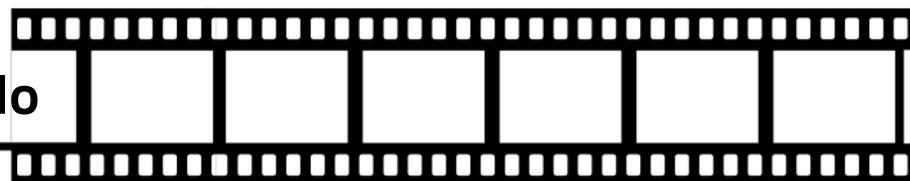


Il 9 giugno 2025, un sottile velo di fumo che è stato osservato aleggiava su diverse regioni della Francia, tra cui Normandia, Bretagna, Occitania, Alvernia-Rodano-Alpi e Provenza-Alpi-Costa Azzurra.

Il fumo, proveniente dai violenti incendi boschivi che stanno bruciando in Canada, ha attraversato l'Atlantico ed è visibile in questa immagine del satellite Copernicus Sentinel-3 acquisita lo stesso giorno.

I dati satellitari Copernicus sono essenziali per il monitoraggio della composizione atmosferica e sono integrati dal Copernicus Atmosphere Monitoring Service (CAMS), che fornisce analisi e previsioni giornaliere sulla qualità dell'aria e sul trasporto di aerosol.

Meteofotografando



Le **foto della settimana**
colgono un anomalo cielo lattiginoso nel Tigullio a inizio estate



Foto di Santa Margherita Ligure
nel corso della settimana (foto: Luca Onorato)

