



CONSORZIO
LaMMA

meteo

REPORT METEOROLOGICO

15-16
febbraio
2006

A cura di: GIULIO BETTI
Per info: betti@lamma.rete.toscana.it

Consorzio LaMMA -
Laboratorio di Monitoraggio e
Modellistica Ambientale



Regione Toscana



Consiglio Nazionale
delle Ricerche

Consorzio LaMMA – Laboratorio di Monitoraggio e Modellistica ambientale per lo sviluppo sostenibile

Report meteorologico - 15-16 febbraio 2006



Evento meteorologico del 15-16 febbraio 2006

Sinottica ed evoluzione meteo: nella giornata del 15 febbraio, una vasta saccatura con associato un profondo minimo di pressione (960-965 hPa) a nord-ovest del Regno Unito, interessa tutta l'Europa nord-occidentale e, abbassandosi di latitudine, inizia ad erodere sui bordi occidentali un campo di alta pressione presente sull'Europa centro-orientale (immagini 1, 2, 3, 4).

Questa ampia saccatura distesa sui paralleli attiva un flusso di correnti calde e umide da sud, sud-ovest sul Mar Ligure e da ovest, nord-ovest alla media troposfera; situazione questa tipica delle avvezioni calde.

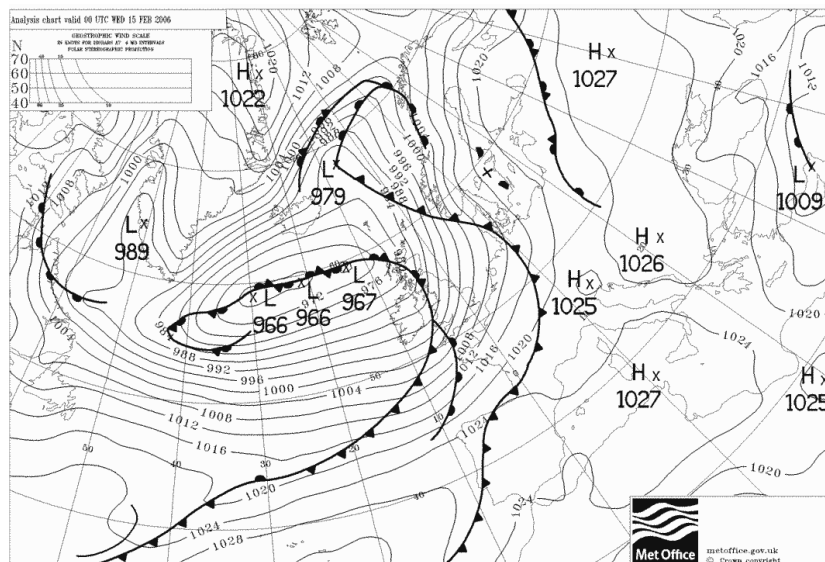


Immagine 1: pressione e fronti alle ore 00 UTC del 15 febbraio 2006. Si noti il campo di alta pressione presente sull'Europa orientale.

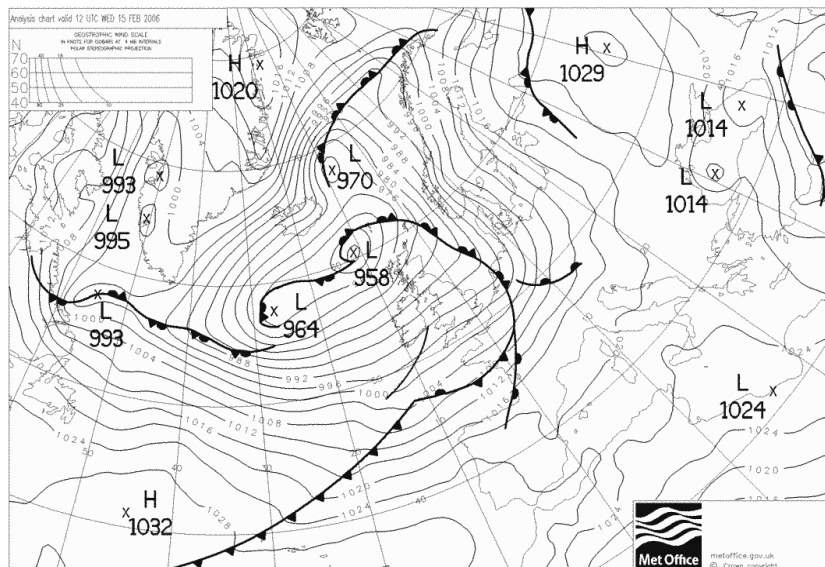


Immagine 2: pressione e fronti alle ore 12 UTC del 15 febbraio 2006. Si noti la vasta area depressionaria che interessa gran parte dell'Atlantico Settentrionale.

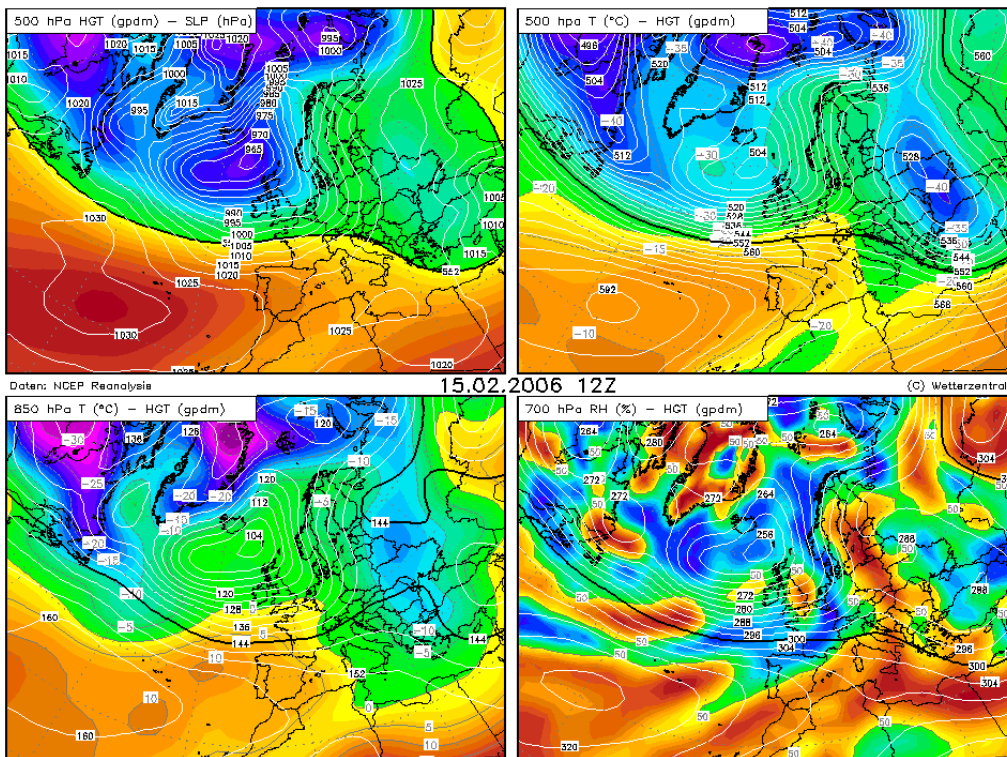


Immagine 3: pressione al suolo, altezza del geopotenziale a 500 hPa, temperatura a 850 hPa e umidità relativa a 700 hPa alle ore 12 UTC del 15 febbraio 2006. Si noti l'instaurarsi di correnti da ONO alla media troposfera e il lungo flusso di umide correnti atlantiche che sta per investire i settori occidentali dell'Italia (colori blu della figura in basso a destra).

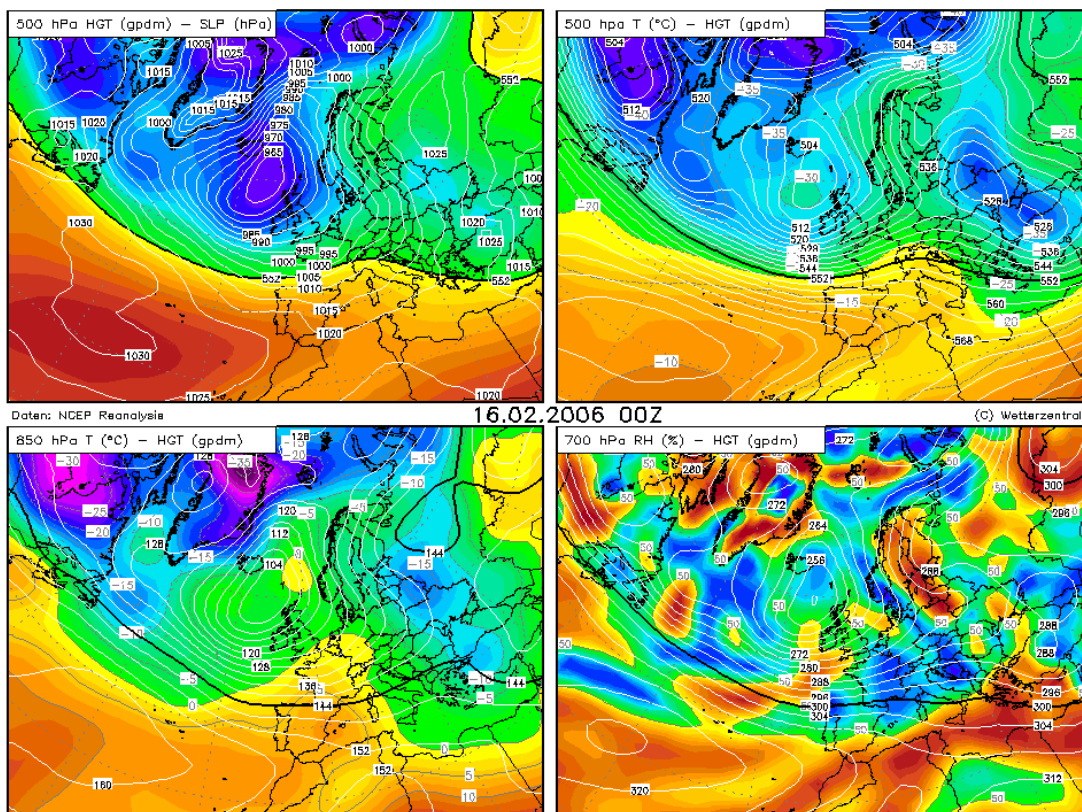


Immagine 4: pressione al suolo, altezza del geopotenziale a 500 hPa, temperatura a 850 hPa e umidità relativa a 700 hPa alle ore 00 UTC del 16 febbraio 2006. Si noti come la temperatura a 850 hPa stia aumentando, sintomo questo di rapida avvezione calda nei bassi strati.

Nelle giornate del 15-16 febbraio si assiste ad una costante diminuzione della pressione atmosferica (alla velocità di circa 0,5-0,6 hPa ogni ora) sul Mar Ligure; ciò è sintomatico di una prolungata avvezione di aria calda nella colonna d'aria.

Nella figura precedente (immagine 4), relativa alle ore 00 UTC del 16 febbraio, si può apprezzare anche l'elevata baroclinicità della configurazione sul Mediterraneo centrale in quanto le isobare risultano quasi perpendicolari alle isoipse.

I fenomeni risultano abbondanti e persistenti sulle zone settentrionali, in particolare sulle Apuane, a causa probabilmente della particolare posizione che assume il minimo di pressione al suolo nella giornata del 16 febbraio (minimo piuttosto stretto tra Mar Ligure e Mar di Corsica che favorisce la convergenza dei venti in loco), e per le condizioni favorevoli di shear del vento lungo la verticale. L'efficienza dei fenomeni è garantita da valori piuttosto alti per il periodo di acqua precipitabile nell'intera colonna d'aria.

Nella giornata del 17 febbraio, con il transito del fronte freddo (immagini 5 e 6), si assiste ad un miglioramento; deboli piogge, tuttavia, continuano ad interessare i rilievi del nord-ovest, a causa dei forti venti di Libeccio che soffiano sul Mar Ligure.

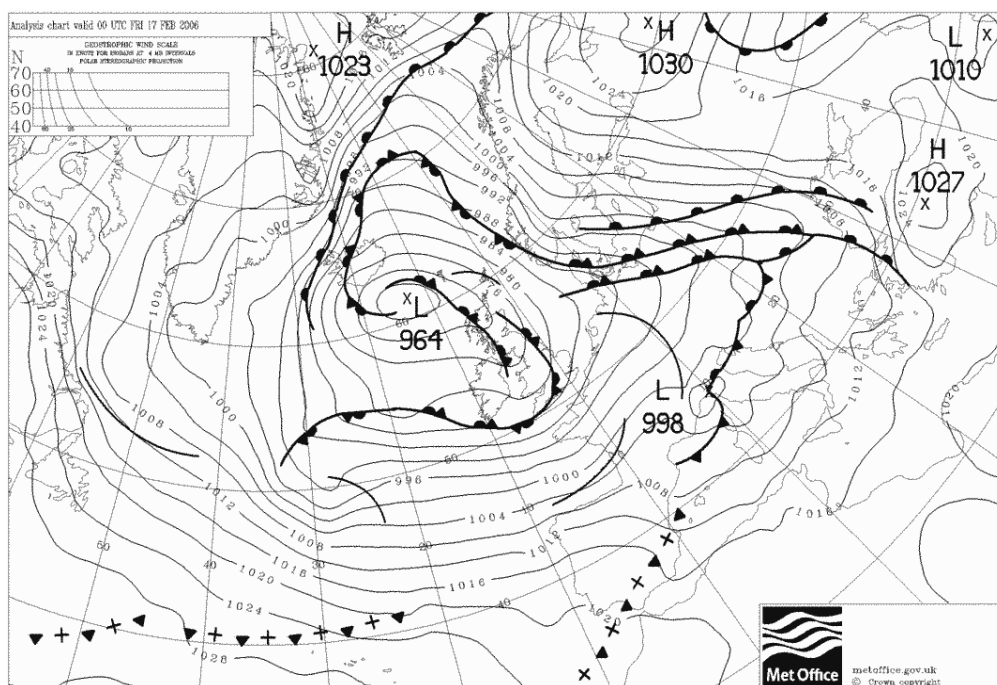


Immagine 5: pressione e fronti alle ore 00 UTC del 17 febbraio 2006.

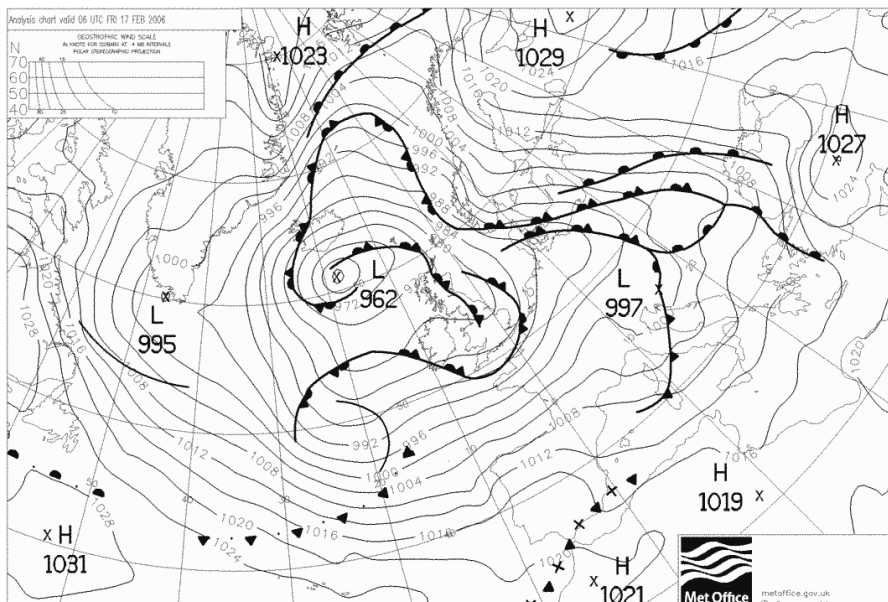
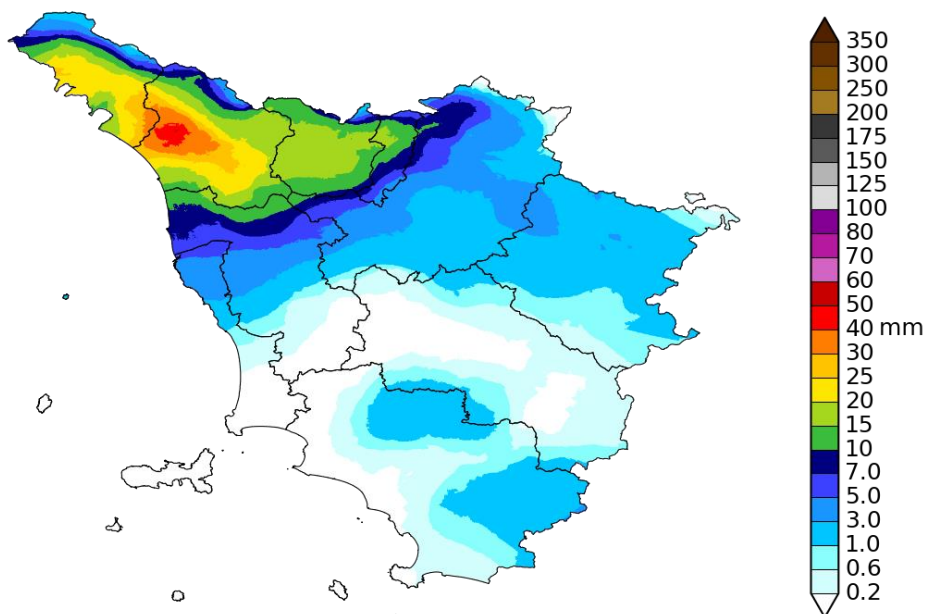


Immagine 6: pressione e fronti alle ore 06 UTC del 17 febbraio 2006.

La parte più attiva del peggioramento interessa la Toscana di nord-ovest tra la tarda serata del 15 febbraio e il pomeriggio del 16 febbraio. Nei due giorni presi in esame si osservano cumulati massimi fino a 200-250 mm sulle Apuane, 90-110 mm in Versilia e fino a 70-90 mm sulla piana di Lucca (immagini 8 e 9).

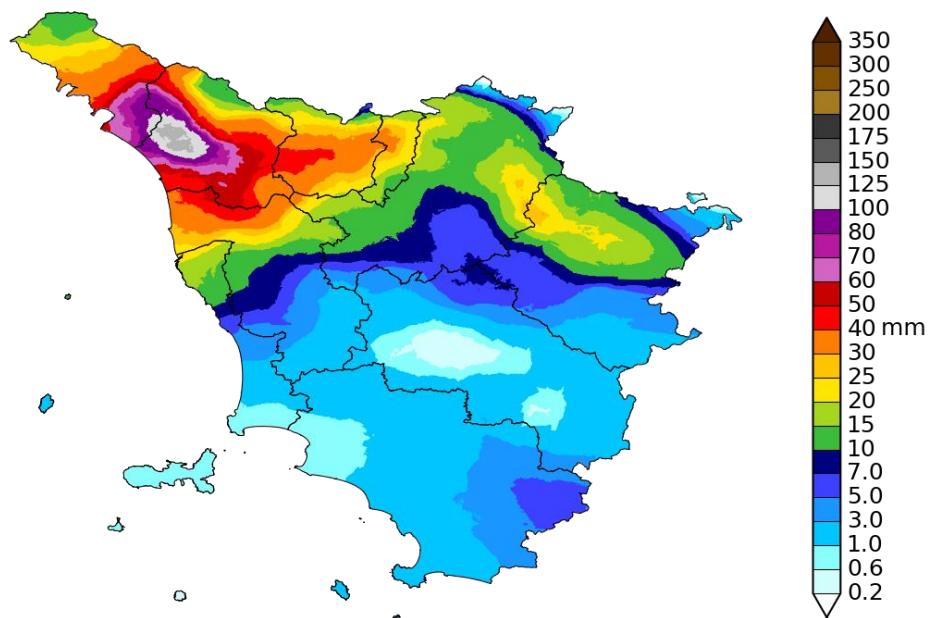
Precipitazione del 15/02/2006



Dati: SIR Regione Toscana, AM, LaMMA

Immagine 7: precipitazioni osservate il 15 febbraio gennaio.

Precipitazione del 16/02/2006



Dati: SIR Regione Toscana, AM, LaMMA

Immagine 8: precipitazioni osservate il 16 febbraio.