



CONSORZIO
LaMMA

meteo

REPORT METEOROLOGICO

31
ottobre-
1°
novembre
2010

Per info: previsori@lamma.rete.toscana.it

Evento del 31 Ottobre – 1° Novembre 2010

Una vasta depressione atlantica con minimo al suolo sul Golfo di Biscaglia (980 hPa) interessa il Mediterraneo occidentale. Tale configurazione, a partire dalla sera di Sabato 30 Ottobre, attiva un consistente flusso di correnti sciroccali sui settori tirrenici del centro-nord della penisola.

Le immagini seguenti mostrano rispettivamente, i sistemi frontali, la pressione al suolo e i venti alle ore 12 UTC del 31 Ottobre (Figure 1,2,3).

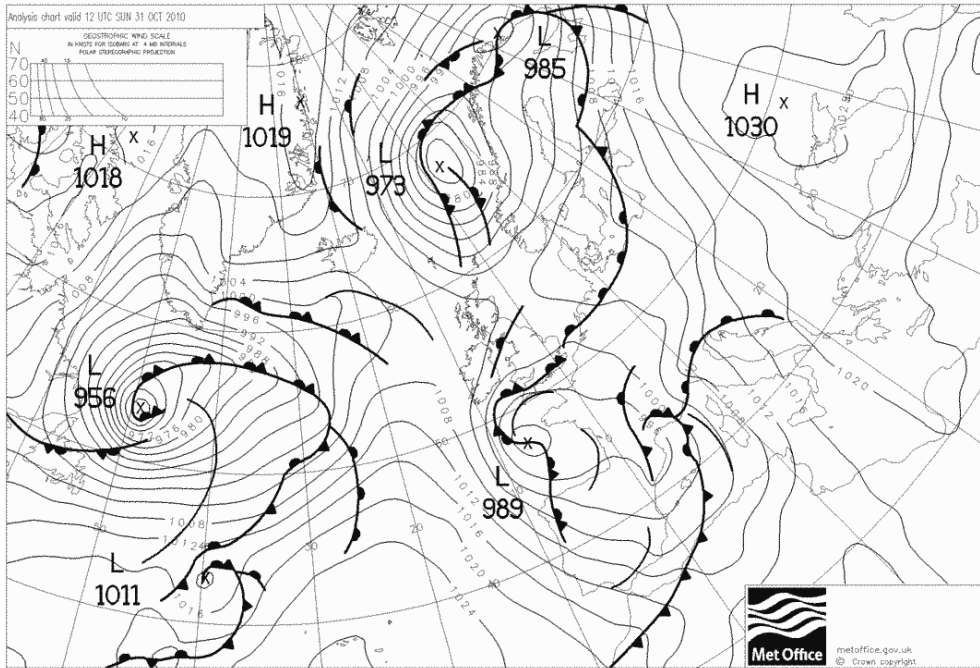


Fig 1 - Pressioni al suolo e fronti del 31/10/2010 alle ore 12UTC

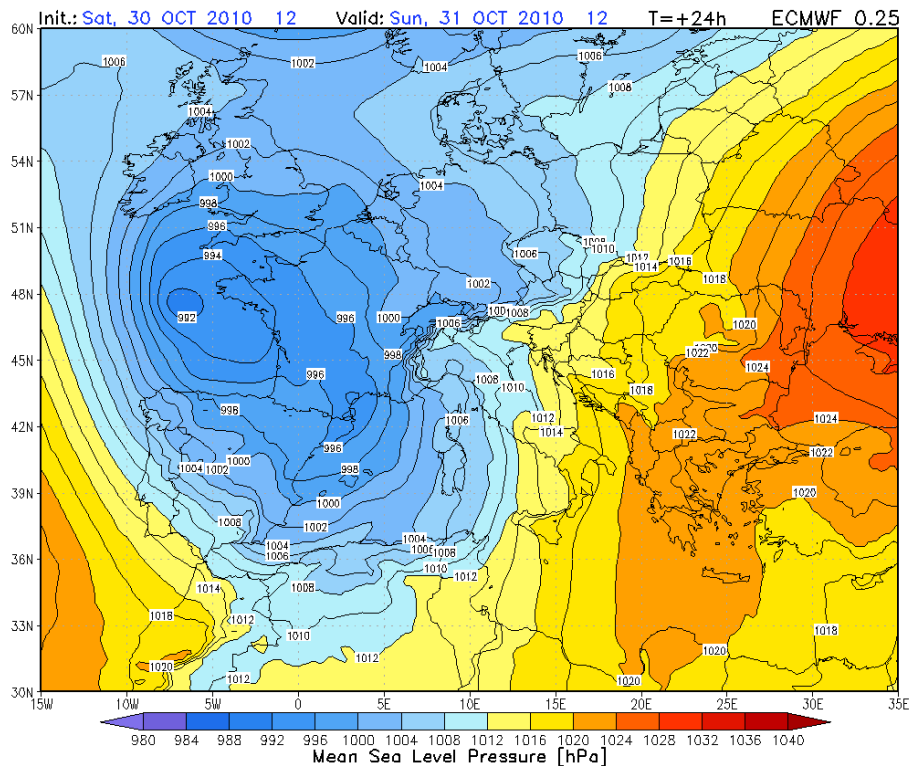
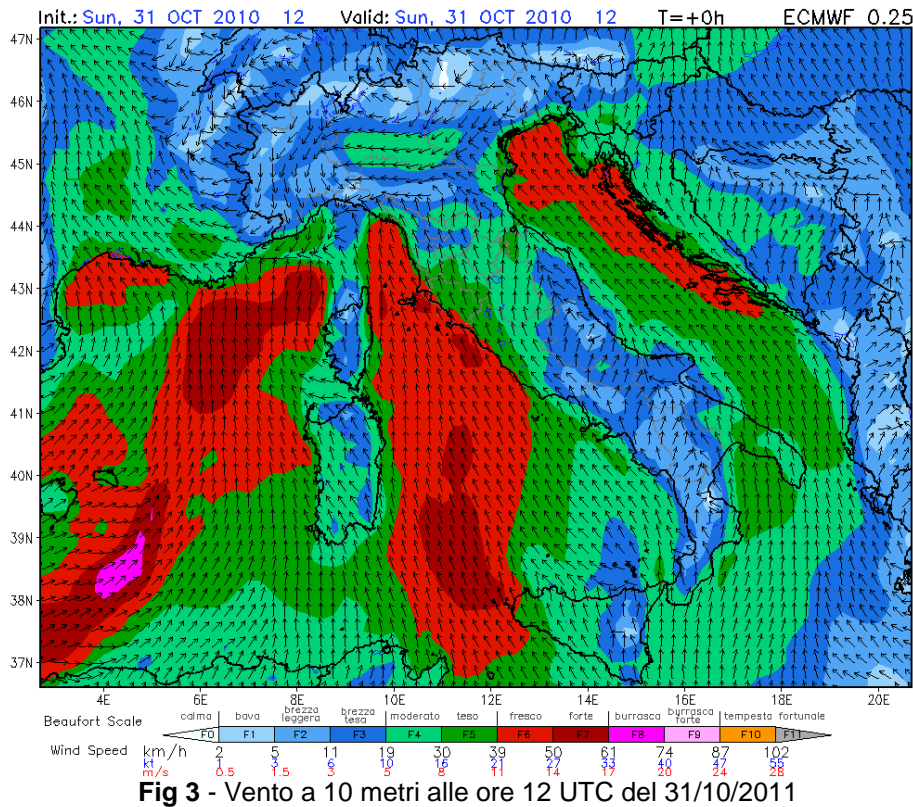
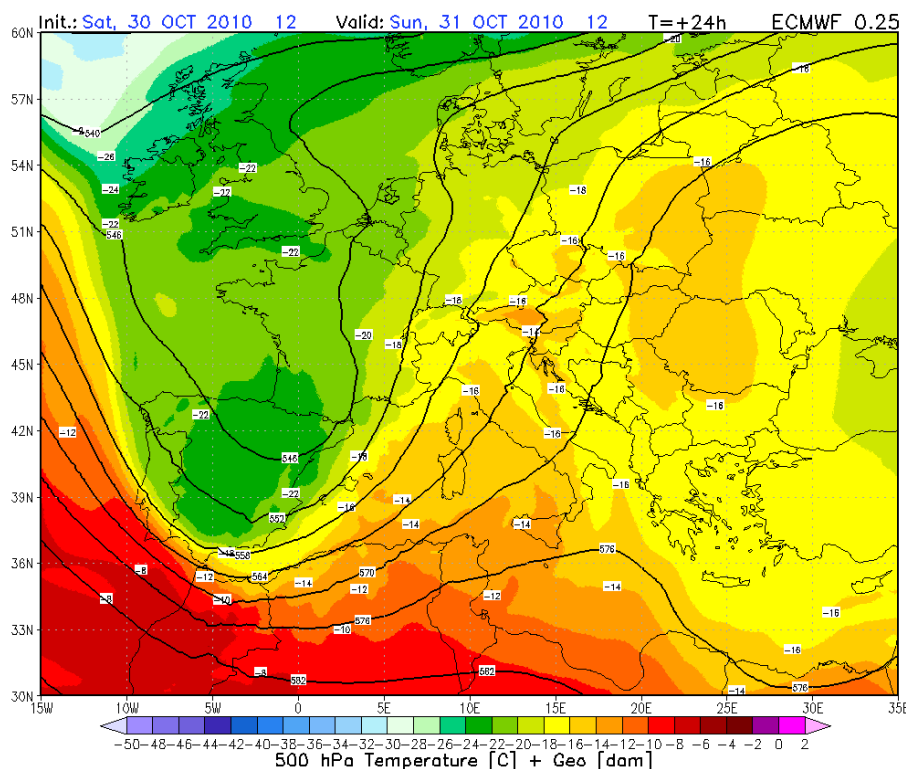


Fig 2 - Pressione al suolo del 31/10/2010 alle ore 12 UTC



Le due immagini seguenti mostrano la configurazione in quota (500 hPa) e nei bassi strati (850 hPa) relativa agli stessi istanti temporali (Figure 4.5). Da notare l'approfondimento della saccatura atlantica fino a latitudini nord-africane con il conseguente richiamo di correnti molto umide sub-tropicali. E' evidente, inoltre, il flusso umido da sud nei bassi strati responsabile successivamente delle piogge a forte incremento orografico sul NO della Toscana ("avvezione" di valori più elevati di temperatura potenziale equivalente in un dato luogo indicano l'arrivo di aria più calda e/o più umida).



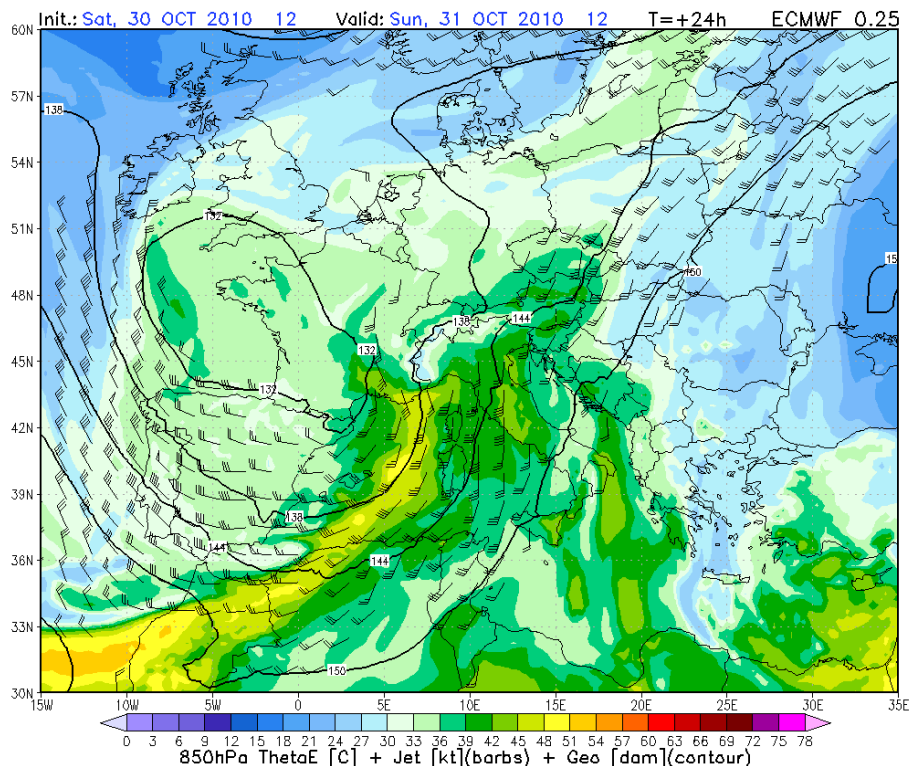


Fig 5 - Temperatura potenziale equivalente, getto ed altezza geopotenziale (850 hPa) alle ore 12 UTC del 31/10/2010

Nella giornata di Lunedì 1° Novembre persiste il flusso umido meridionale (Fig. 6) che continua a determinare condizioni favorevoli a precipitazioni abbondanti sulle aree già interessate maggiormente in precedenza. L'arrivo di aria più fresca (fronte freddo) favorisce anche lo sviluppo di locali temporali. Le due immagini seguenti (Figure 7,8) mostrano la situazione dei fronti alle ore 12 UTC di Lunedì 1 Novembre e l'ingresso del fronte freddo sul Mediterraneo occidentale testimoniato, in questo caso, dai colori maggiormente tendenti al bianco e verde acqua rispetto alle tonalità di verde scuro-giallo preesistenti (valori sempre più bassi di temperatura potenziale equivalente in un certo luogo indicano avvezione di aria più fresca e/o più secca).

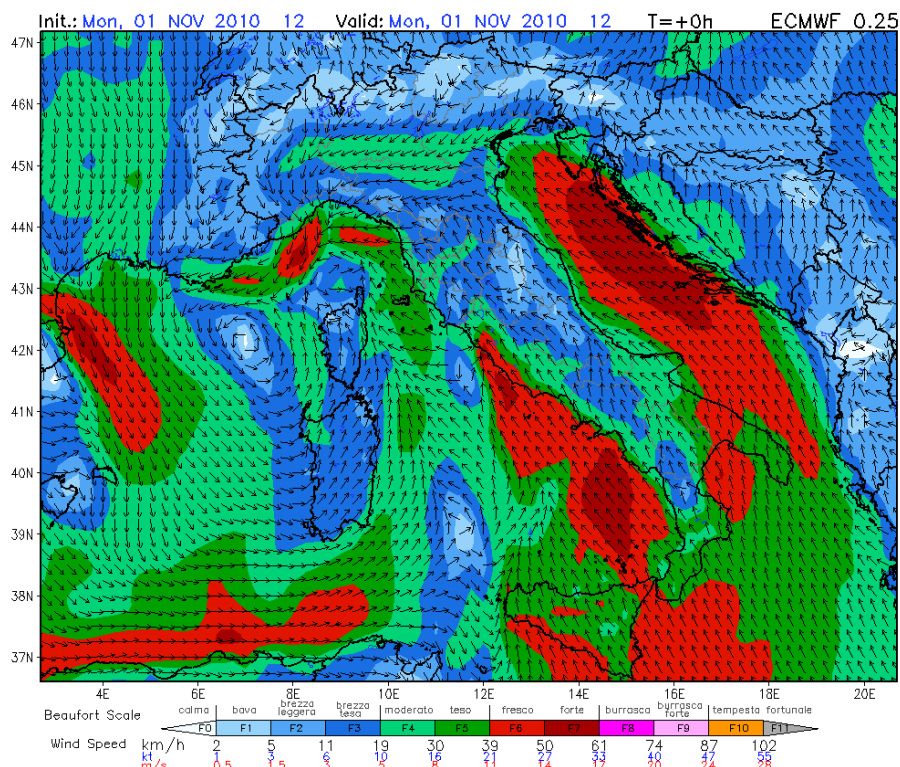


Fig 6 - Vento a 10 metri alle ore 12 UTC del 01/11/2011

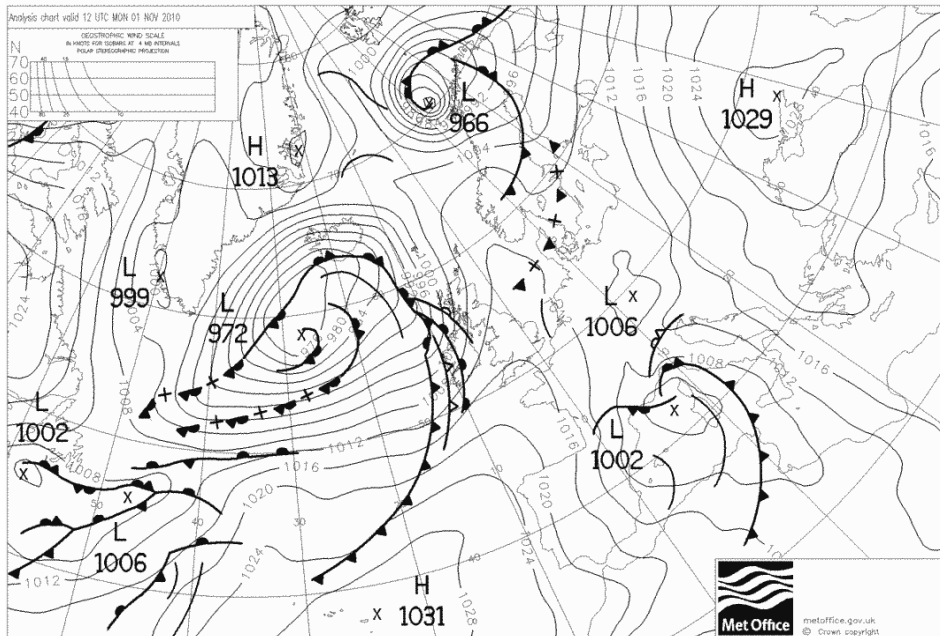


Fig 7 - Pressioni al suolo e fronti del 01/11/2010 alle ore 12 UTC

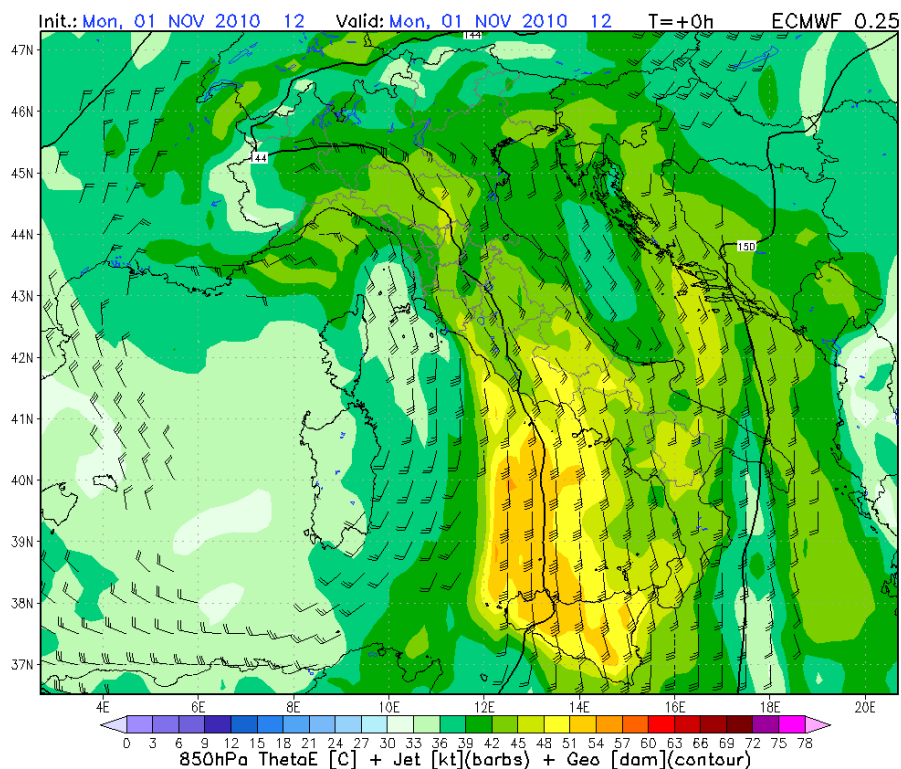


Fig 8 - Temperatura potenziale equivalente, getto ed altezza geopotenziale (850 hPa) alle ore 12 UTC del 01/11/2010

Complessivamente sull'alta Toscana (province di Lucca e Massa Carrara) nei due giorni descritti sono stati osservati cumulati puntuali prossimi ai 300mm (Figure 9,10).

Total Precipitation [mm] cumulated on
Sun, 31/10/2010

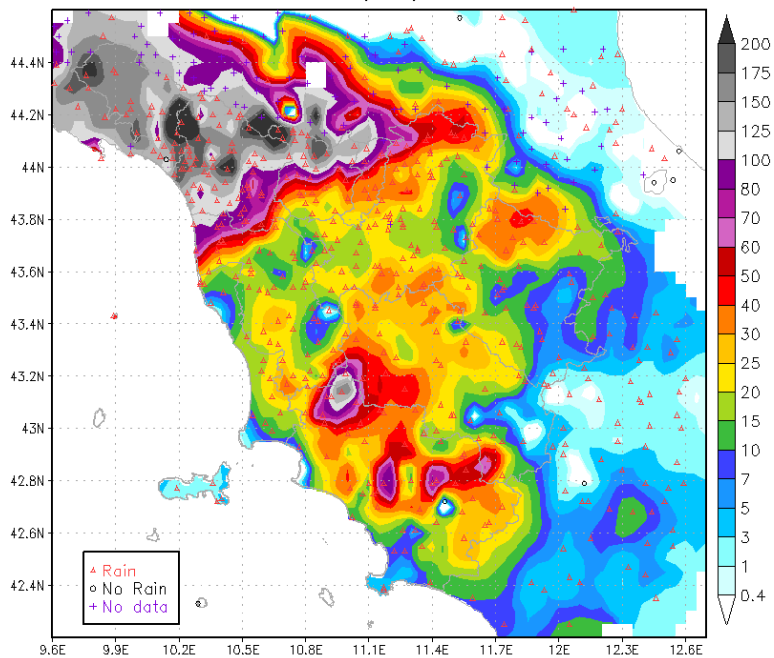


Fig 9 - Precipitazioni osservate il giorno 31/10/2010

Total Precipitation [mm] cumulated on
Mon, 01/11/2010

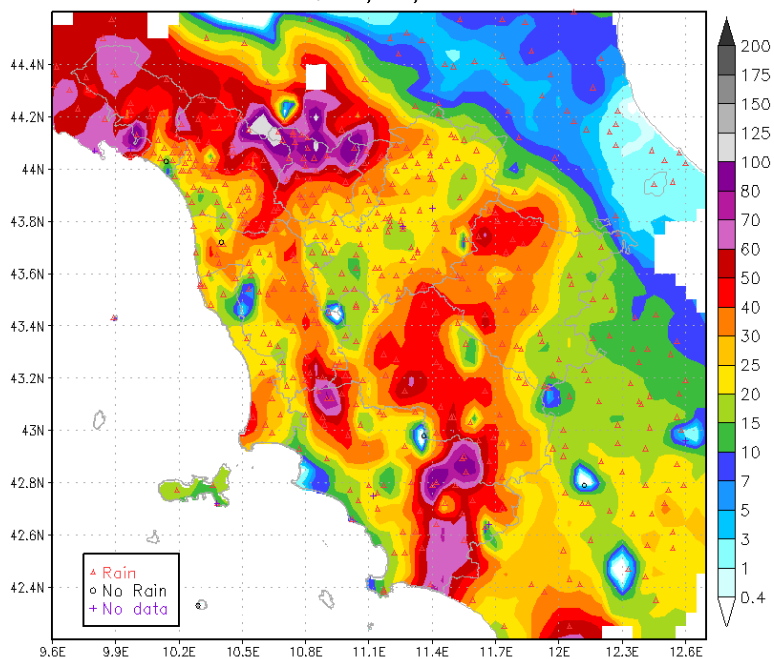


Fig 10 - Precipitazioni osservate il giorno 01/11/2010

A cura di:

**GIORGIO BARTOLINI
GIULIO BETTI
VALERIO CAPECCHI
DANIELE GRIFONI
LUCA FIBBI
GIANNI MESSERI
FRANCESCO PASI
FRANCESCO PIANI
MATTEO ROSSI
CLAUDIO TEI
TOMMASO TORRIGIANI
ROBERTO VALLORANI
BERNARDO GOZZINI**

Fonte Dati: SERVIZIO IDROLOGICO REGIONALE - SERVIZIO METEOROLOGICO DELL'AERONAUTICA MILITARE - CONSORZIO LAMMA

