



CONSORZIO
LaMMA

meteo

REPORT METEOROLOGICO

5
Ottobre
2013

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

Consorzio LaMMA -
Laboratorio di Monitoraggio e
Modellistica Ambientale



Regione Toscana





Evento meteorologico del 5 Ottobre 2013

DESCRIZIONE SINOTTICA

Una saccatura di origine nord-atlantica dalla Francia si avvicina al Mediterraneo preceduta da un flusso mite ed umido nei bassi strati dell'atmosfera (figura 1 a e b). Nel pomeriggio tende a fare il suo ingresso sul Golfo di Genova (figura 2 a e b).

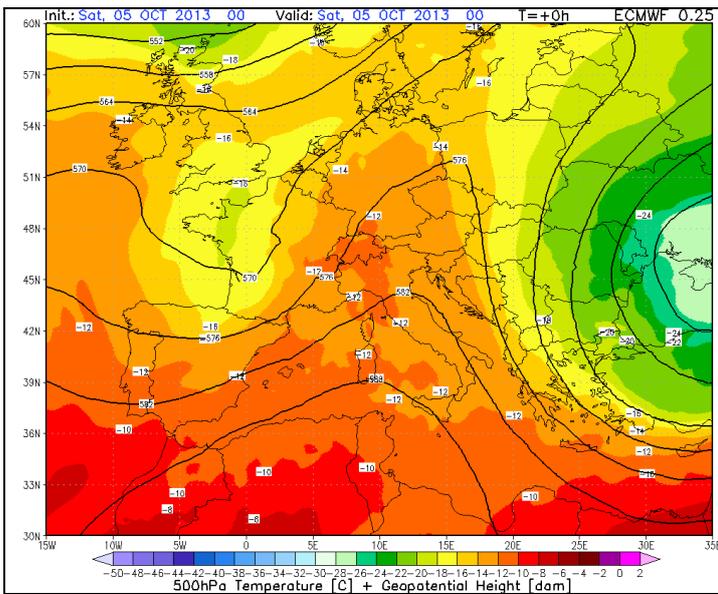


Fig. 1a – Geopotenziale e Temperatura alla 500 hPa alle 00 UTC del 05/10/2013

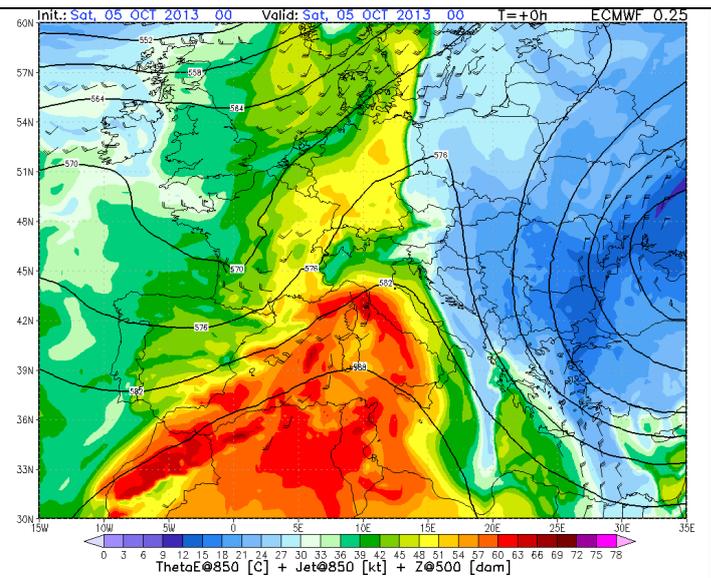


Fig. 1b – Temp. pot- equivalente (mm) alle 00 UTC del 05/10/2013

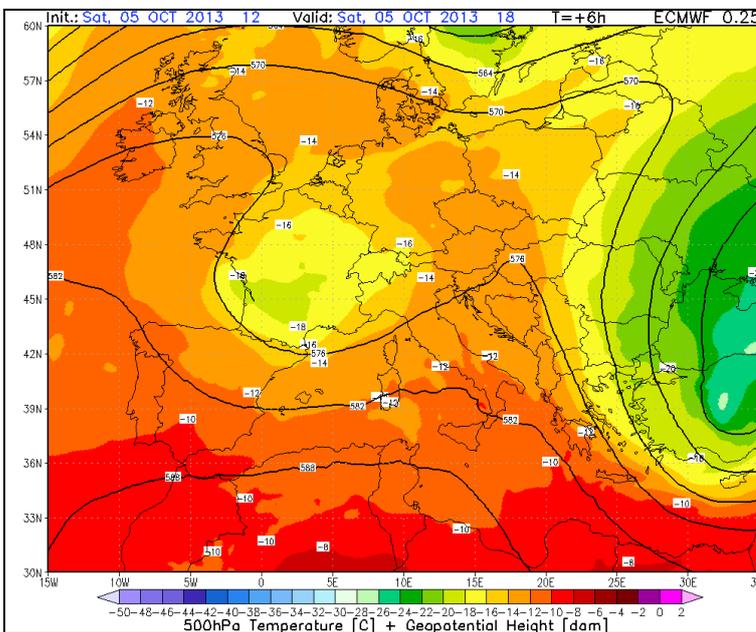


Fig. 6 – Geopotenziale e Temperatura alla 500 hPa alle 18 UTC del 5/10/2013

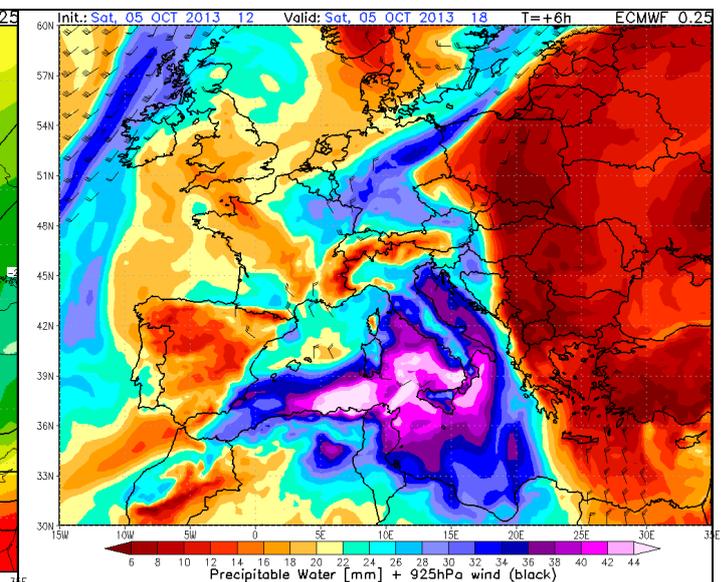


Fig. 7 – Acqua Precipitabile alle 18 UTC del 05/10/2013

Descrizione dei fenomeni

Si possono distinguere 4 differenti fasi descritte brevemente di seguito.

Prima fase sino alle 8 di mattina. Caratterizzata da precipitazioni prevalentemente convettive pre-frontali. I temporali hanno interessato la regione con traiettoria ovest-est a partire dalla costa verso le zone interne. Una seconda zona temporalesca si è attivata a sud della regione interessando principalmente il Lazio. I temporali si sono risultati di forte intensità e associati a elevate fulminazione e colpi di vento, ma non stazionari e quindi hanno portato cumulati di pioggia modesti (tranne che sulla costa a nord di Piombino).

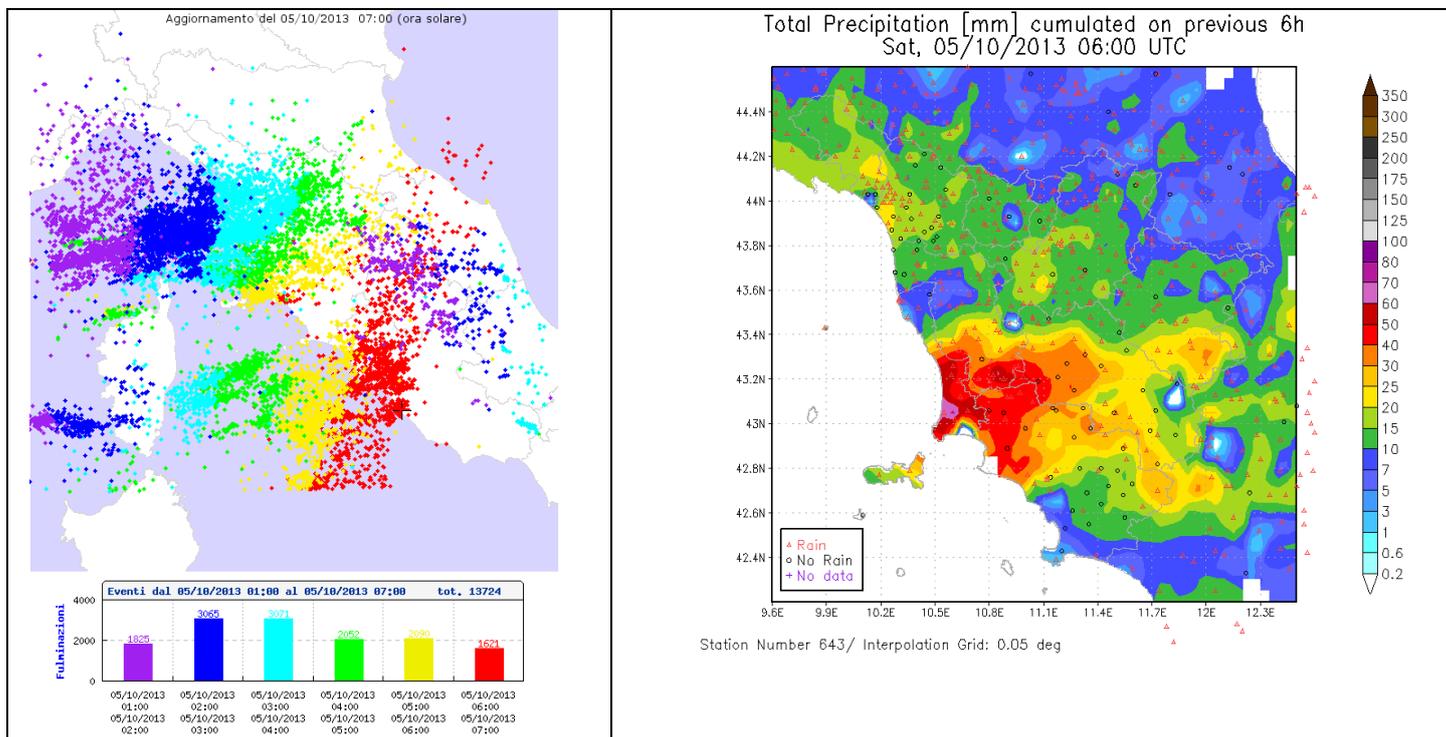


Figura 3a. Fulmini dalle 1 alle 7 del 05/10/2013

Figura 3b. Precipitazioni dalle 1 alle 7 del 05/10/2013

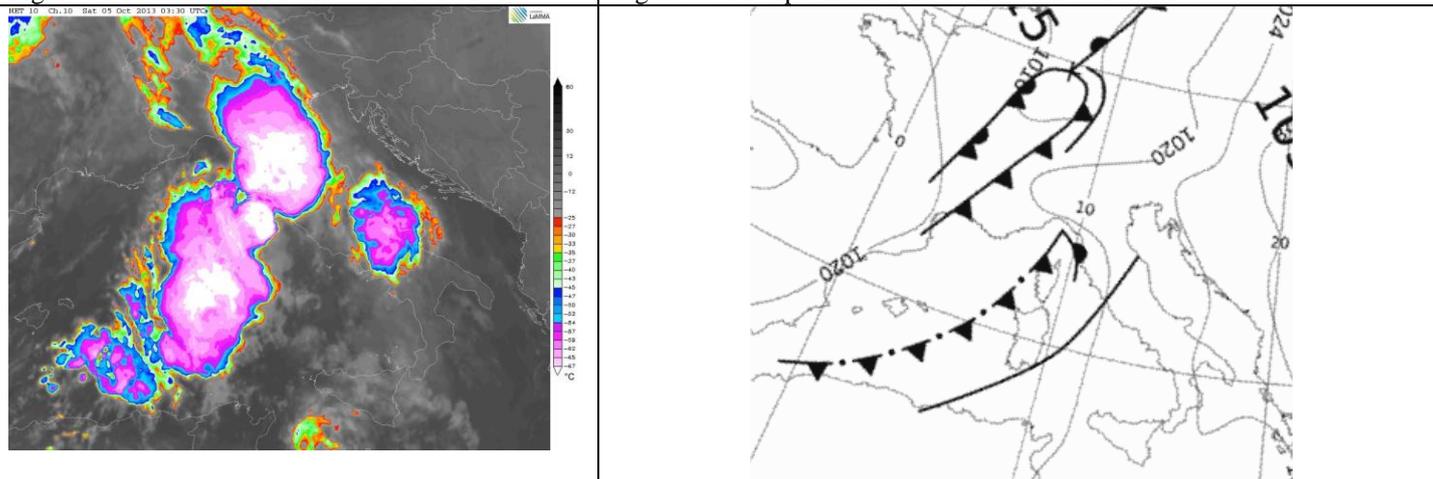


Figura 3c. Satellite delle 7 del 05/10/2013

Figura 3d. Fronti delle 1 del 05/10/2013

Seconda fase sino alle 14:00 del pomeriggio. Caratterizzata da precipitazioni prevalentemente stratiforme di moderata-forte intensità. Le precipitazioni hanno interessato prevalentemente parte centrale della regione (provincia di Livorno, Pisa, Siena e Arezzo), a causa di una convergenza stazionaria dei venti e da elevati tassi di umidità (precipitazioni molto efficienti), senza fulminazioni.

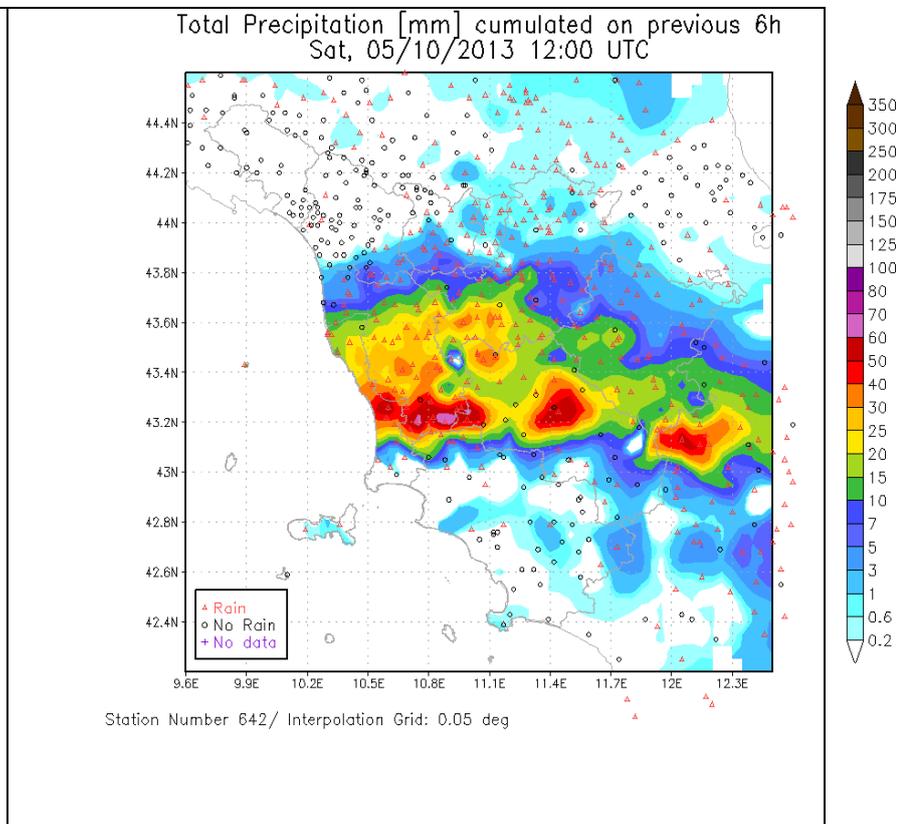
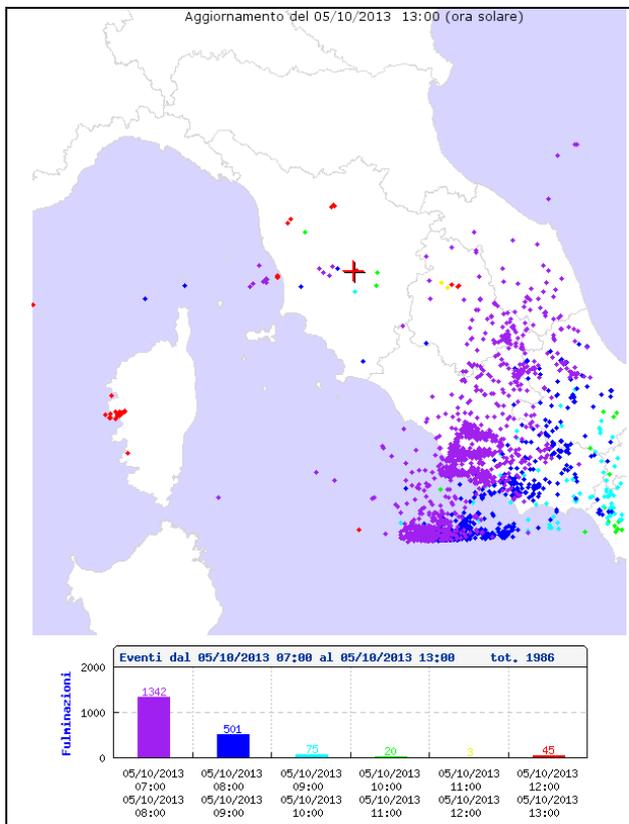


Figura 4a. Fulmini dalle 7 alle 13 del 05/10/2013

Figura 4b. Precipitazioni dalle 1 alle 7 del 05/10/2013

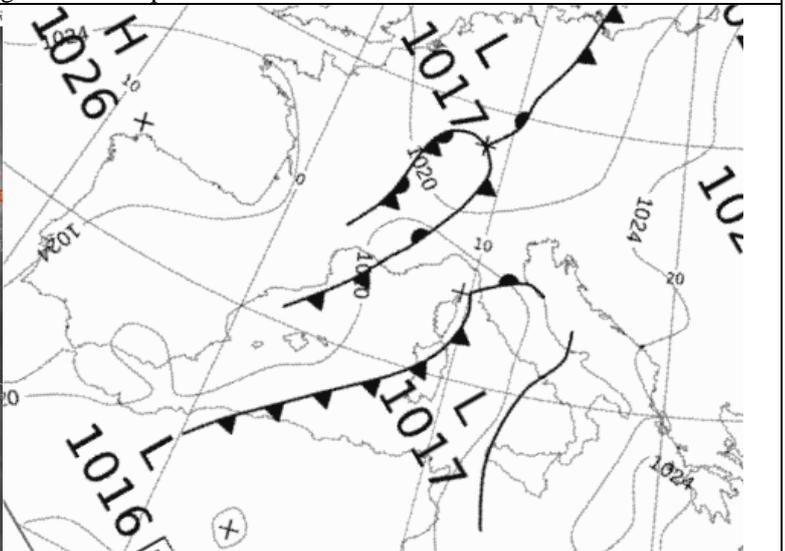
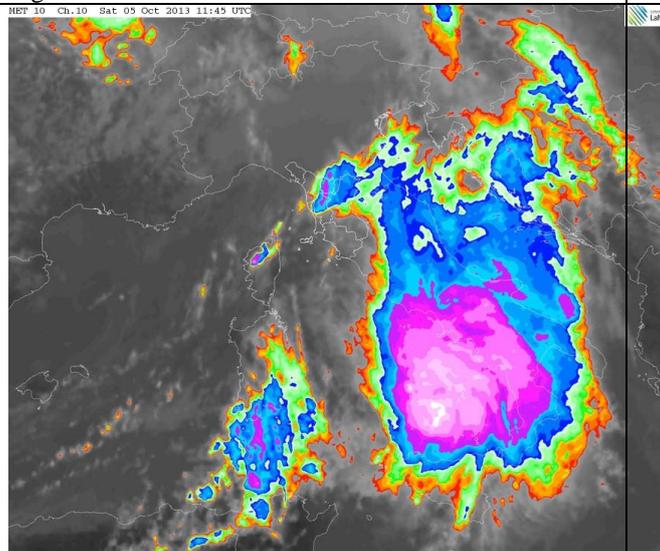


Figura 4c. Satellite delle 11:45 del 05/10/2013

Figura 4d. Fronti delle 1 del 05/10/2013

Terza fase sino alle 20:00 del pomeriggio. Caratterizzata da precipitazioni prevalentemente stratiformi di moderata-forte intensità. Le precipitazioni hanno interessato prevalentemente la parte centrale, settentrionale e orientale della regione (provincia di Firenze, Siena e Arezzo), a causa della progressione del fronte caldo verso nord.

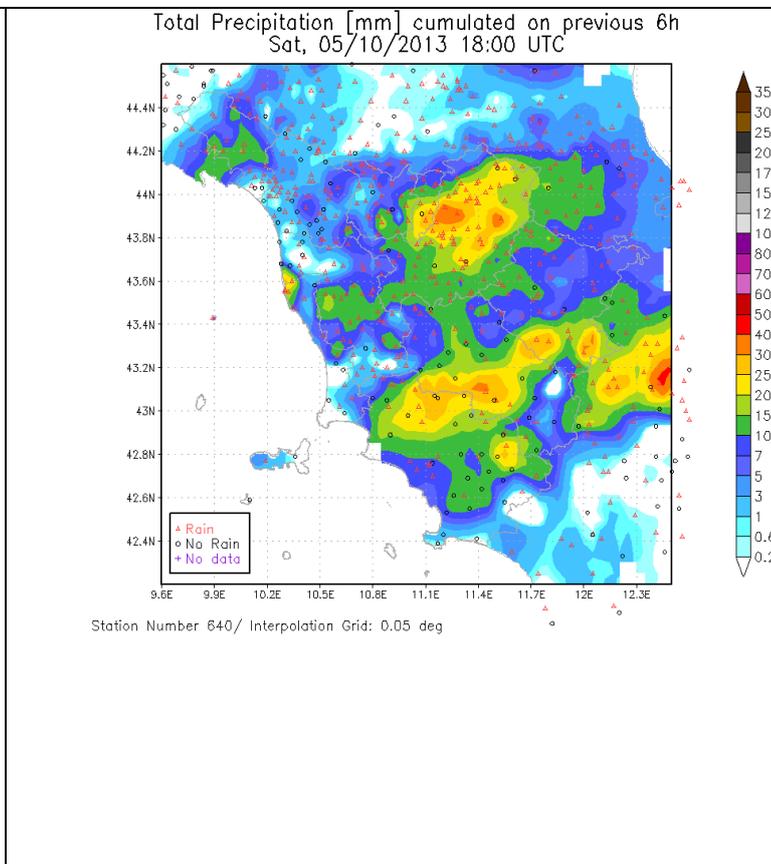
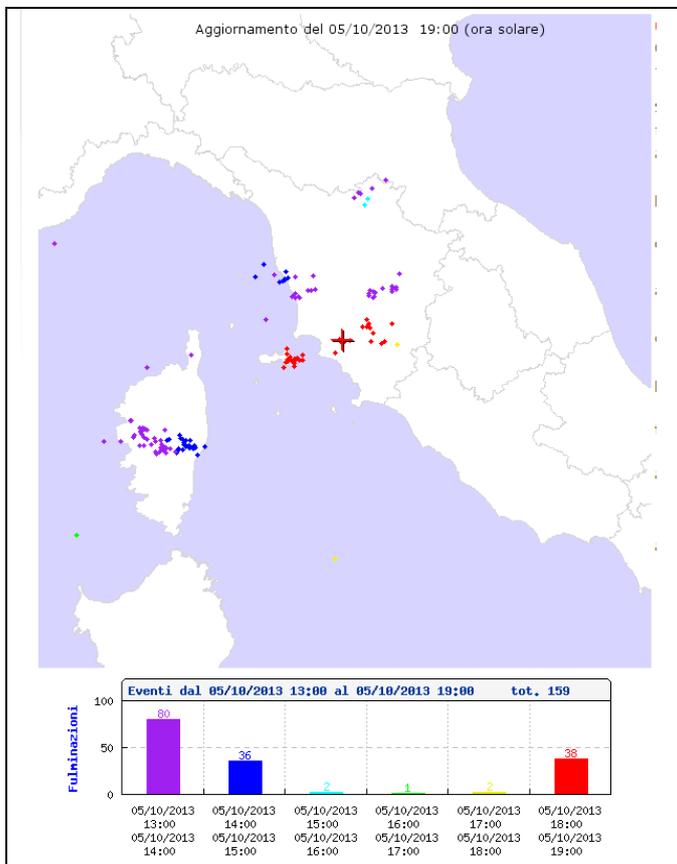


Figura 5a. Fulmini dalle 13 alle 19 del 05/10/2013

Figura 5b. Precipitazioni dalle 13 alle 19 del 05/10/2013

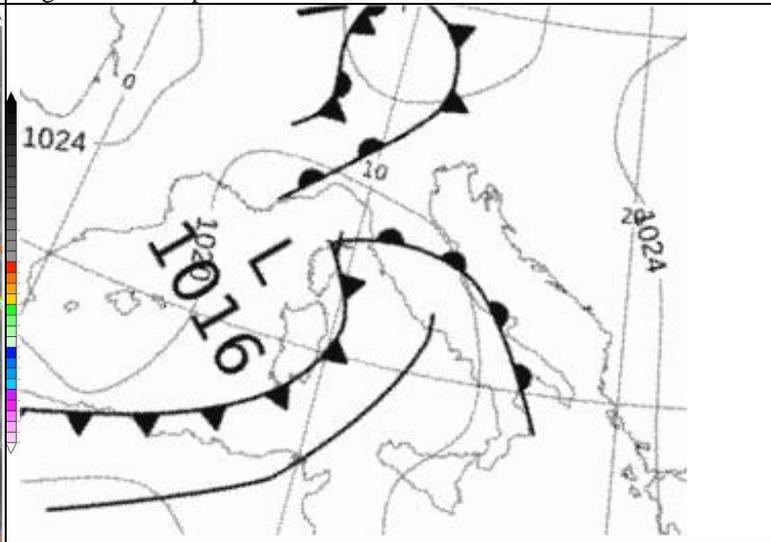
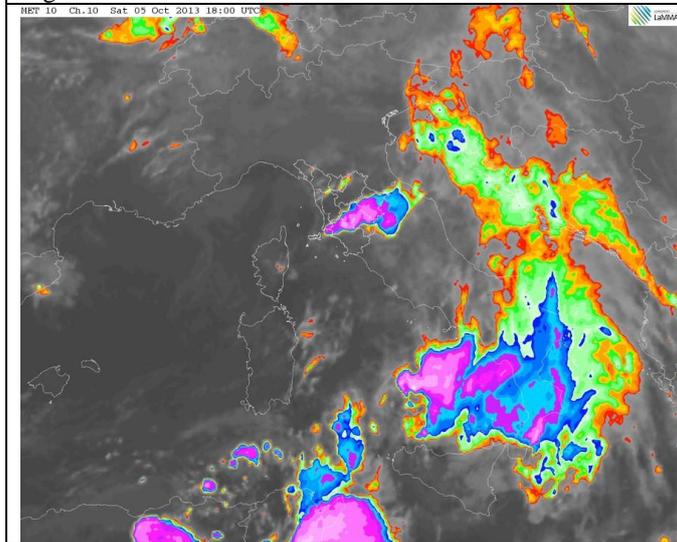


Figura 5c. Satellite delle 18:00 del 05/10/2013

Figura 5d. Fronti delle 18 del 05/10/2013

Quarta fase sino alle 02:00 di Domenica 6. Caratterizzata da precipitazioni prevalentemente convettive di forte intensità. Le precipitazioni hanno interessato prevalentemente la parte meridionale della regione (provincia di Livorno e Grosseto), a causa di un forte sistema temporalesco in lento movimento verso sud (oltre 150 mm a Braccagni). Una zona di precipitazioni orografiche ha interessato i rilievi della provincia di Firenze, Prato e Pistoia (30-40 mm).

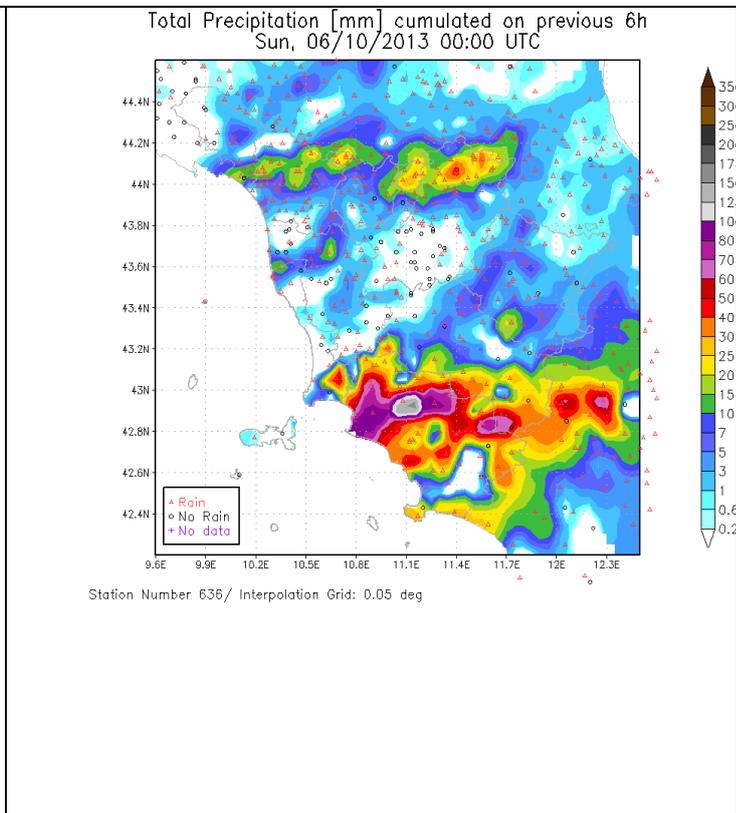
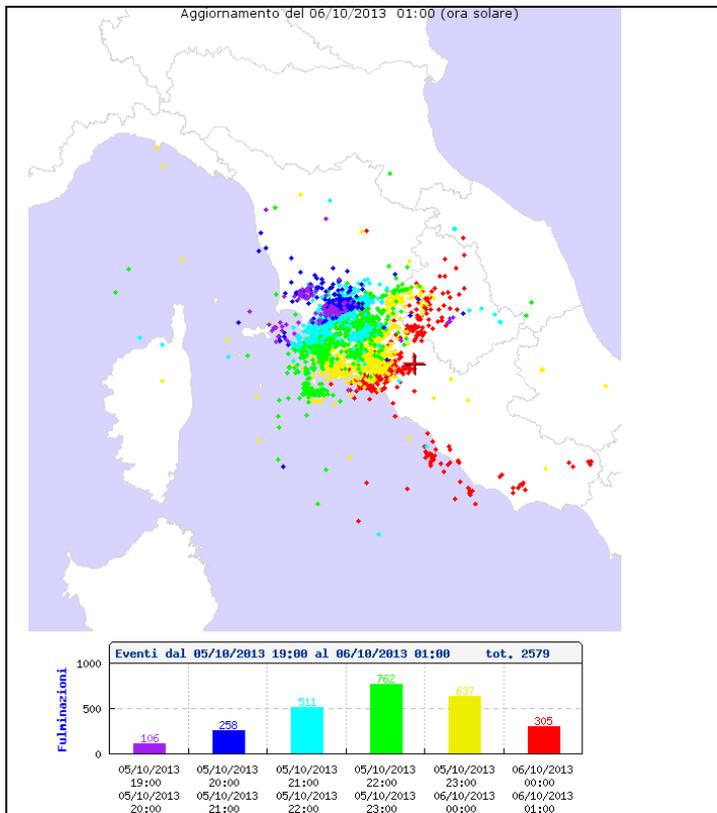


Figura 6a. Fulmini dalle 19 del 05/10/2013 alle 2 del 06/10/2013

Figura 6b. Precipitazioni dalle dalle 19 del 05/10/2013 alle 2 del 06/10/2013

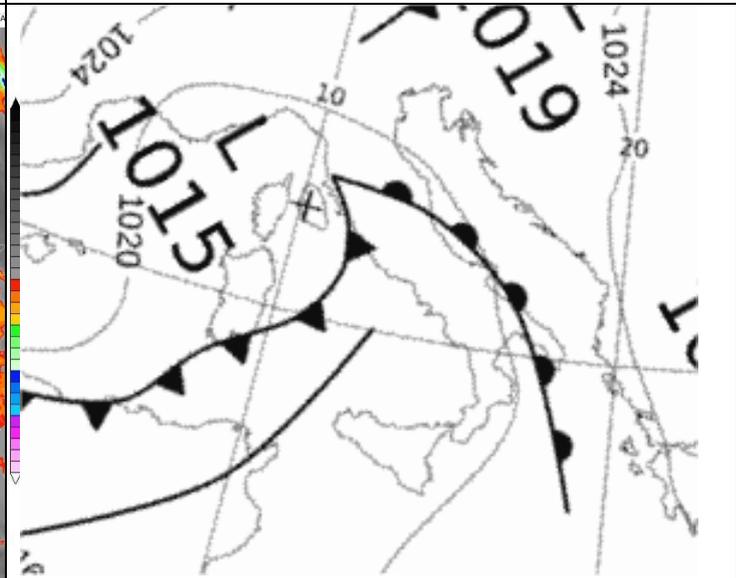
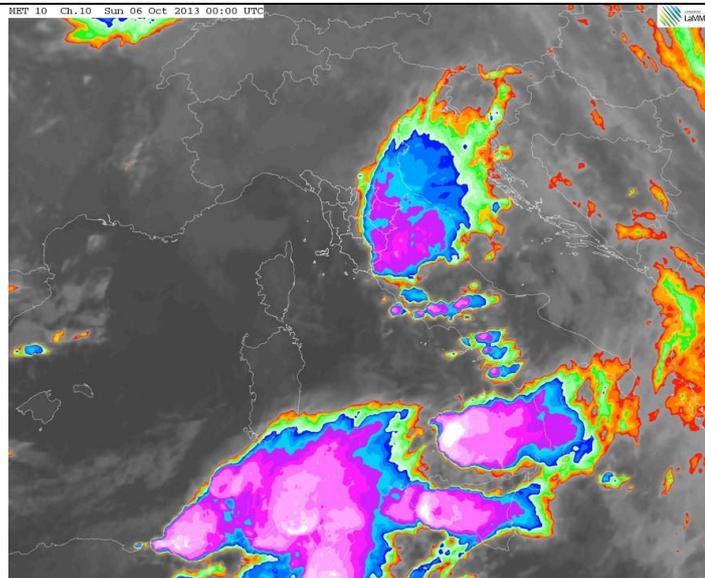


Figura 6c. Satellite delle 00:00 del 06/10/2013

Figura 6d. Fronti delle 00 del 06/10/2013

AD USO INTERNO

DESCRIZIONE DELLE INFORMAZIONI MODELLISTICHE IN POSSESSO DEL PREVISORE

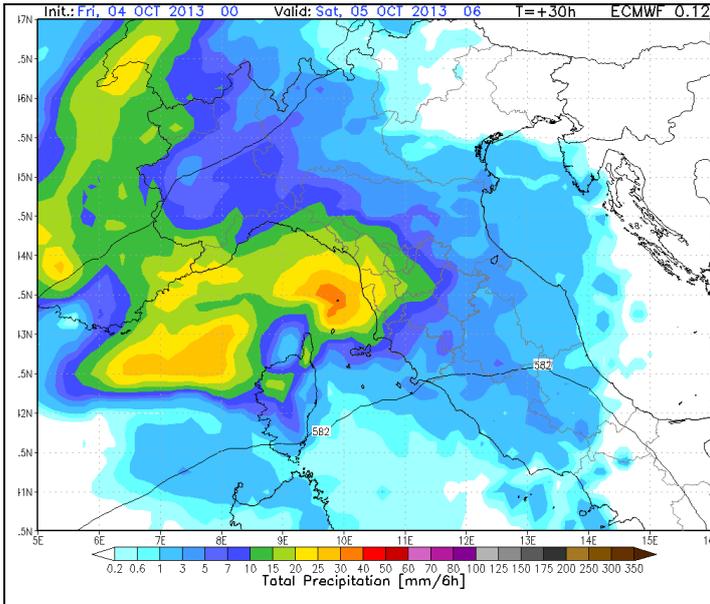


Figura 7a. Modello ECMWF corsa del 04/10/2013 delle 00 UTC. Pioggia prevista dalle 2 alle 8 del 5/10/2013

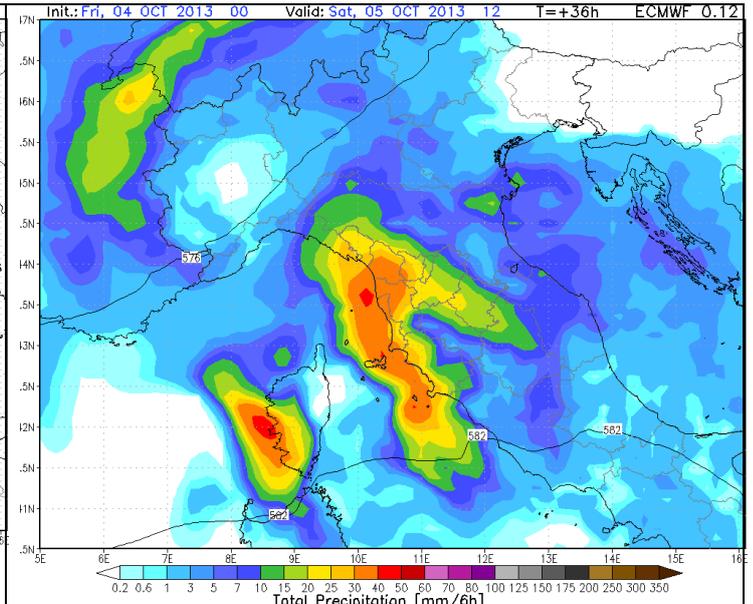


Figura 7b. Modello ECMWF corsa del 04/10/2013 delle 00 UTC. Pioggia prevista dalle 8 alle 14 del 5/10/2013

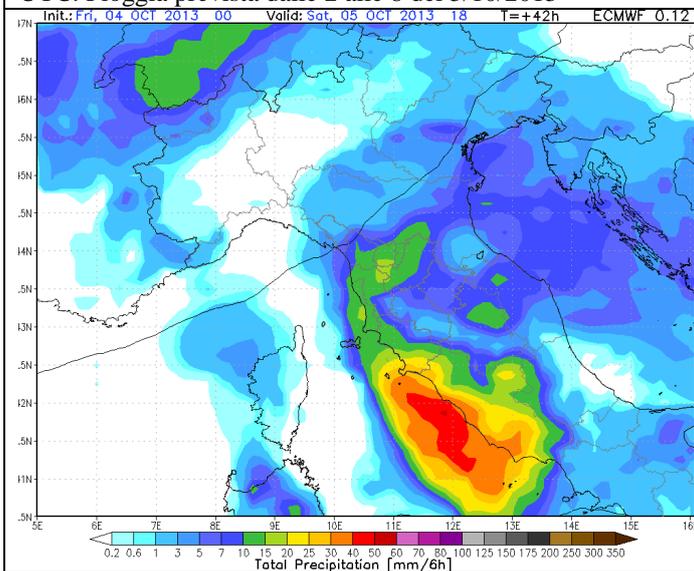


Figura 7c. Modello ECMWF corsa del 04/10/2013 delle 00 UTC. Pioggia prevista dalle 14 alle 20 del 5/10/2013

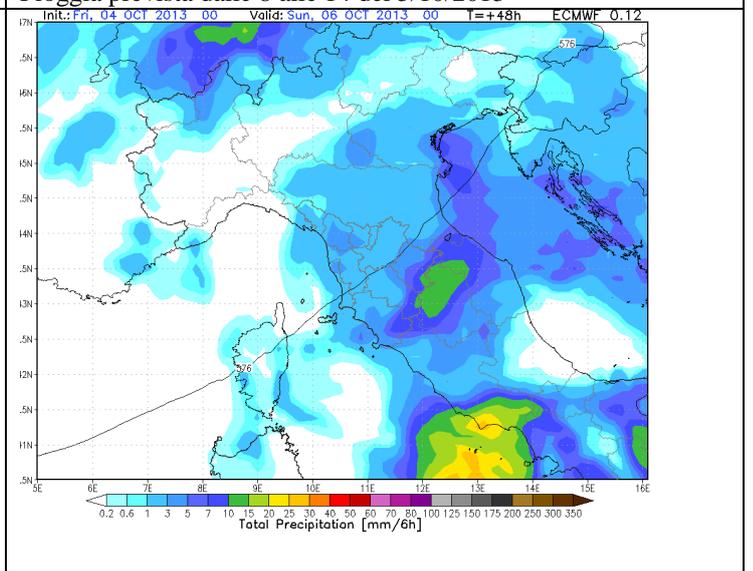


Figura 7d. Modello ECMWF corsa del 04/10/2013 delle 00 UTC. Pioggia prevista dalle 20 del 5/10/2013 alle 2 del 6/10/2013

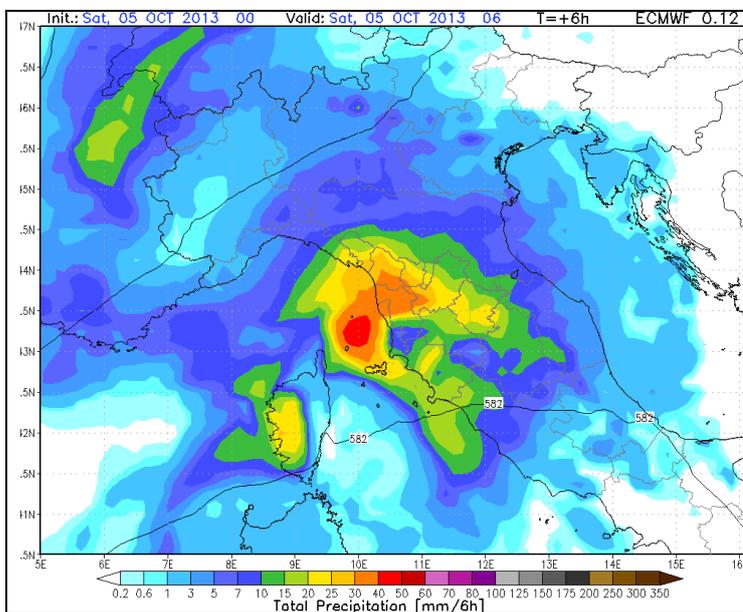


Figura 8a. Modello ECMWF corsa del 05/10/2013 delle 00 UTC. Pioggia prevista dalle 2 alle 8 del 5/10/2013

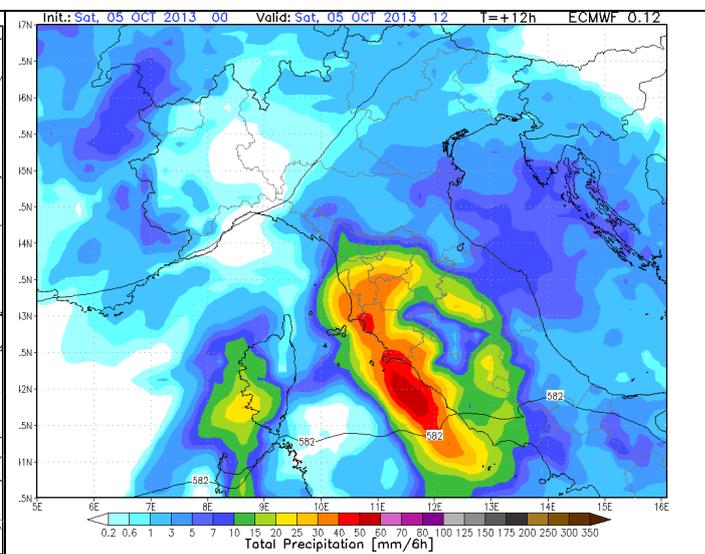


Figura 8b. Modello ECMWF corsa del 05/10/2013 delle 00 UTC. Pioggia prevista dalle 8 alle 14 del 5/10/2013

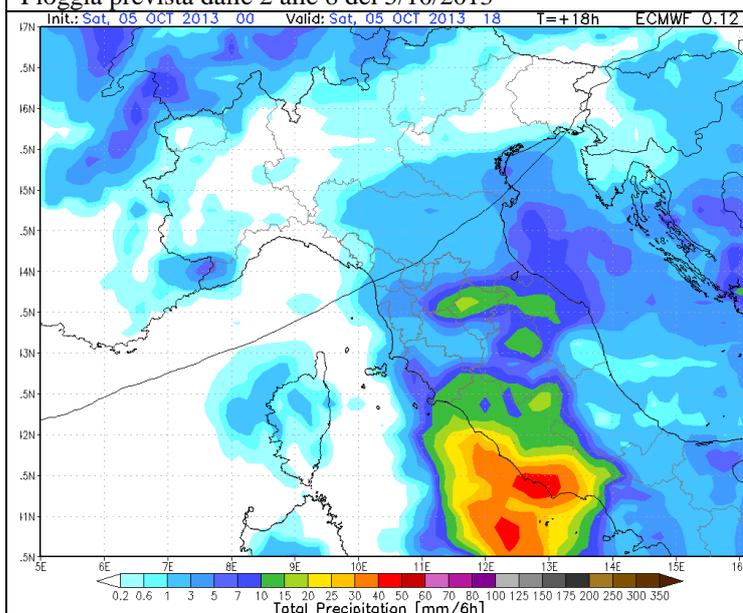


Figura 8c. Modello ECMWF corsa del 05/10/2013 delle 00 UTC. Pioggia prevista dalle 14 alle 20 del 5/10/2013

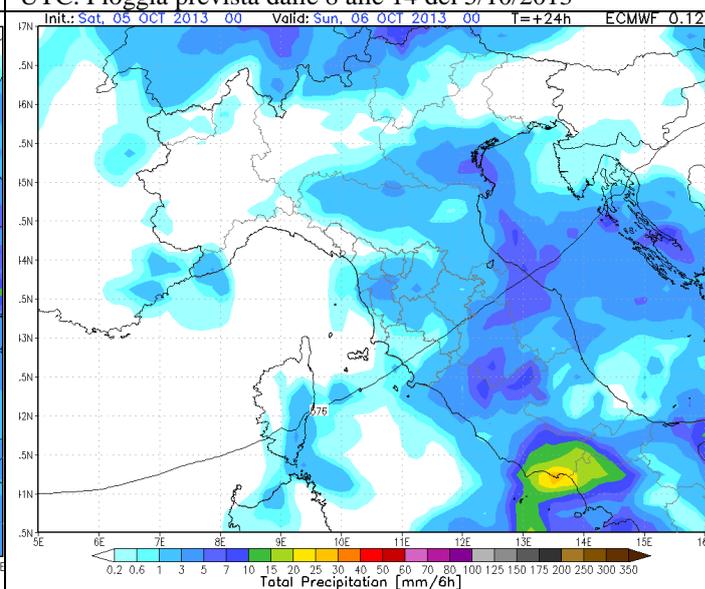


Figura 8d. Modello ECMWF corsa del 05/10/2013 delle 00 UTC. Pioggia prevista dalle 20 del 5/10/2013 alle 2 del 6/10/2013

In figura 7 e 8 le immagini relative alla precipitazione prevista dal modello globale ECMWF del 04/10/2013 e 05/10/2013 corsa delle 00UTC. Ovvero la corsa disponibile il giorno di emissione dell'avviso (Venerdì 04/10/2013) e dell'evento (Sabato 05/10/2013). Come si può notare dalle immagini 7d e 8d entrambi le corse prevedevano una attenuazione delle precipitazioni a partire dalle ore 20 circa. Inoltre la corsa più aggiornata (quella delle 00 UTC di Sabato 05/10/2013) indicava una ulteriore attenuazione delle precipitazioni a partire dalle 20 locali.

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