

RAPPORTO PER IL MESE DI SETTEMBRE 2005

1^a decade

Quadro sinottico

L'inizio della prima decade di Settembre è stato caratterizzato dalla persistenza di un campo di alta pressione, che ha interessato gran parte dell'Europa. Nella giornata del 3 infiltrazioni di aria fredda in quota hanno causato un aumento della instabilità atmosferica sull'Italia, in particolare sulle zone interne. Fino al giorno 7 il rafforzamento sulla nostra penisola dell'alta pressione, ha garantito tempo nel complesso stabile.

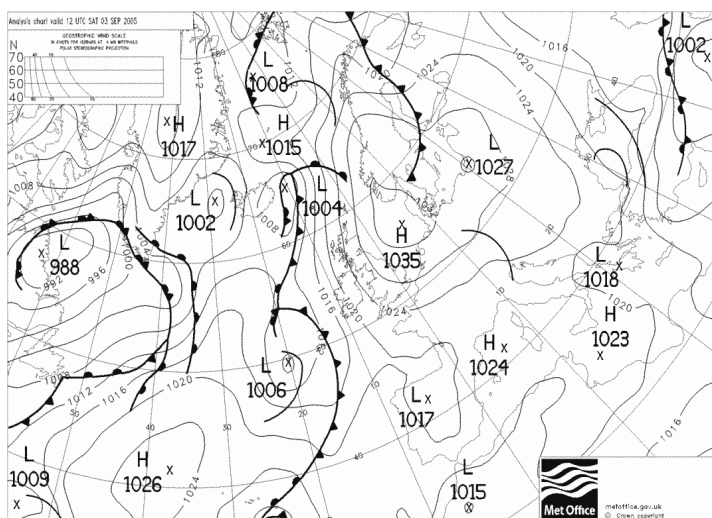


Figura 1 – Pressione al suolo e fronti il 3 Settembre

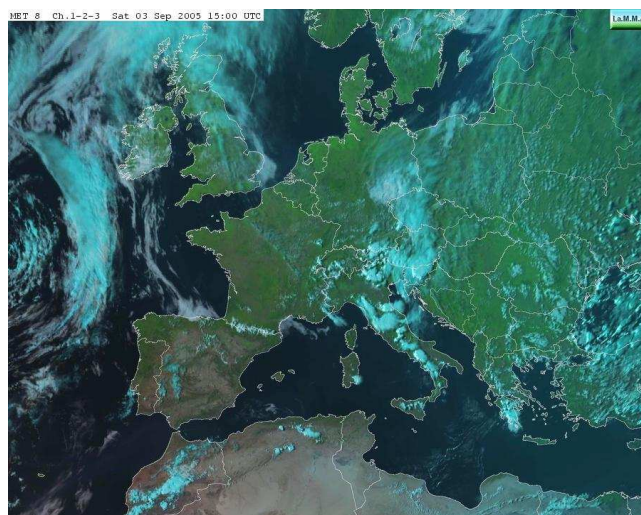


Figura 2 – Immagine MSG-VIS del 3 Settembre alle 15 UTC.

Successivamente una depressione centrata sul Mediterraneo occidentale si è spostata lentamente verso levante, interessando inizialmente le regioni più occidentali. Si sono verificati fenomeni temporaleschi anche intensi nella giornata del 7, soprattutto sulla costa tirrenica (Arcipelago Toscano e costa grossetana). Quindi, il flusso di correnti umide provenienti dal Mediterraneo ha determinato tempo perturbato nelle giornate dell'8 e del 9, con piogge e temporali dovuti all'ingresso di una perturbazione associata a un nucleo di aria fredda in quota, che ha portato una nuova forte instabilizzazione dell'atmosfera.

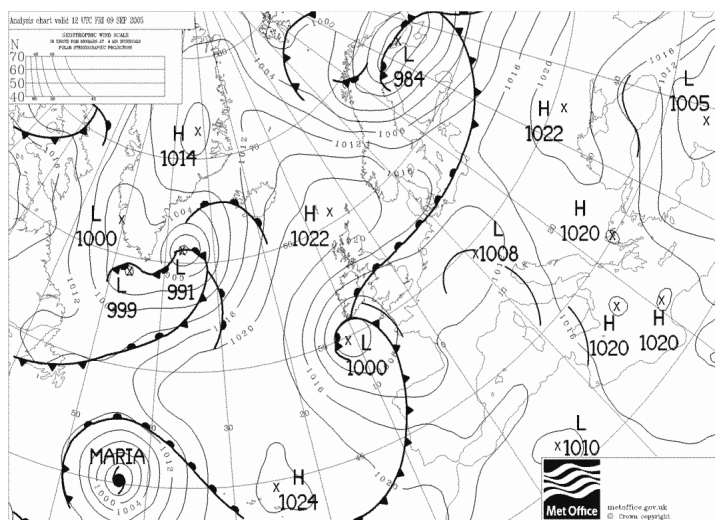


Figura 3 – Pressione al suolo e fronti il 9 Settembre

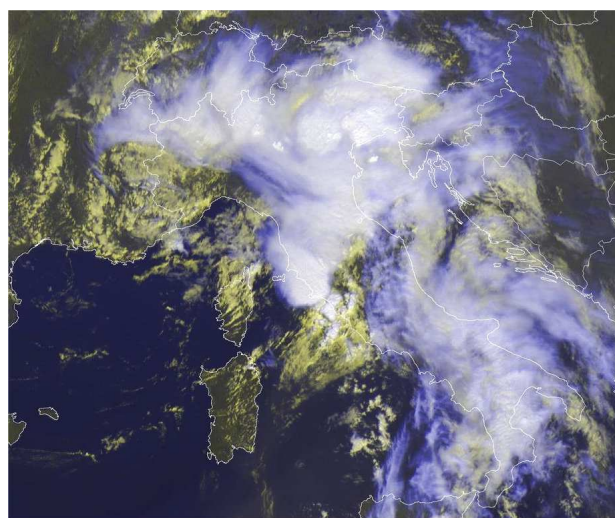


Figura 4 – Immagine MSG-HRV del 9 Settembre alle 11 UTC.

Quadro regionale – Precipitazioni

Le precipitazioni registrate nelle stazioni a nostra disposizione mostrano un andamento coerente con la descrizione sinottica: in quasi tutte le stazioni, infatti, è piovuto nei giorni fra il 7 e il 10 in corrispondenza del transito dei sistemi perturbati. Precipitazioni di scarso rilievo si sono registrate peraltro anche fra il 3 e il 4 settembre, con i fenomeni che hanno assunto un carattere sparso.

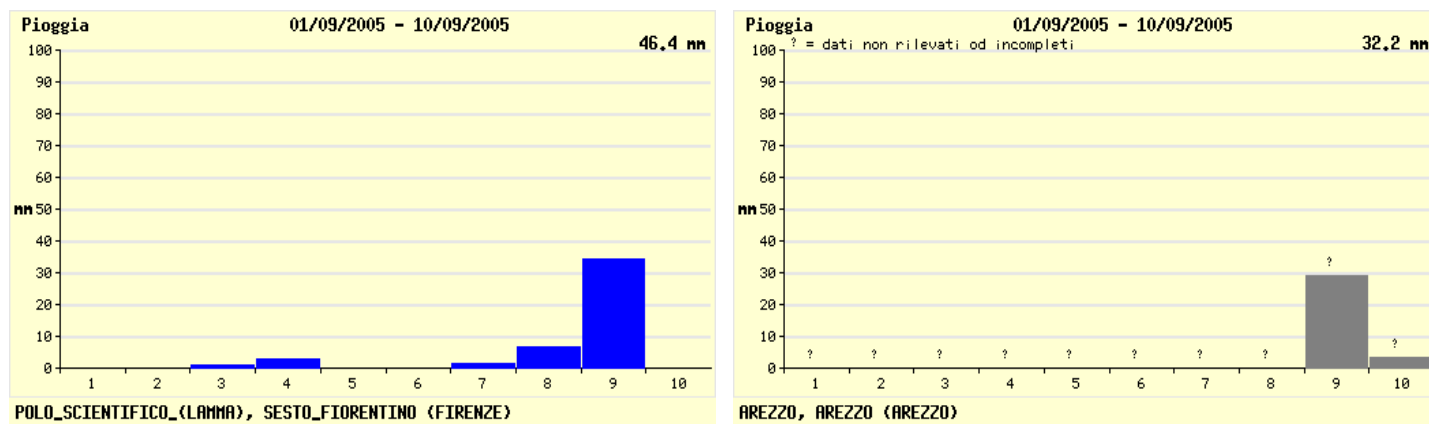


Figura 5 – Pioggia cumulata a Firenze e Arezzo.

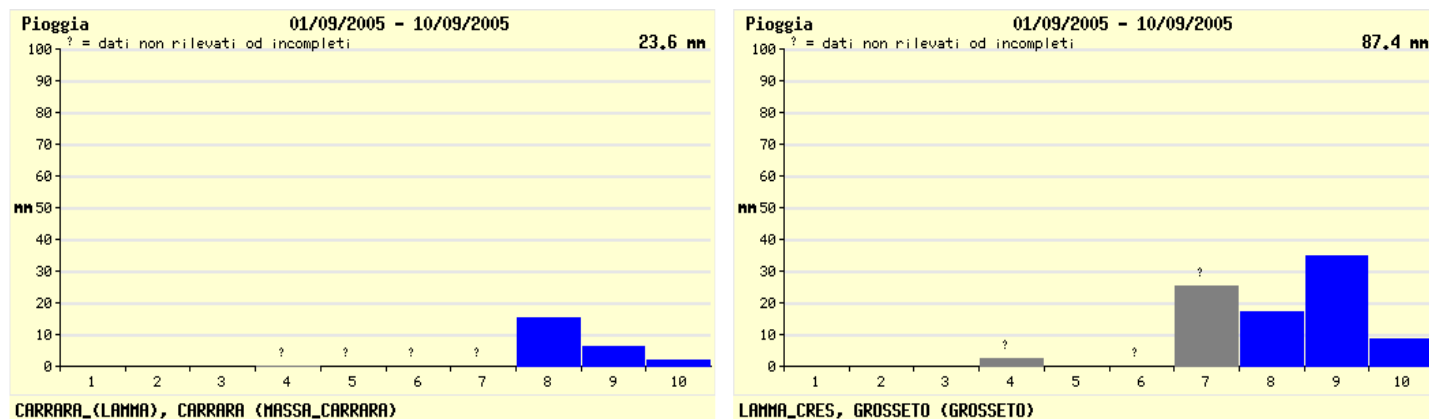


Figura 6 – Pioggia cumulata a Carrara e Grosseto.

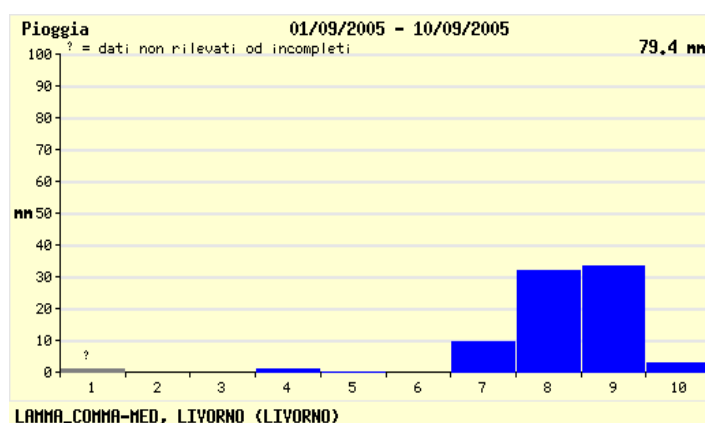


Figura 7 – Pioggia cumulata a Livorno

Valid from: 01/09/2005 00:00:00 to: 10/09/2005 23:59:59

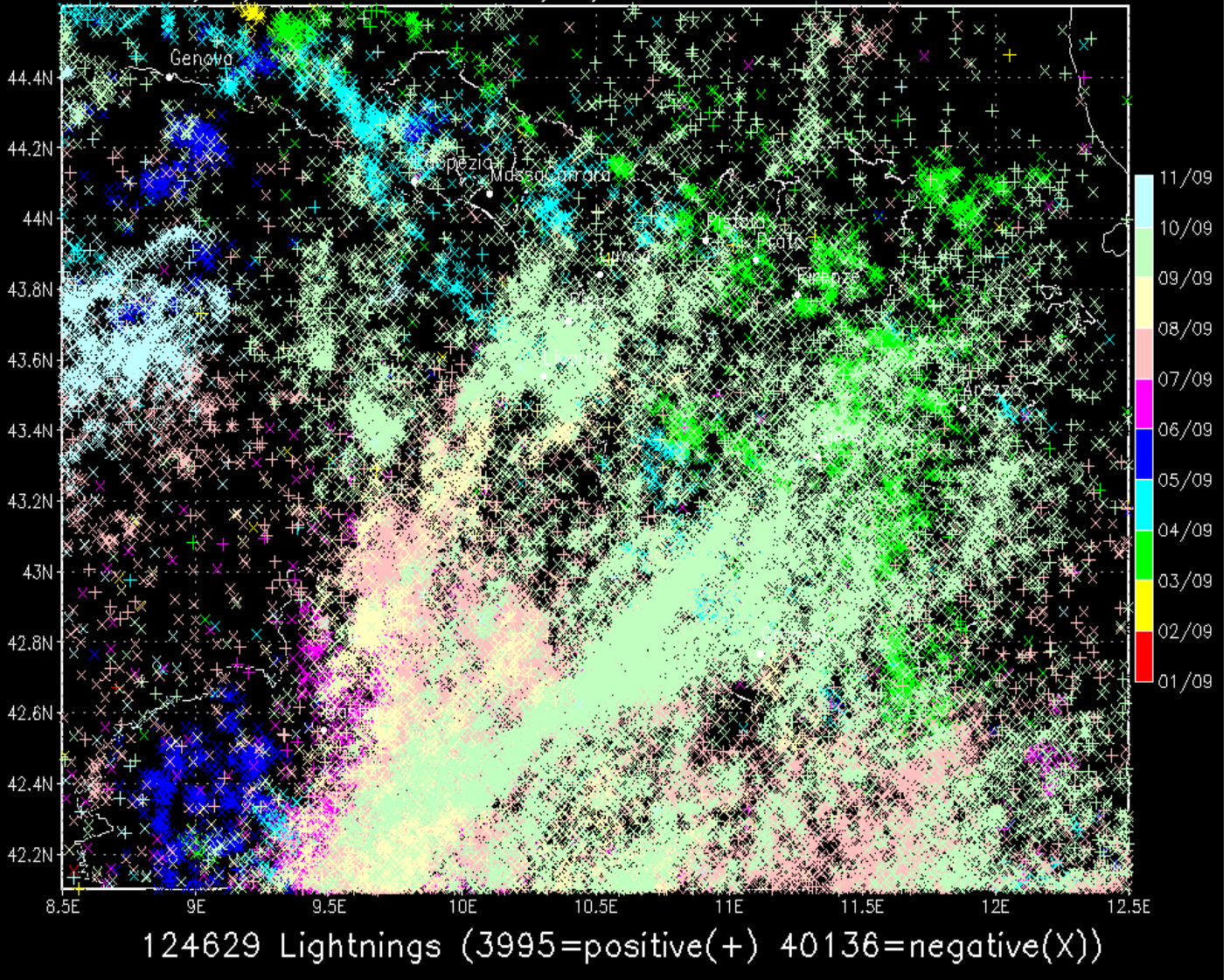


Figura 8 – Fulminazioni registrate fra il 1° e il 10 Settembre 2005.

Quadro regionale – Temperature

L'andamento termico ha mostrato valori minimi al di sopra della media per tutta la decade su tutta la regione, mentre le massime sono risultate superiori alla norma fino al giorno 6, poi hanno subito un calo a causa dell'arrivo dei sistemi perturbati.

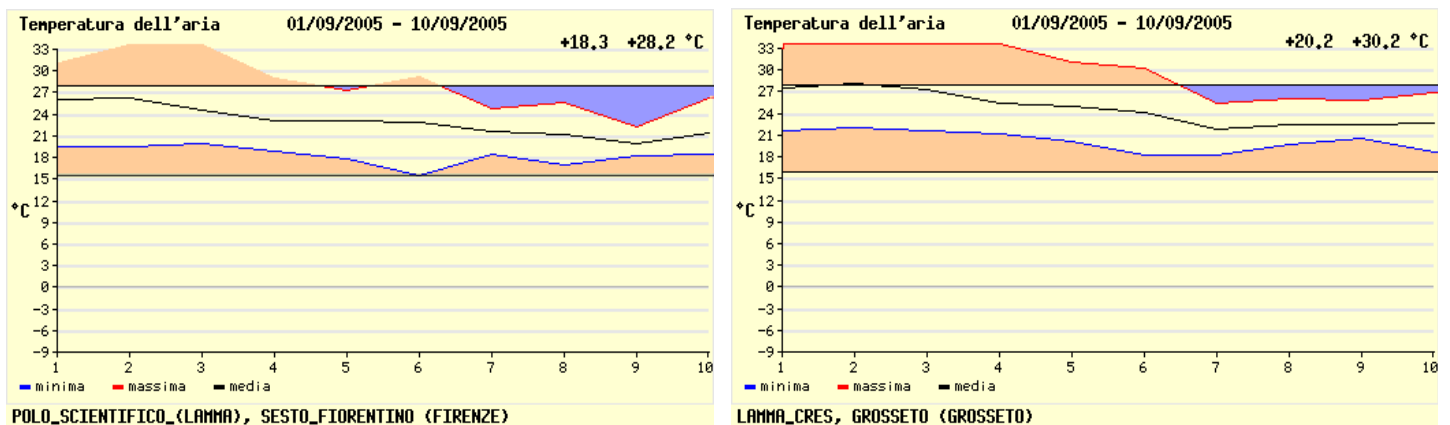


Figura 9 – Temperature minime e massime a Firenze e Grosseto

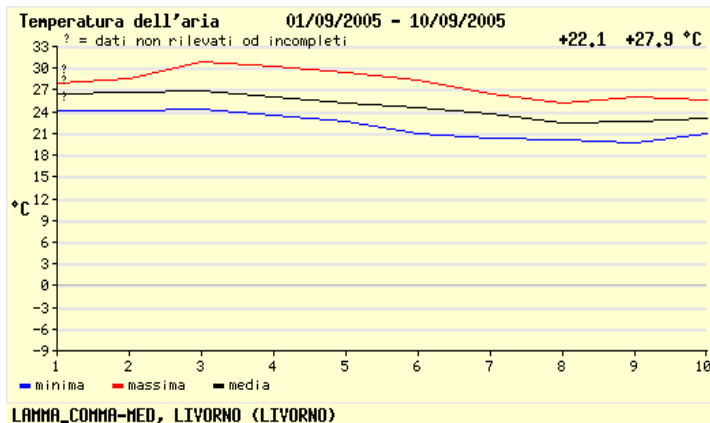
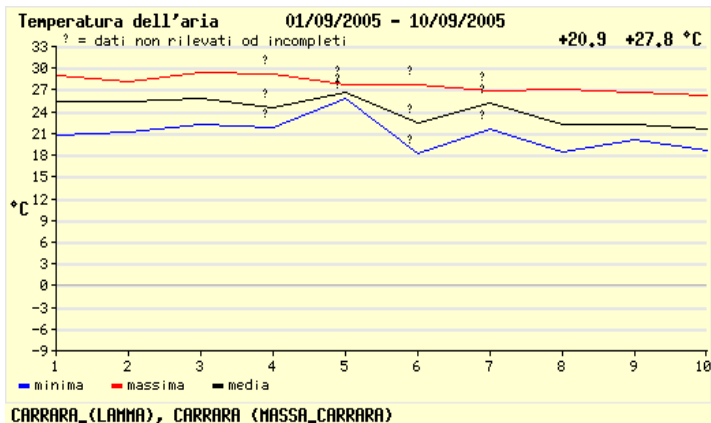


Figura 10 – Temperature minime e massime a Carrara e Livorno

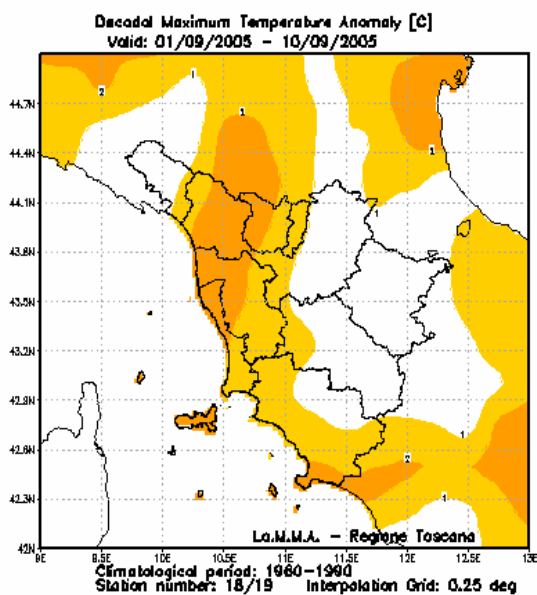
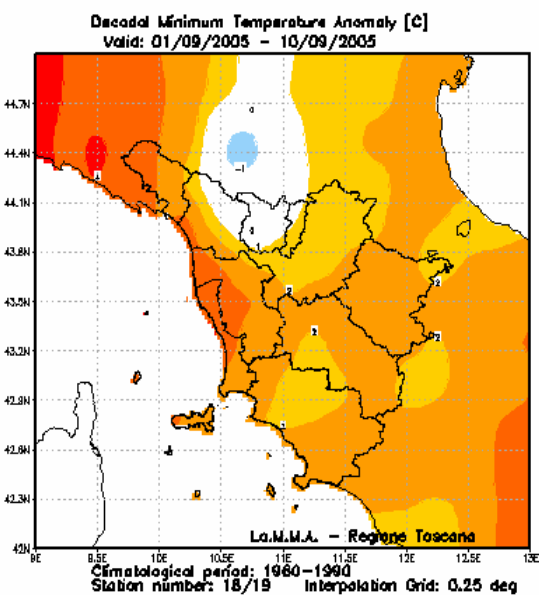


Figura 11 – Anomalia rispetto alla media delle temperature minime e massime nella prima decade.

Quadro regionale – Venti

I venti sono risultati generalmente deboli per tutta la decade. La direzione è stata variabile nei primi giorni, poi dal giorno 5 hanno prevalso correnti meridionali soprattutto sulle zone costiere.

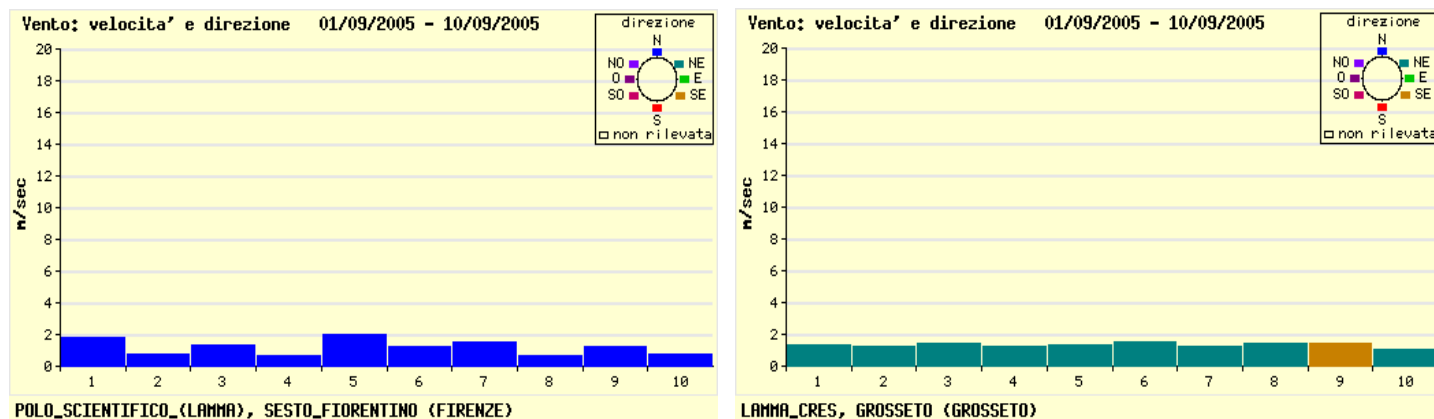


Figura 12 – Velocità e direzione del vento a Firenze e Grosseto.

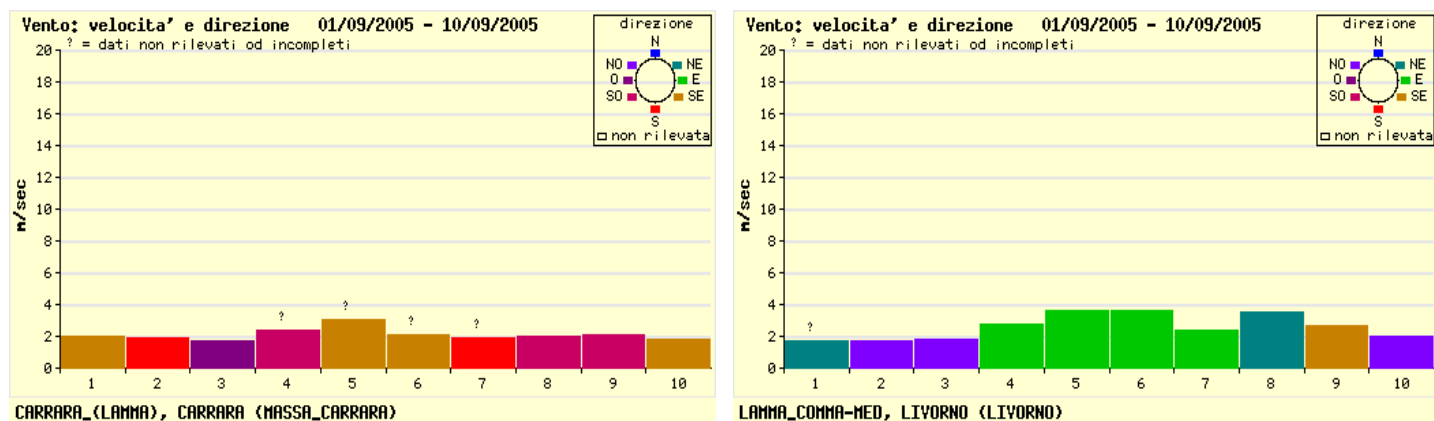


Figura 13 – Velocità e direzione del vento a Carrara e Livorno.

2^a decade

Quadro sinottico

La seconda decade è stata inizialmente caratterizzata dalla presenza di una saccatura che ha interessato le regioni centro-settentrionali della nostra penisola. Fenomeni temporaleschi si sono registrati il giorno 11, mentre a causa di una residua instabilità nubi cumuliformi hanno interessato il territorio regionale nei giorni 12 e 13 ma senza fenomeni di rilievo.

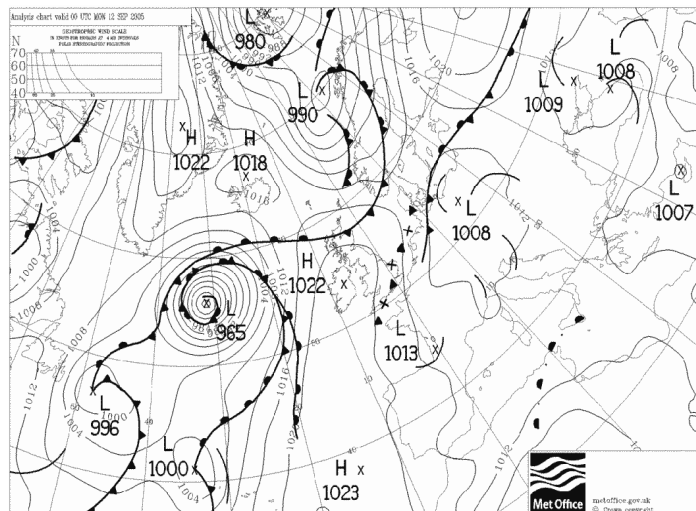


Figura 14 – Pressione al suolo e fronti il 12 Settembre

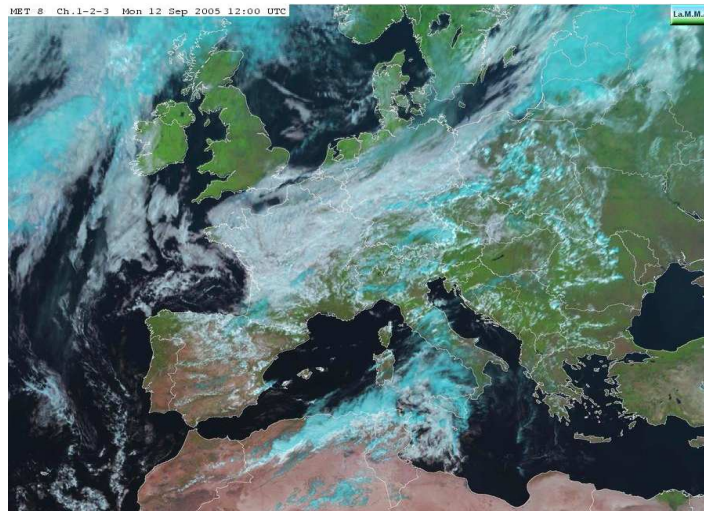


Figura 15 – Immagine MSG-VIS del 12 Settembre alle 12 UTC

Dal 14 al 15 settembre hanno prevalso condizioni di tempo stabile e soleggiato mentre il 16 il calo della pressione sul Mediterraneo centrale ha favorito la formazione di nubi basse sul settore settentrionale della Toscana. Il giorno 17 è trascorso in gran parte con cielo poco nuvoloso ma dal tardo pomeriggio l'ingresso di una perturbazione nord-atlantica associata ad aria fredda alla media troposfera ha portato temporali diffusi su tutta la regione. Anche i giorni 18 e 19 sono stati caratterizzati da tempo perturbato con piogge e temporali frequenti. Il 20 settembre il lento colmamento della depressione e il suo spostamento verso levante hanno determinato un deciso miglioramento, con residui addensamenti che hanno riguardato soprattutto la dorsale appenninica, a causa dell'afflusso di aria fresca e umida da nord-est.

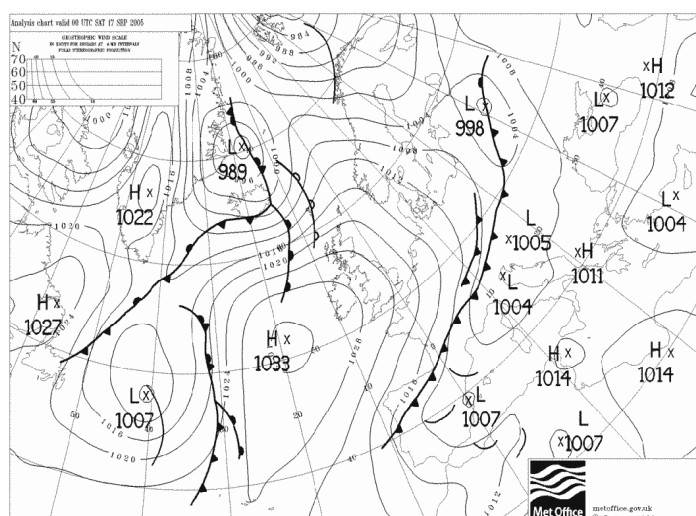


Figura 16 – Pressione al suolo e fronti il 17 Settembre

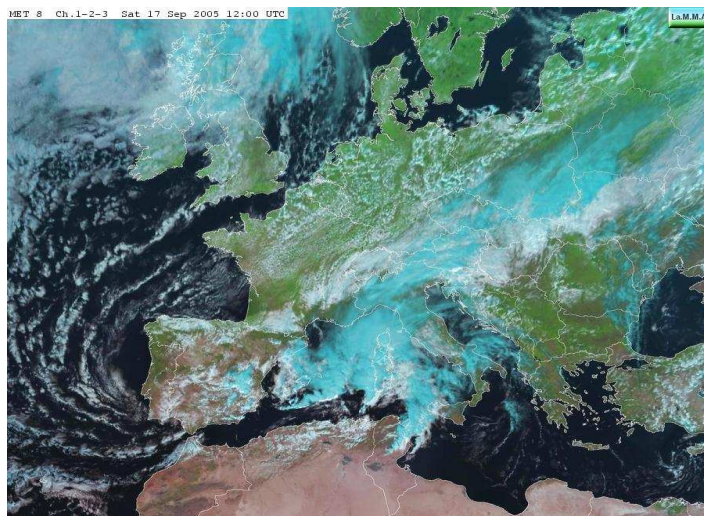


Figura 17 – Immagine MSG-VIS del 17 Settembre alle 12 UTC

Quadro regionale – Precipitazioni

Come si vede dai grafici sottostanti i maggiori quantitativi di pioggia si sono registrati nei giorni 11 e 17-18 in corrispondenza del transito dei sistemi perturbati. Piogge deboli e residue si sono avute invece nei giorni 12 e 19 settembre. Le precipitazioni hanno assunto anche carattere temporalesco (vedi Fig. 21) con i fenomeni più intensi che si sono verificati nelle giornate dell'11 (fulmini colorati in viola), del 12 (blu) e del 17 (rosa).

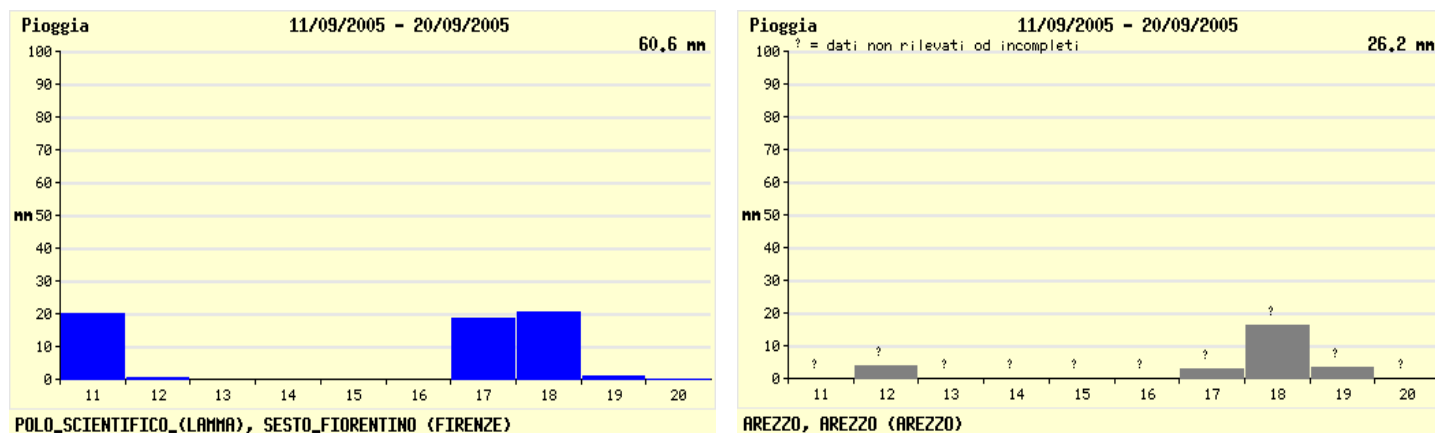


Figura 18 – Pioggia cumulata a Sesto Fiorentino e Arezzo

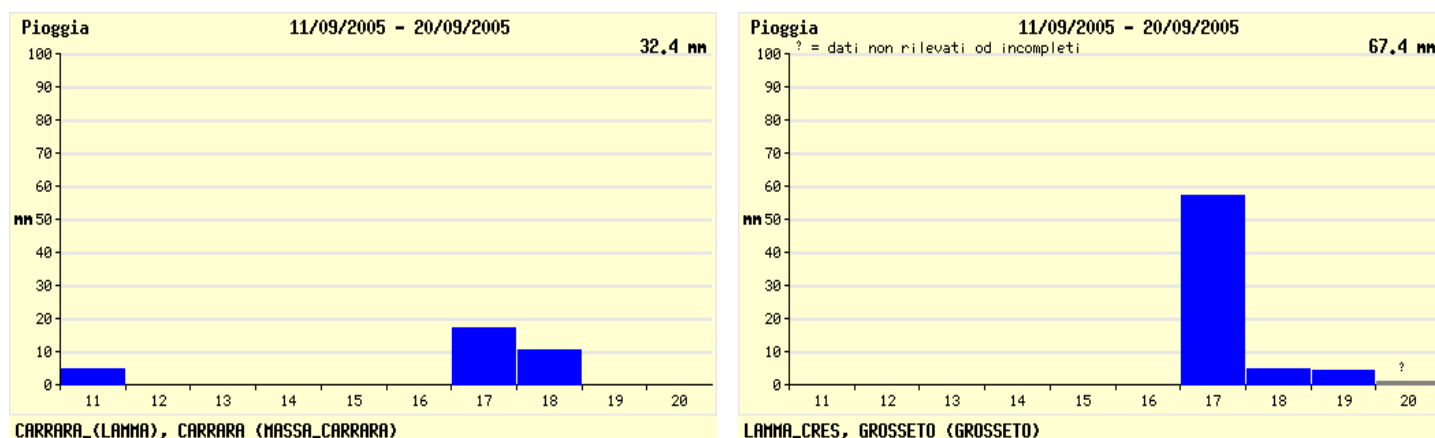


Figura 19 – Pioggia cumulata a Carrara e Grosseto

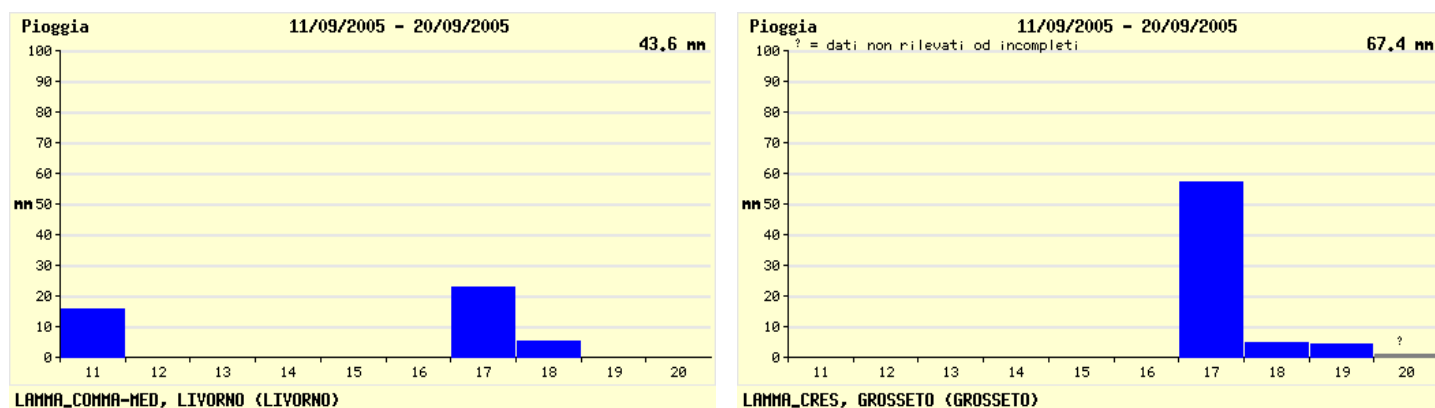


Figura 20 – Pioggia cumulata a Livorno e Pisa.

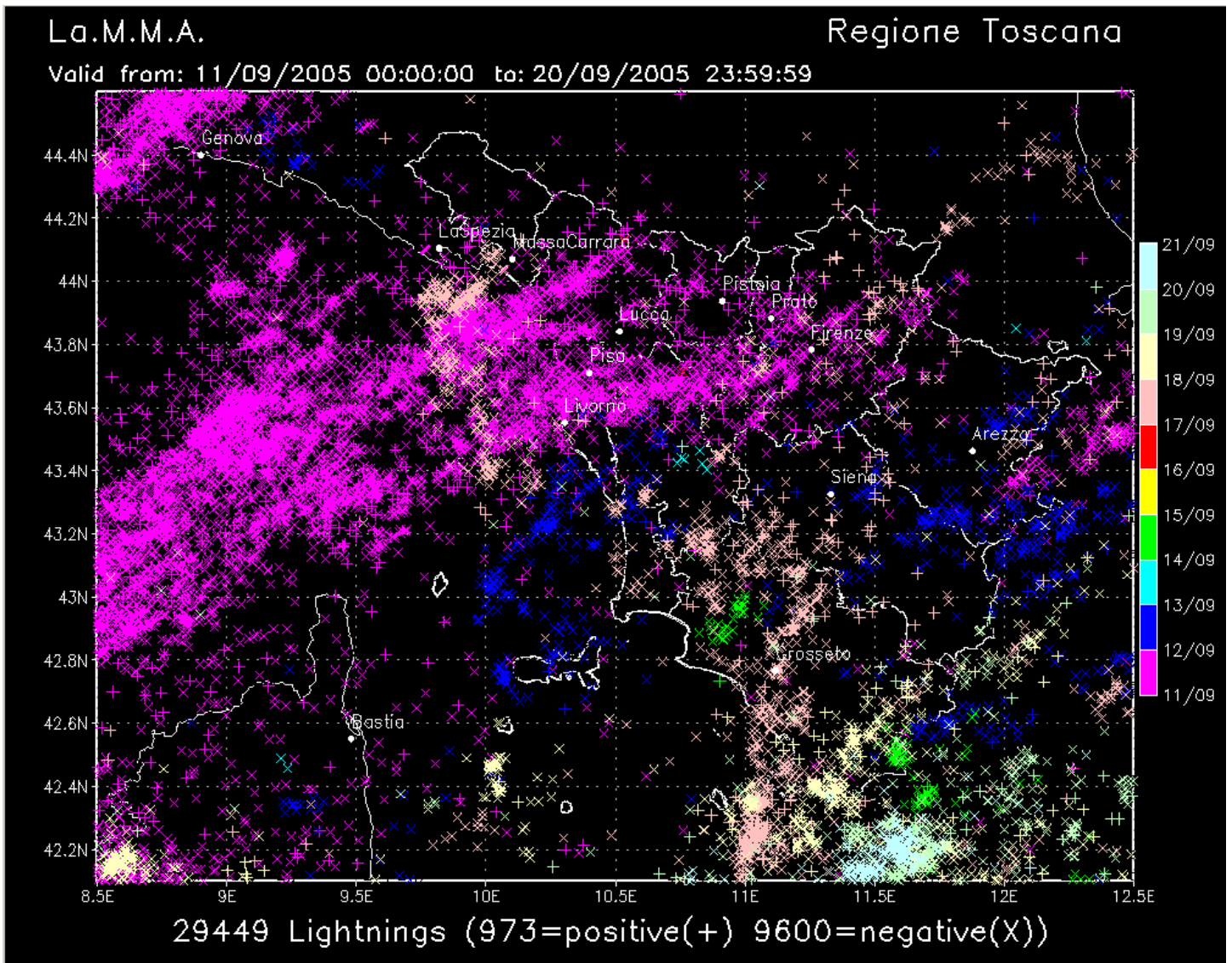


Figura 21 – Fulminazioni registrate fra l'11 e il 20 Settembre 2005.

Quadro regionale – Temperature

Le temperature hanno mostrato un andamento in linea con la media, o di pochi gradi superiore, fino al giorno 17. Dal 18 al 20 invece la discesa di aria fredda ha determinato il brusco calo delle temperature che si è fatto sentire soprattutto nei valori massimi (5-6 gradi più bassi della media). Le minime hanno fatto registrare invece valori leggermente superiori alla media per l'intera decade.

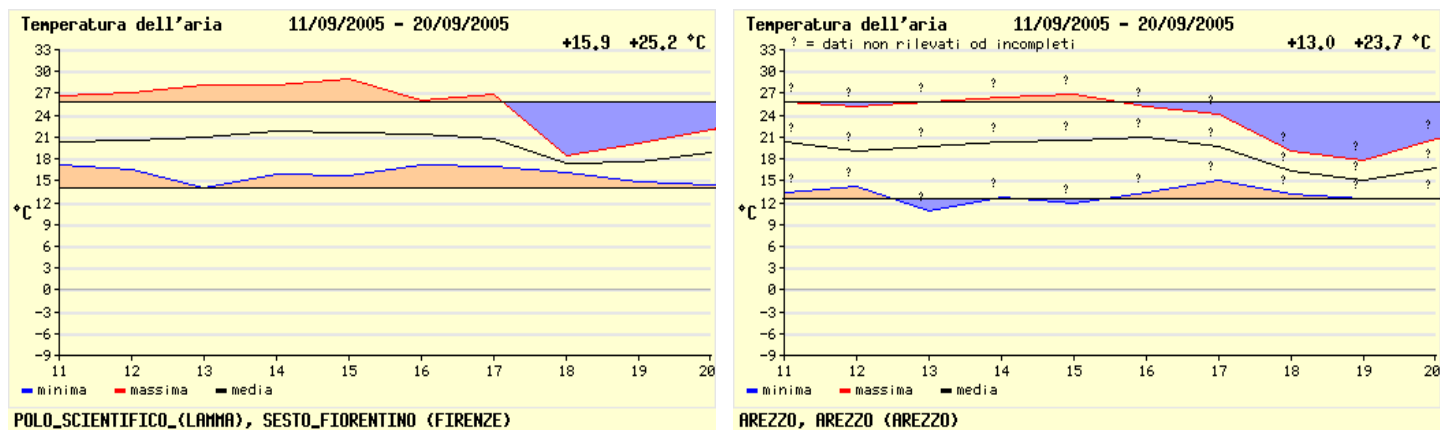


Figura 22 – Temperature minime e massime a Firenze e Arezzo.

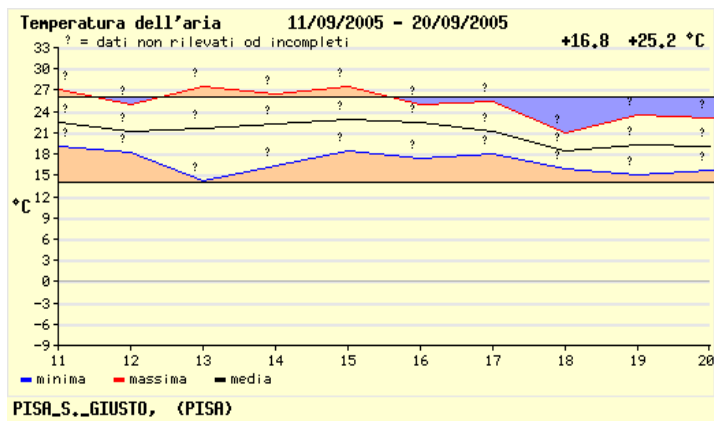
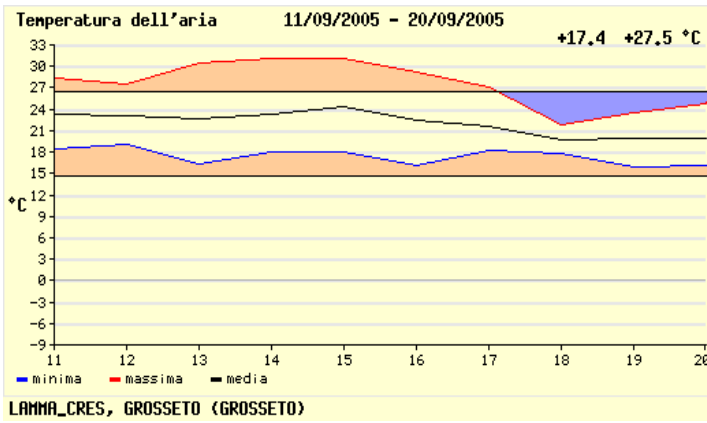


Figura 23 – Temperature minime e massime a Grosseto e Pisa

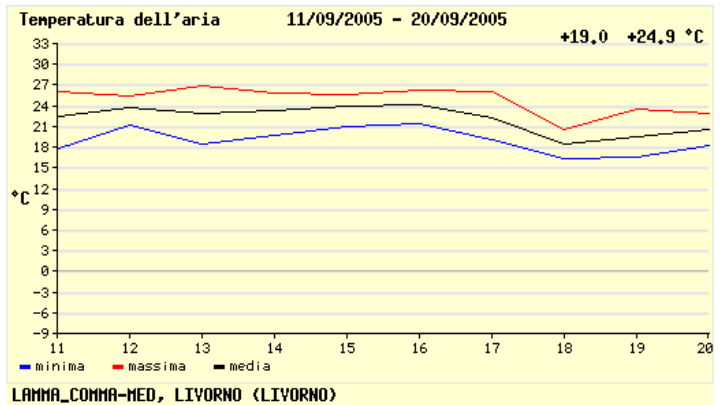
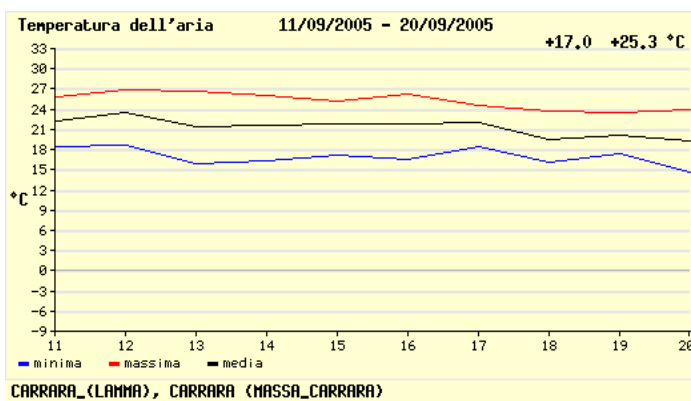


Figura 24 – Temperature minime e massime a Carrara e Livorno

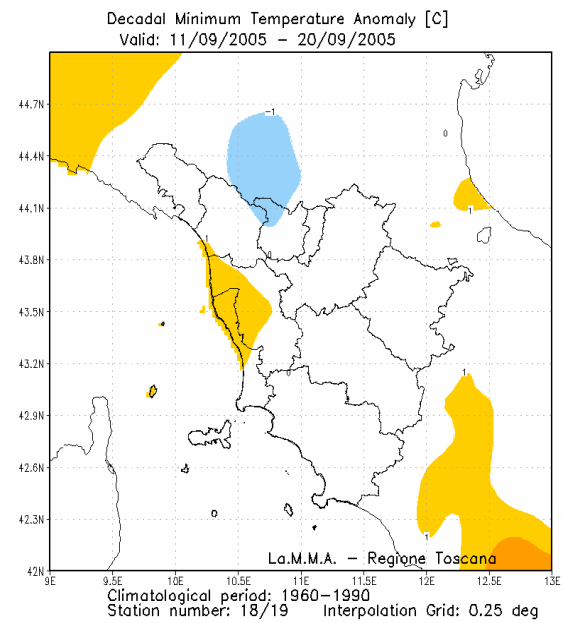
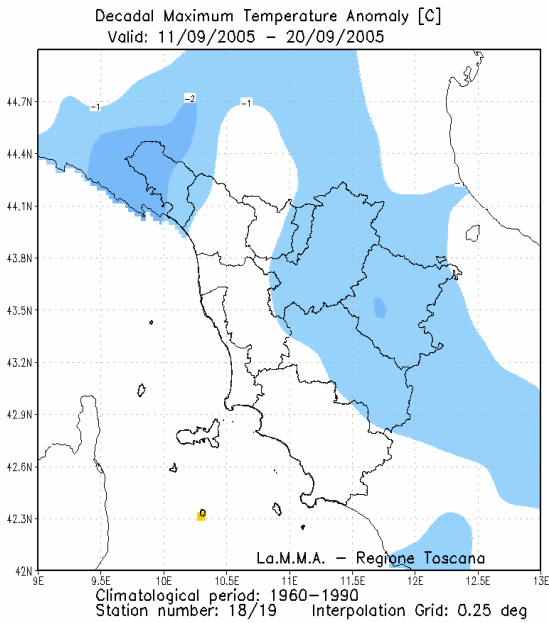


Figura 25 – Anomalia rispetto alla media delle temperature minime e massime nella seconda decade.

Quadro regionale – Venti

I venti non hanno fatto registrare una direzione prevalente nella seconda decade del mese. L'intensità, inoltre, raramente ha superato i 10-15 km/h, con qualche eccezione per quanto riguarda le zone costiere.

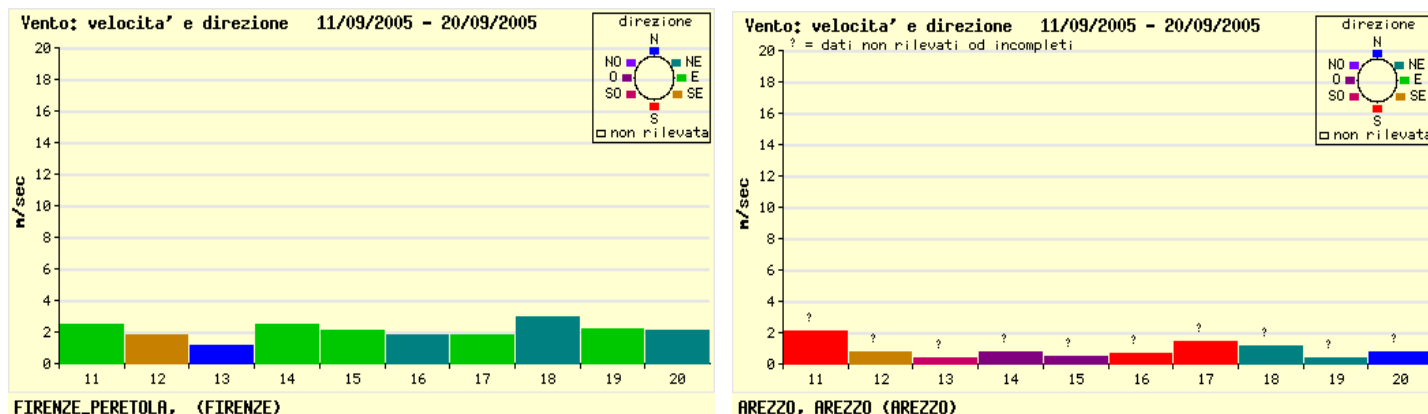


Figura 26 – Velocità e direzione del vento a Firenze e Arezzo.

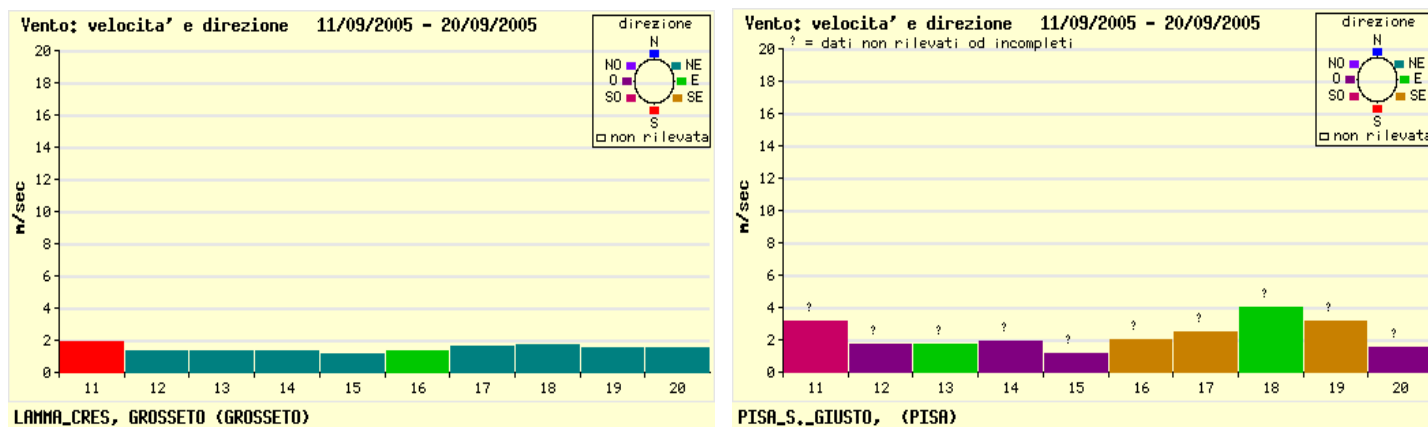


Figura 27 – Velocità e direzione del vento a Grosseto e Pisa.

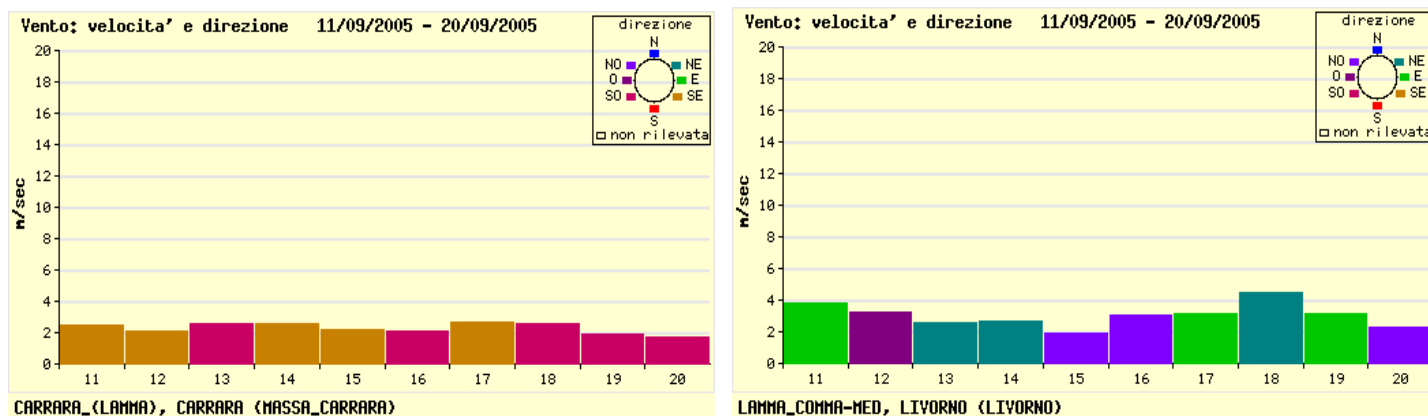


Figura 28 – Velocità e direzione del vento a Carrara e Livorno

3^a decade

Quadro sinottico

La terza decade di Settembre è stata caratterizzata da tempo piuttosto stabile. Una depressione centrata tra lo Ionio e la Grecia, associata ad aria fredda in quota, ha influenzato il tempo sull'Italia fino al giorno 22, portando nubi e fenomeni di instabilità soprattutto sul versante adriatico. Nei giorni successivi un vasto anticiclone con massimi sulla Russia ha garantito tempo stabile su gran parte della penisola. Un debole sistema perturbato atlantico, esteso dalle Baleari alla penisola scandinava e bloccato dalla presenza dell'alta pressione, ha interessato marginalmente le regioni nord-occidentali dell'Italia tra il 26 e il 27.

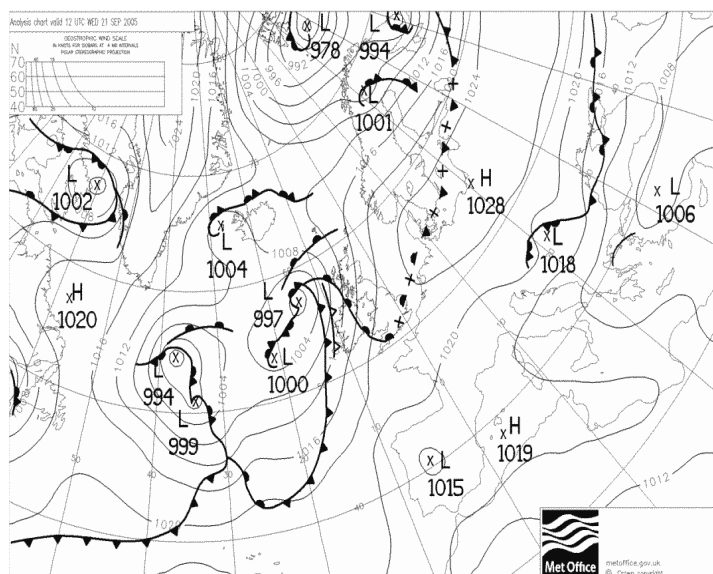


Figura 29 – Pressione al suolo e fronti il 21 Settembre

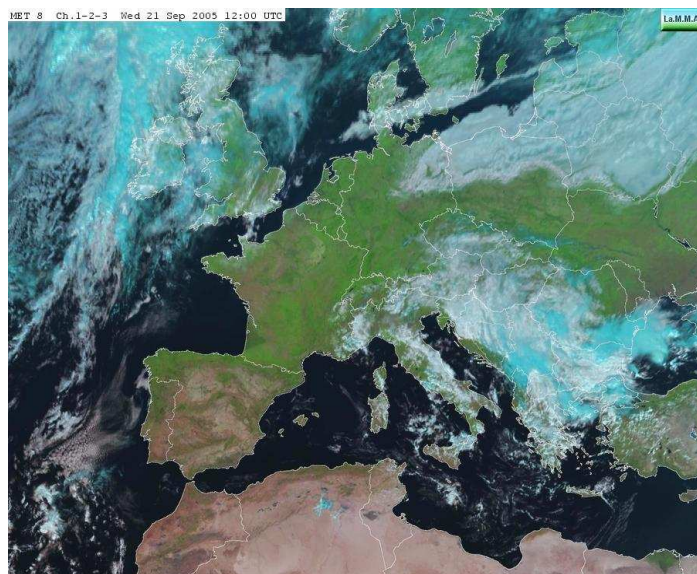


Figura 30 – Immagine MSG del 21 Settembre alle 12 UTC nel visibile

Il giorno 29 il transito di una perturbazione proveniente da nord-ovest ha favorito l'instaurarsi di un flusso di correnti umide sud-occidentali nei bassi strati, che hanno portato locali precipitazioni anche sulla Toscana.

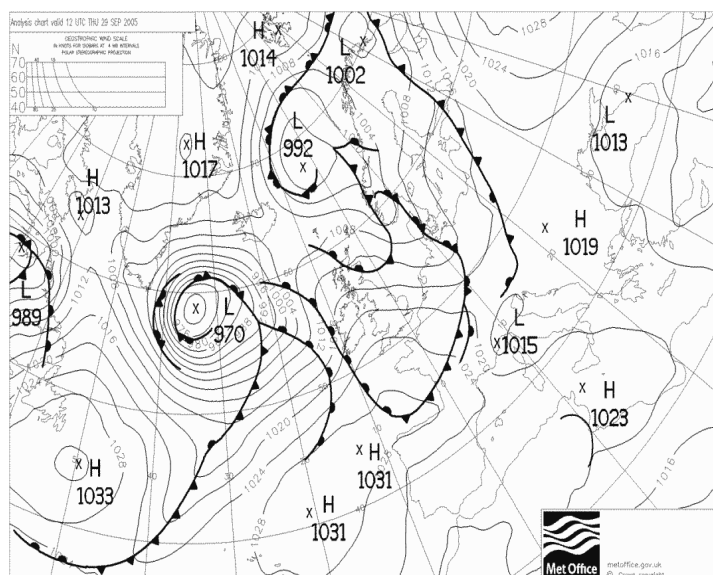


Figura 31 – Pressione al suolo e fronti il 29 Settembre

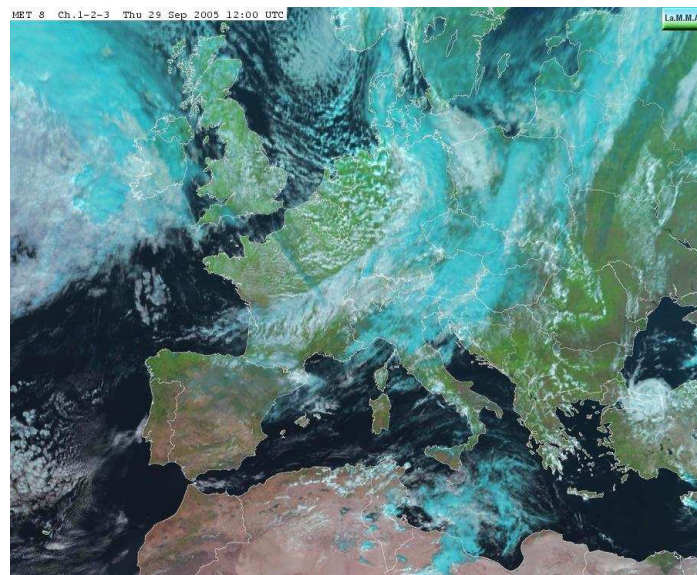


Figura 32 – Immagine MSG del 29 Settembre alle 12 UTC nel visibile

Quadro regionale – Precipitazioni

Precipitazioni a prevalente carattere di rovescio o temporale si sono verificate il giorno 23 sulle zone in prossimità dei rilievi appenninici e il giorno 29 sui rilievi tra Grosseto, Siena e Arezzo e sull'Appennino settentrionale. Il 30 deboli rovesci pomeridiani hanno interessato la Val d'Orcia, al confine delle province di Siena e Grosseto.

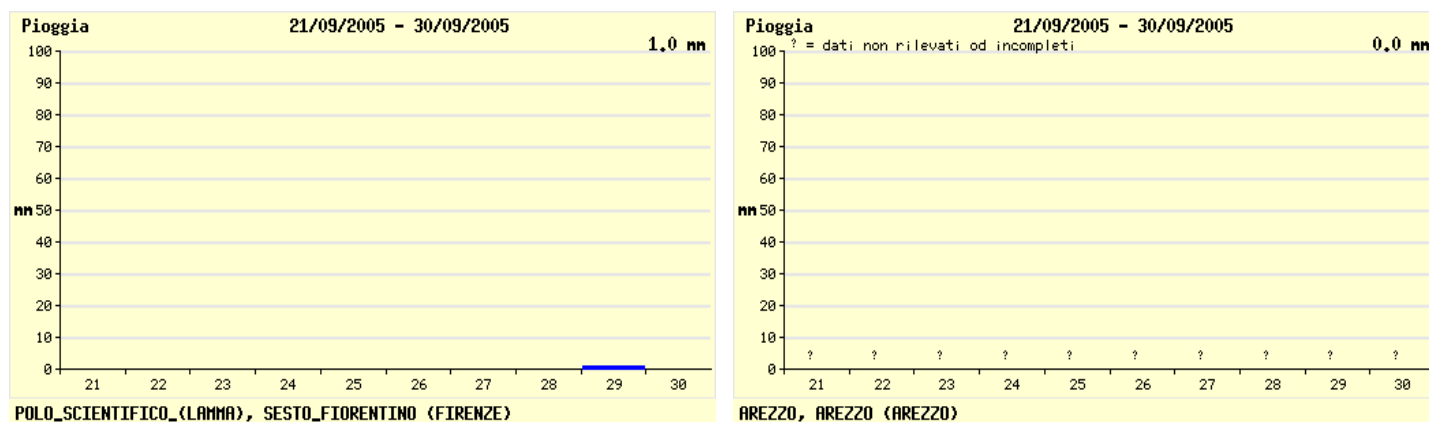


Figura 33 – Pioggia cumulata a Sesto Fiorentino e Arezzo

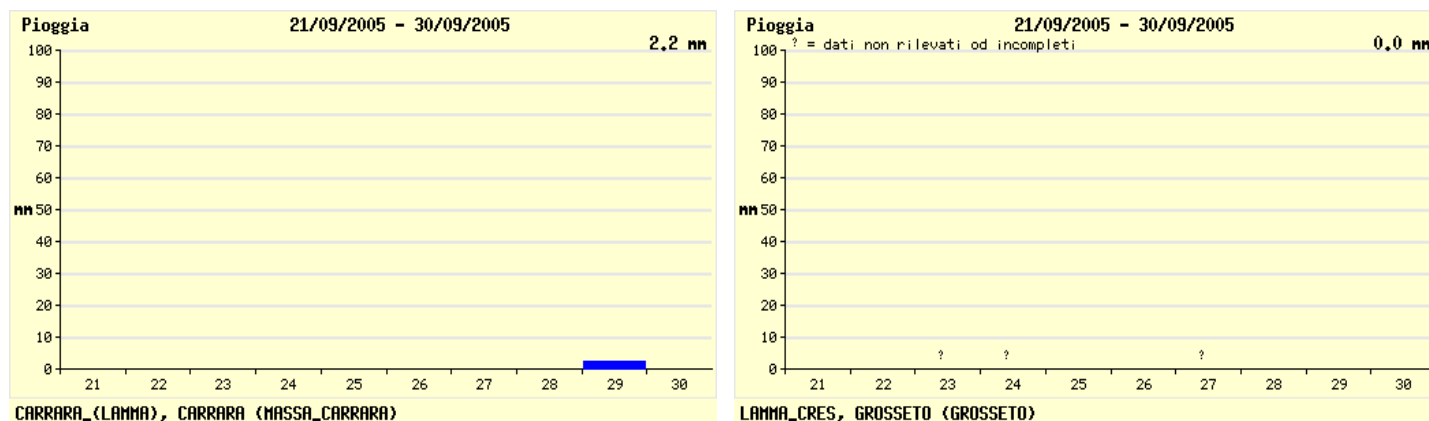


Figura 34 – Pioggia cumulata a Carrara e Grosseto

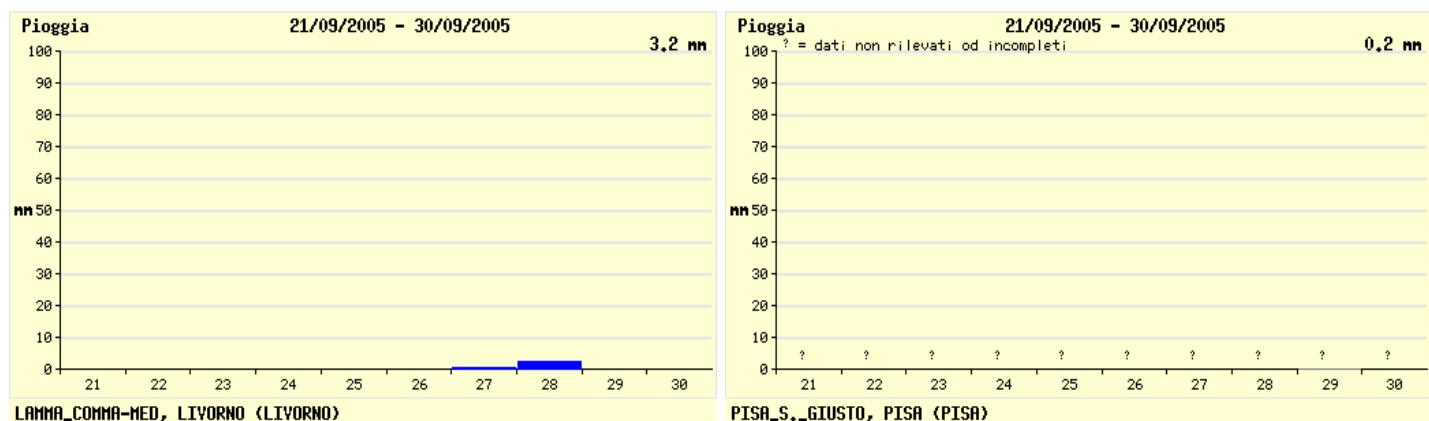


Figura 35 – Pioggia cumulata a Livorno e Pisa

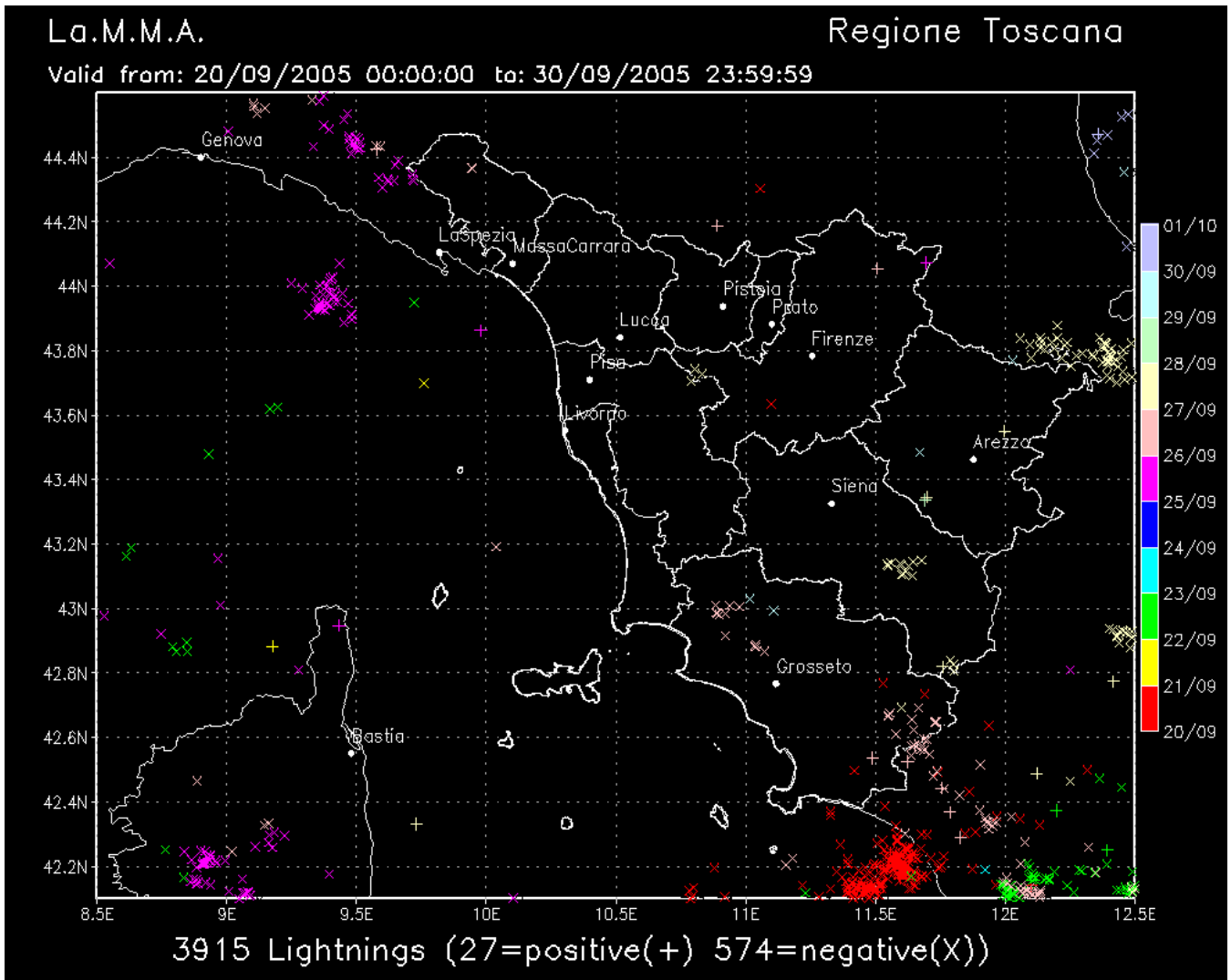


Figura 36 - Fulminazioni registrate fra il 20 e il 30 Settembre 2005.

Quadro regionale – Temperature

La terza decade di Settembre è iniziata all'insegna di temperature al di sotto della media nei valori massimi, a causa della presenza delle nubi, mentre si sono registrate minime al di sopra della media. Le temperature massime hanno subito un aumento dal 24, a causa del maggior soleggiamento raggiungendo valori al di sopra della media in gran parte della regione. Dal giorno 27 si è registrato un progressivo calo nei valori massimi, soprattutto nelle località dell'interno.

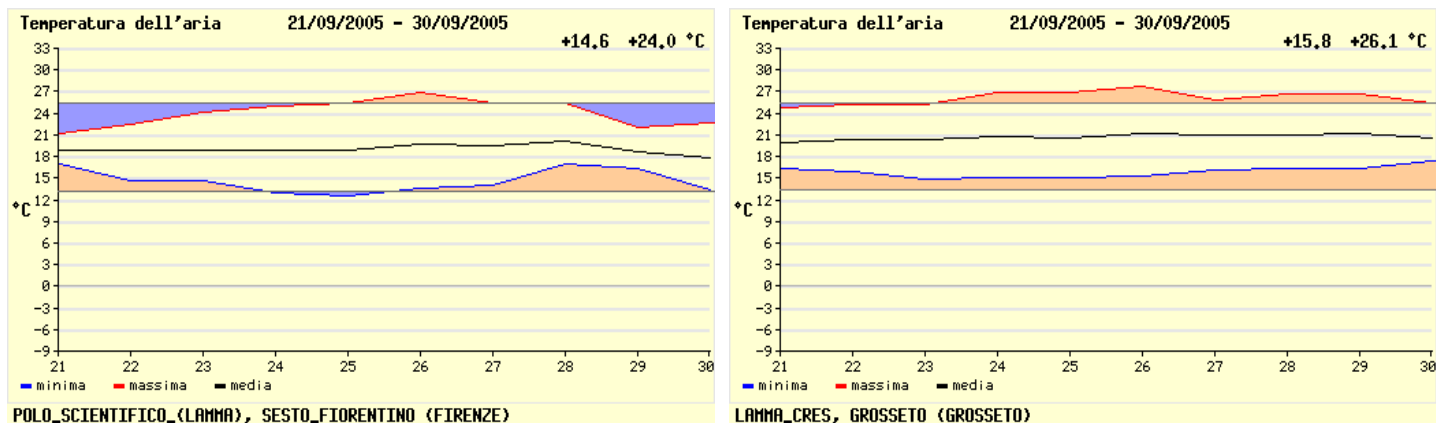


Figura 37 – Temperature minime e massime a Firenze e Grosseto.

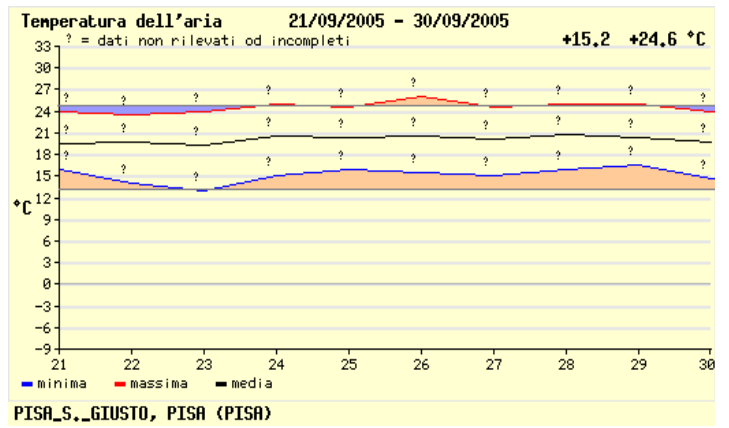
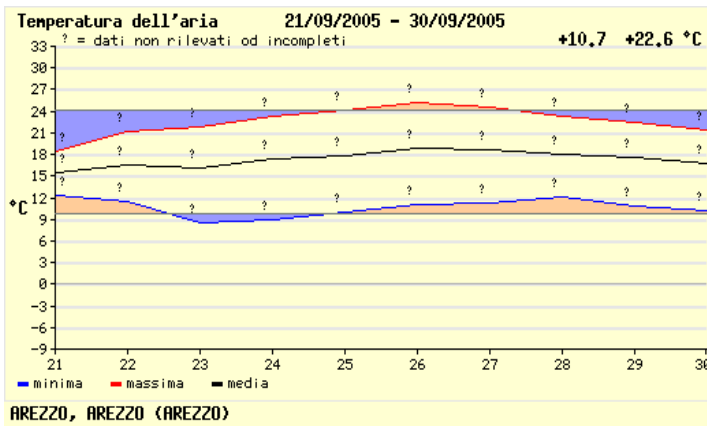


Figura 38 – Temperature minime e massime ad Arezzo e Pisa.

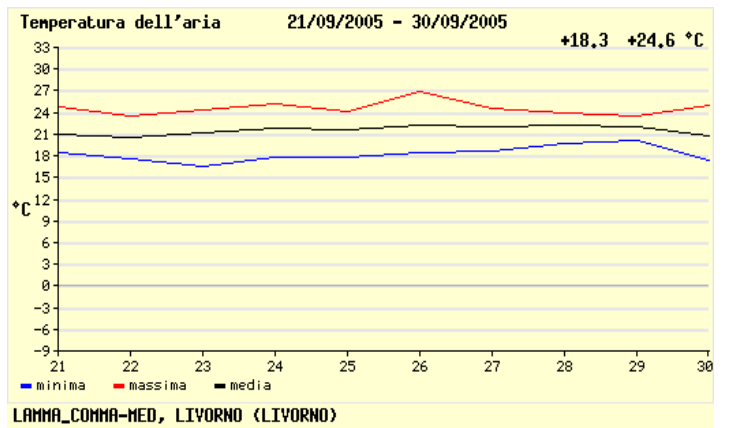
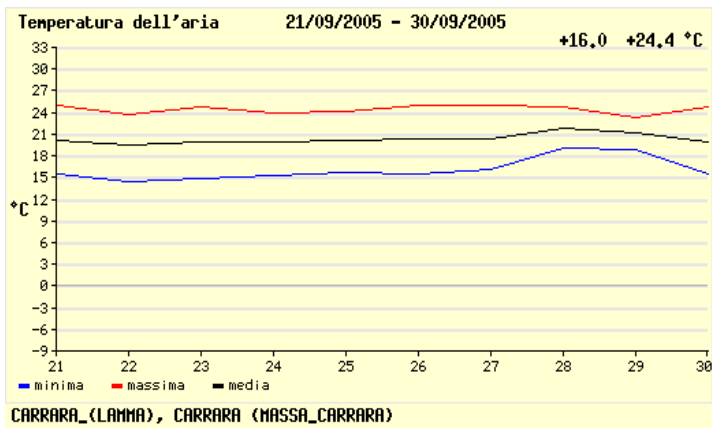


Figura 39 – Temperature minime e massime a Carrara e Livorno.

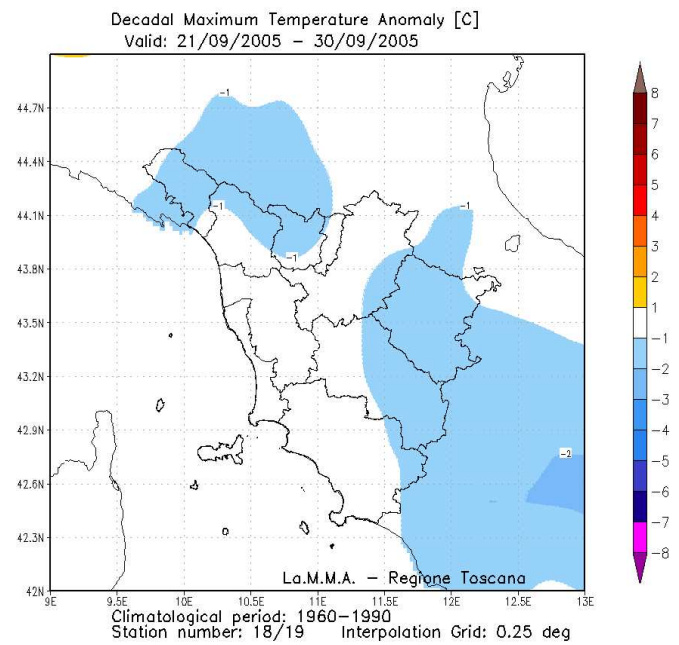
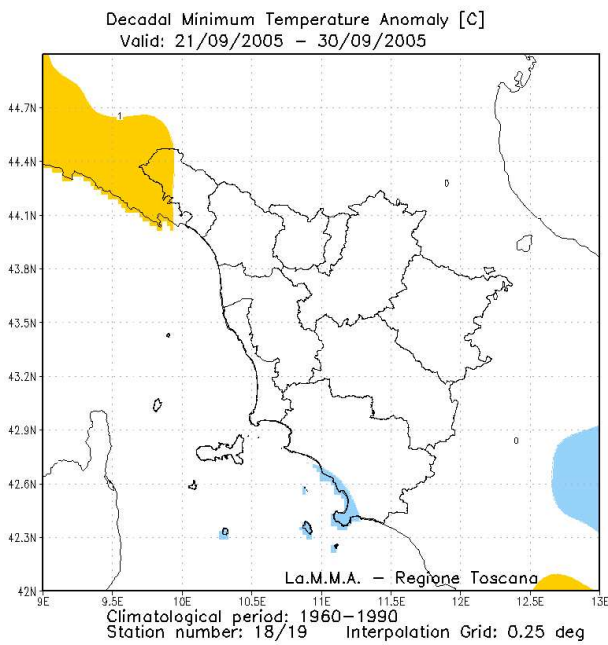


Figura 40 – Anomalia rispetto alla media delle temperature minime e massime nella terza decade.

Quadro regionale – Venti

L'inizio della terza decade è stato caratterizzato dalla prevalenza di venti orientali o nord-orientali, deboli o al più moderati. Dal giorno 23 al 28, con l'affermarsi dell'alta pressione, la ventilazione è risultata piuttosto scarsa. Negli ultimi due giorni del mese si è registrata una intensificazione dei venti da nord-est al passaggio del sistema perturbato.

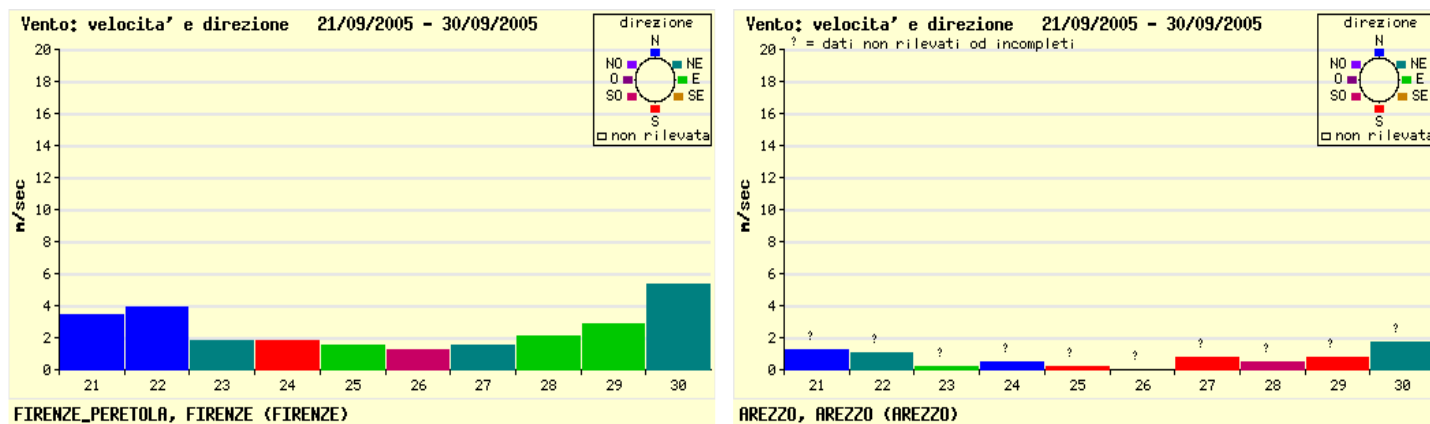


Figura 41 – Velocità e direzione del vento a Firenze e Arezzo.

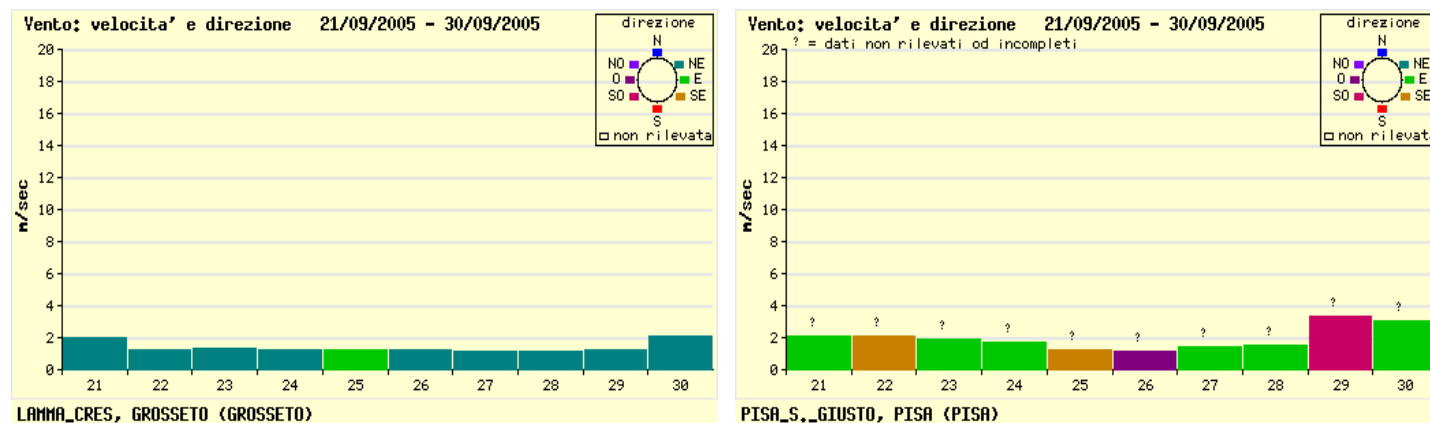


Figura 42 – Velocità e direzione del vento a Grosseto e Pisa.

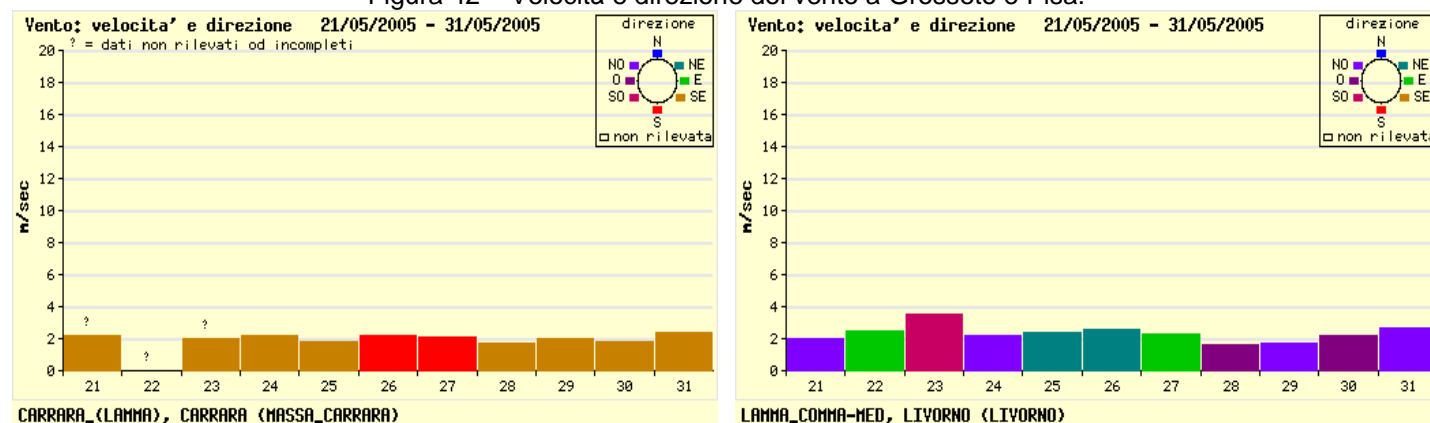


Figura 43 – Velocità e direzione del vento a Carrara e Livorno.

Quadro riassuntivo

Il mese di Settembre ha visto l'ingresso di alcuni sistemi perturbati atlantici che hanno portato tempo a tratti perturbato con temporali e rovesci. Condizioni di tempo stabile si sono alternate alle perturbazioni e hanno caratterizzato soprattutto la terza decade.

Le precipitazioni e le temperature sono risultate complessivamente in linea con la media del periodo.

A cura di:

DANIELE GRIFONI

GIANNI MESSERI

FRANCESCO PASI

FRANCESCO PIANI

MATTEO ROSSI

CLAUDIO TEI

BERNARDO GOZZINI

Coordinamento e redazione editoriale: MARIA ANTONIETTA FALCHI