



CONSORZIO
LaMMA

meteo

REPORT METEOROLOGICO

Dicembre 2012

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

Consorzio LaMMA -
Laboratorio di
Monitoraggio e
Modellistica Ambientale



RAPPORTO PER IL MESE DI DICEMBRE 2012

Sabato 1 Dicembre 2012

Situazione sinottica: un minimo depressionario presente tra Tirreno Settentrionale e Centrale porta tempo instabile e perturbato sulla Toscana, specialmente occidentale.

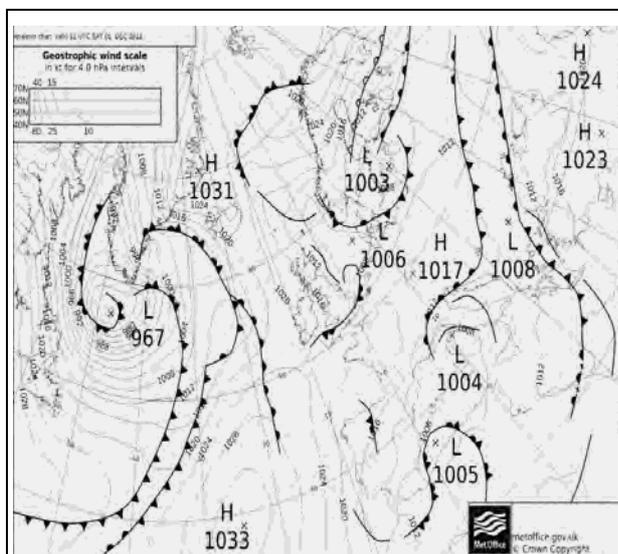
Stato del cielo: nuvoloso o molto nuvoloso.

Fenomeni: precipitazioni su tutte le province. Le precipitazioni più intense (rovesci temporaleschi) interessano le zone costiere centrali (Arcipelago e basso livornese).

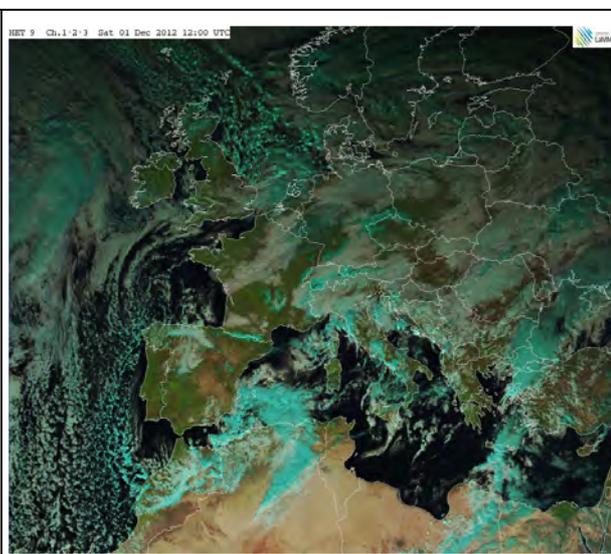
Venti: a rotazione ciclonica (SO sulla costa centro-meridionale, E nell'interno, NE costa sulla centro-settentrionale) deboli o moderati con rinforzi fino a forti sulla costa grossetana in particolare in mattinata.

Mari: molto mossi in particolare i bacini a sud dell'isola d'Elba.

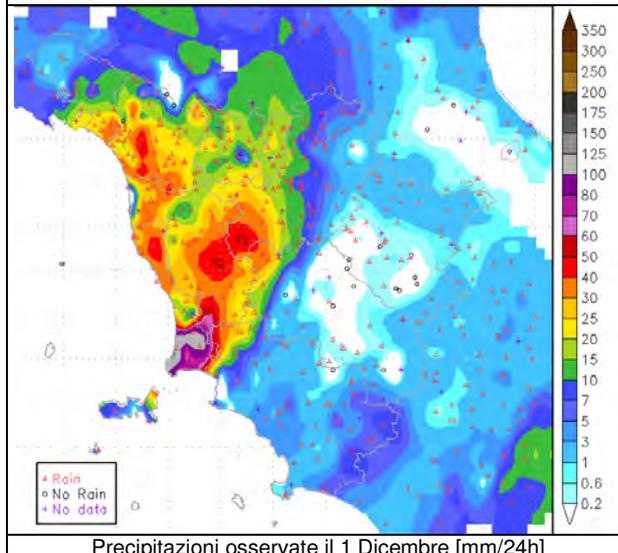
Temperature: minime stazionarie, massime in locale rialzo.



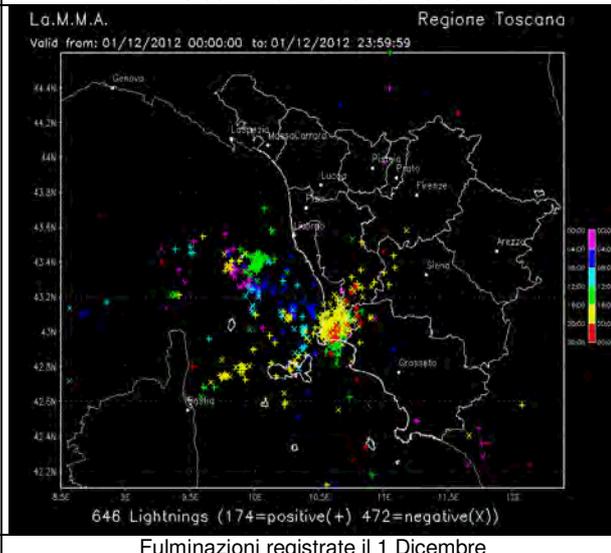
Pressione al suolo e fronti del 1 Dicembre alle 12 UTC



VIS del 1 Dicembre alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il 1 Dicembre [mm/24h]



Fulminazioni registrate il 1 Dicembre

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	3	6	8	7	7	8	8	6	7	4
	anomalia*	2	3	4	0	3	3	4	3	3	0
T. max	osservata	12	14	13	9	8	12	10	11	12	10
	anomalia*	2	2	0	-4	-3	-2	-2	0	1	0
Precipitazione (mm/24ore)		0	13	4	26	31	23	39	15	17	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale climatologica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Domenica 2 Dicembre 2012

Situazione sinottica: un'area di bassa pressione presente sul Mediterraneo centrale viene alimentata da un nucleo di aria fredda in quota in arrivo dalla Francia.

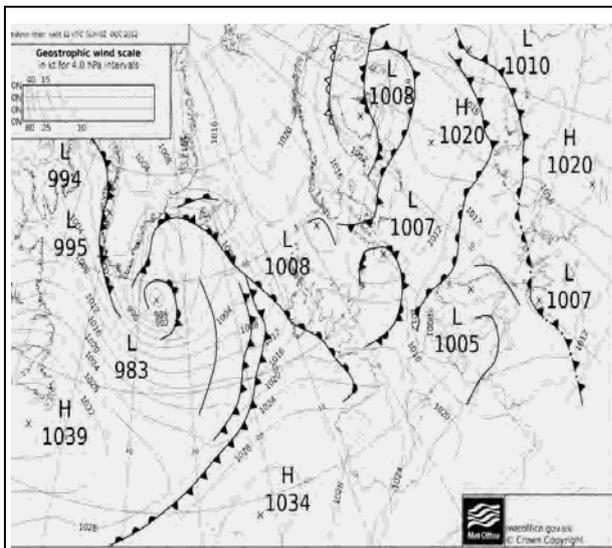
Stato del cielo: in mattinata poco nuvoloso sulle province occidentali, molto nuvoloso su quelle orientali, variabile nel pomeriggio con ampie schiarite, nuovo rapido aumento della nuvolosità dal tardo pomeriggio-sera.

Fenomeni: precipitazioni su tutte le province. In mattinata piogge deboli sulle province centrali ed orientali; nel pomeriggio piogge sparse; in serata deciso peggioramento con temporali lungo la fascia costiera, anche di forte intensità nel pisano e basso livornese. I temporali hanno portato temporaneamente nevicate sino a quote di collina nel senese e nell'aretino.

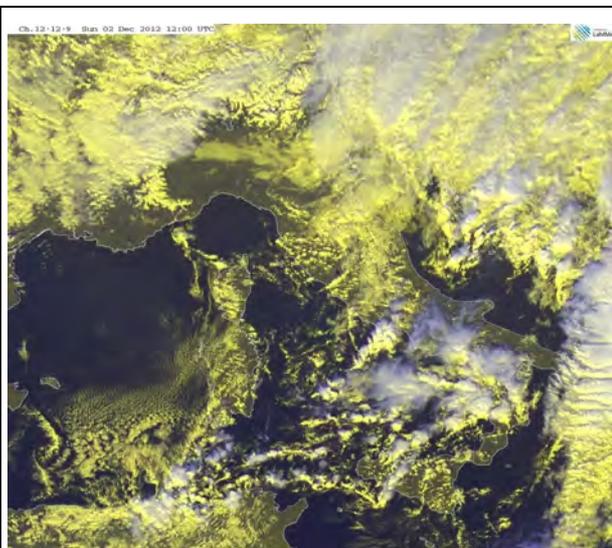
Venti: moderati di Maestrale, temporaneamente forti o molto forti in serata sull'arcipelago. Deboli sulle zone interne.

Mari: molto mossi al largo, mossi sottocosta in particolare i bacini a sud dell'isola d'Elba.

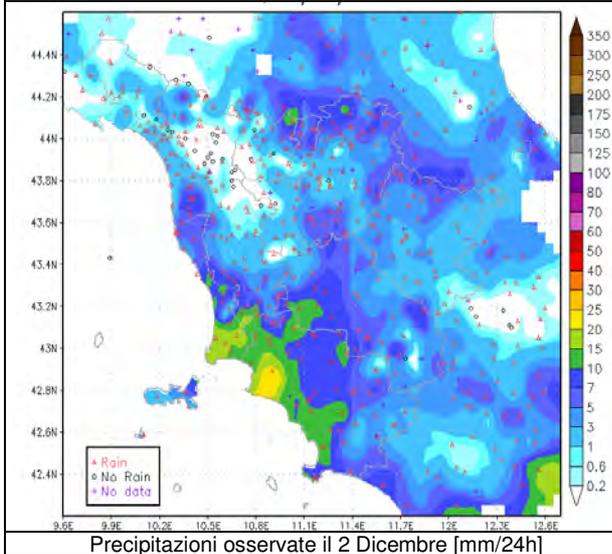
Temperature: stazionarie.



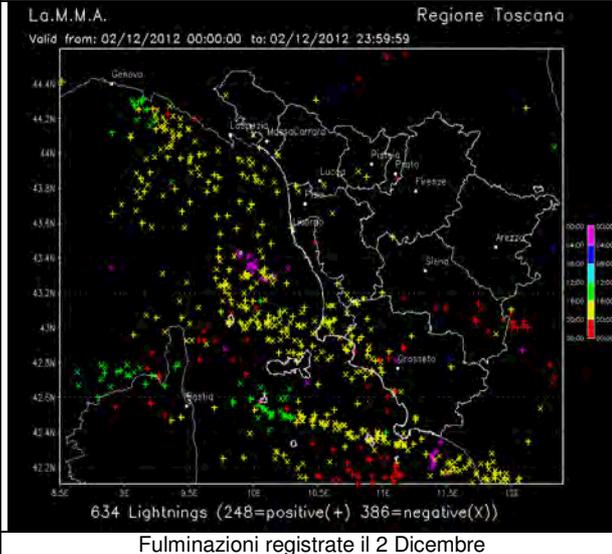
Pressione al suolo e fronti del 2 Dicembre alle 12 UTC



HRV del 2 Dicembre alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il 2 Dicembre [mm/24h]



Fulminazioni registrate il 2 Dicembre

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	2	5	5	4	3	3	4	6	5	2
	anomalia*	1	2	1	-3	-1	-2	0	3	1	-2
T. max	osservata	9	11	14	12	12	13	13	12	10	10
	anomalia*	0	0	0	0	1	0	0	0	-1	0
Precipitazione (mm/24 ore)		1	1	10	6	0	2	8	2	1	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale climatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Lunedì 3 Dicembre 2012

Situazione sinottica: pressione in temporaneo aumento sul Mediterraneo centro-occidentale. A partire dalla sera formazione di un minimo depressionario sul Mar Ligure per l'approssimarsi di una saccatura atlantica.

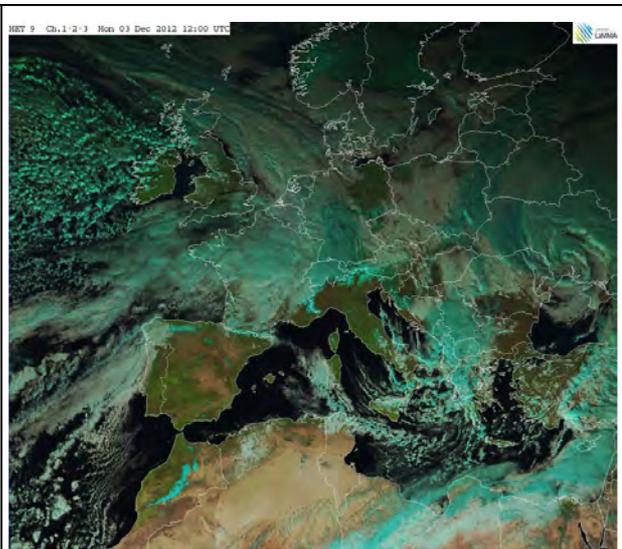
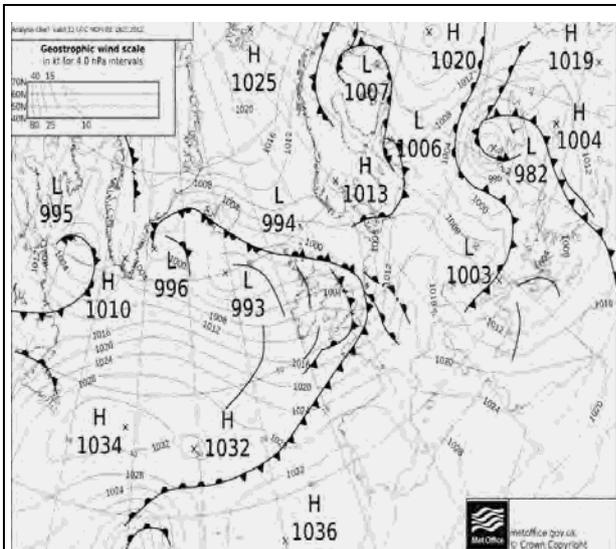
Stato del cielo: sereno o poco nuvoloso con tendenza ad aumento della nuvolosità in serata e nottetempo a partire da ovest.

Fenomeni: nessuno.

Venti: deboli o moderati dai quadranti settentrionali con rinforzi sul litorale.

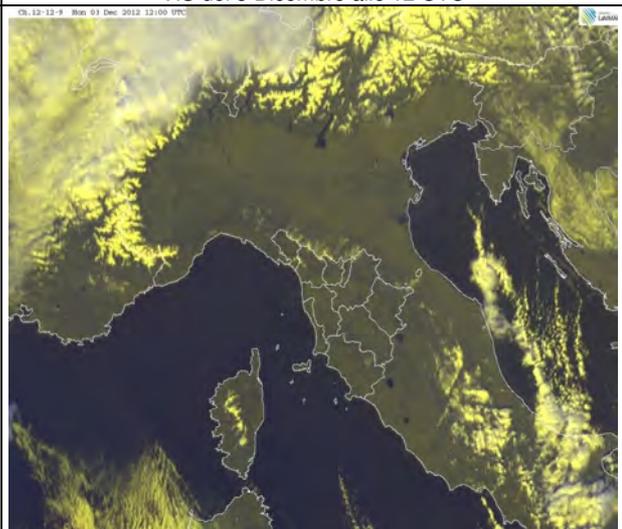
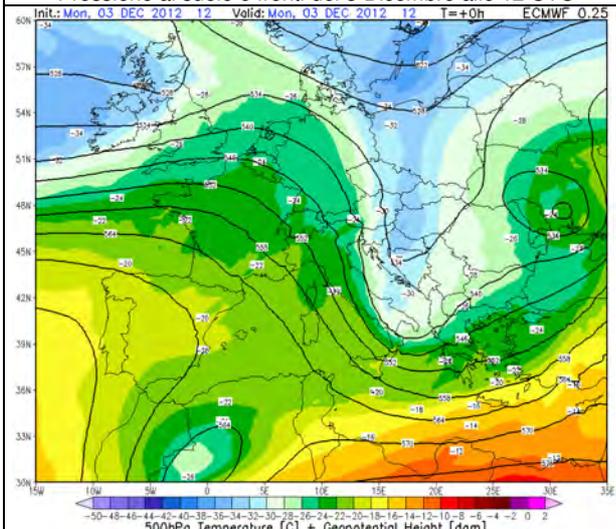
Mari: mossi a nord dell'Elba, poco mossi a sud.

Temperature: in calo, più accentuato nei valori minimi, localmente prossimi o inferiori a 0 °C nell'interno.



Pressione al suolo e fronti del 3 Dicembre alle 12 UTC

VIS del 3 Dicembre alle 12 UTC



Geopotenziale (500 hPa) e pressione al suolo del 3 Dicembre

HRV del 3 Dicembre alle 12 UTC

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	-1	2	3	2	0	2	0	1	3	1
	anomalia*	-2	-1	-1	-5	-4	-3	-4	-2	-1	-4
T. max	osservata	9	11	12	12	10	12	12	11	11	9
	anomalia*	-1	0	-1	-1	-1	-2	0	-1	-1	0
Precipitazione (mm/24ore)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale climatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Martedì 4 Dicembre 2012

Situazione sinottica: pressione in rapido calo sul Mar Ligure con deciso peggioramento del tempo, venti di burrasca di Libeccio e forti mareggiate sulle coste toscane.

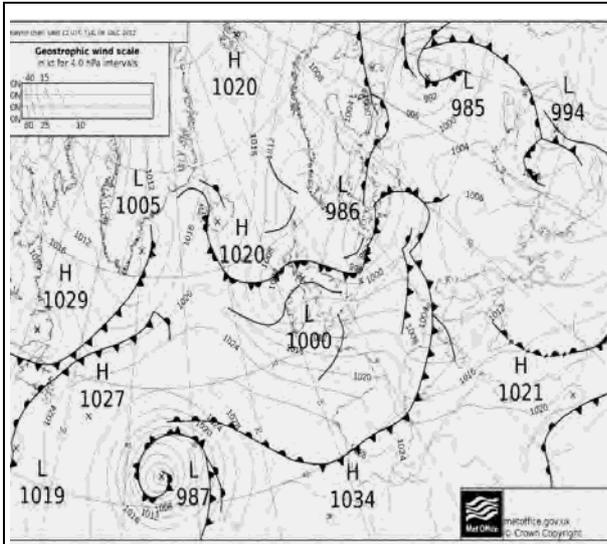
Stato del cielo: molto nuvoloso o coperto.

Fenomeni: forti piogge persistenti sulle province settentrionali (Pisa, Livorno, Lucca, Pistoia, Prato e Firenze), più sparse e meno intense sulle restanti province. Cumulati massimi molto elevati sulla provincia di Lucca (oltre 100 mm), leggermente inferiori su quelle di Pistoia, Prato e Firenze (40-60 mm).

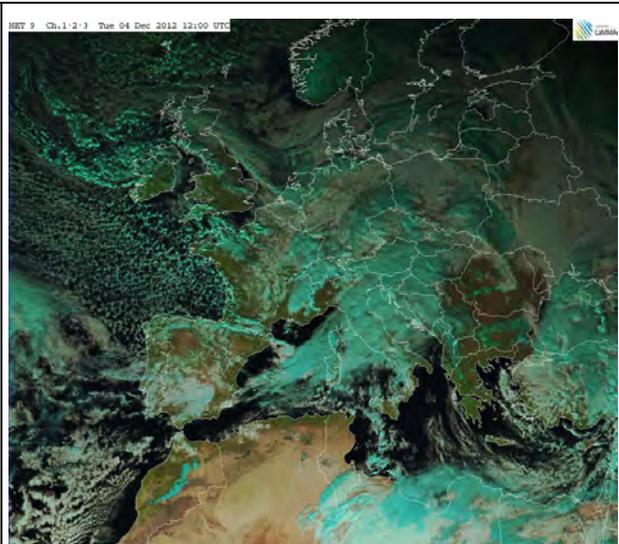
Venti: forti di Libeccio con raffiche di tempesta (95 km/h) sulla costa livornese, in rotazione a burrasca di Maestrale in serata sull'arcipelago.

Mari: molto agitato (sino a 5 metri) a nord dell'Elba con violenta mareggiata sulla costa livornese, molto mosso a sud dell'Elba.

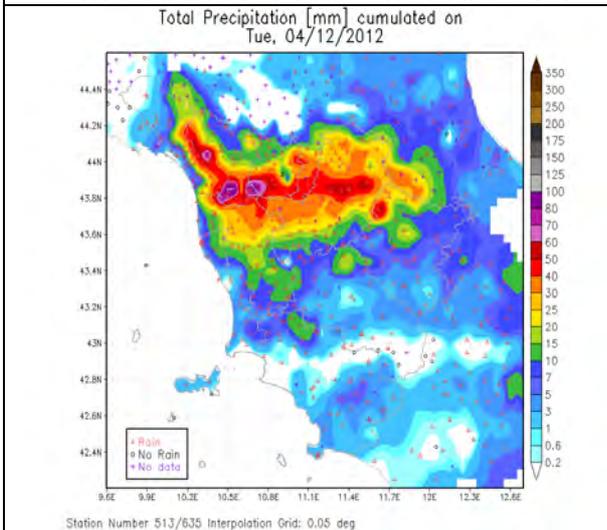
Temperature: in aumento le minime, in calo le massime.



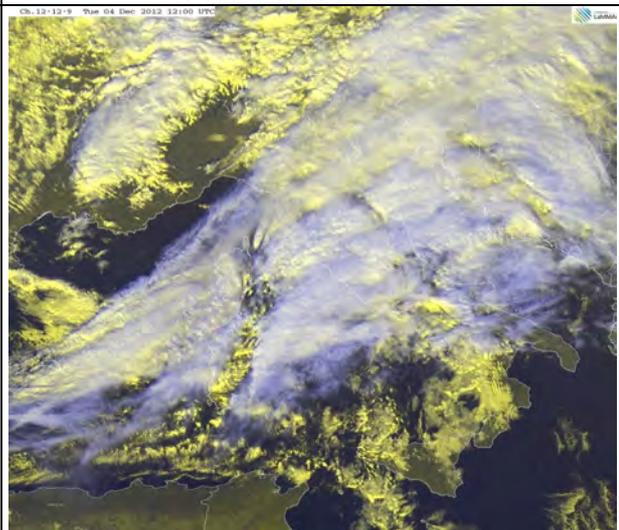
Pressione al suolo e fronti del 4 Dicembre alle 12 UTC



VIS del 4 Dicembre alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il 4 Dicembre [mm/24h]



HRV del 4 Dicembre alle 12 UTC

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	-1	2	1	8	4	7	3	4	4	2
	anomalia*	-2	-1	-3	1	0	2	0	0	0	-2
T. max	osservata	11	11	12	14	12	14	14	8	10	10
	anomalia*	1	0	-2	1	1	1	2	-3	-1	0
Precipitazione (mm/24ore)		5	44	2	7	116	6	14	41	43	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale climatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Mercoledì 5 Dicembre 2012

Situazione sinottica: una linea di instabilità associata ad un cavo d'onda alla media troposfera e ad aria molto fredda in quota transita sul Mediterraneo centrale.

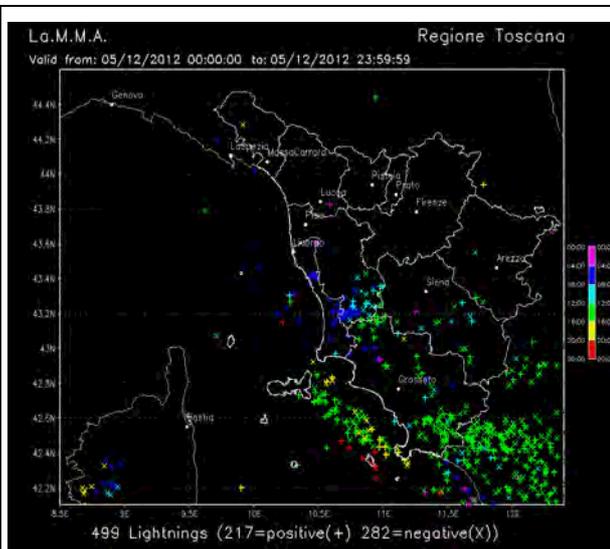
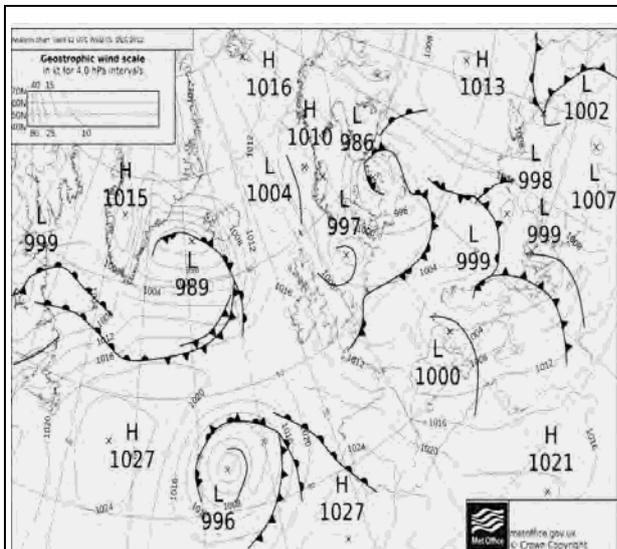
Stato del cielo: nuvoloso o molto nuvoloso, soprattutto sulle zone centro-meridionali della regione. In prevalenza sereno o poco nuvoloso in mattinata con foschie nei fondovalle nell'interno e temporali in Arcipelago a sud dell'Elba.

Fenomeni: rovesci e temporali sparsi sulle zone centro-meridionali, locali grandinate e fenomeni di graupel fino a bassa quota. Nevicate oltre i 700-800 metri.

Venti: deboli di direzione variabile. Di Maestrale fino a localmente forti sull'Arcipelago.

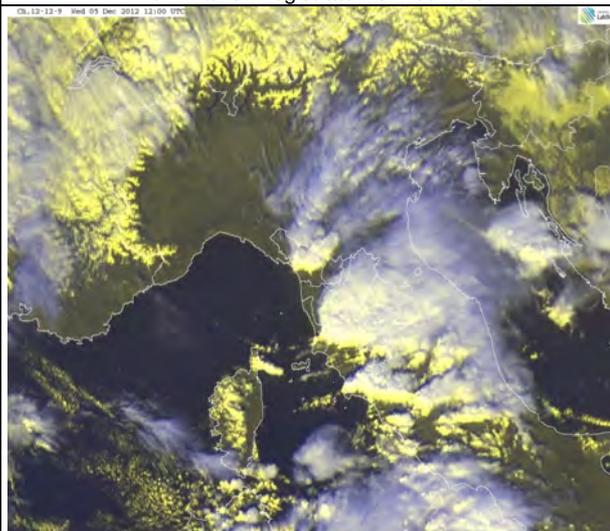
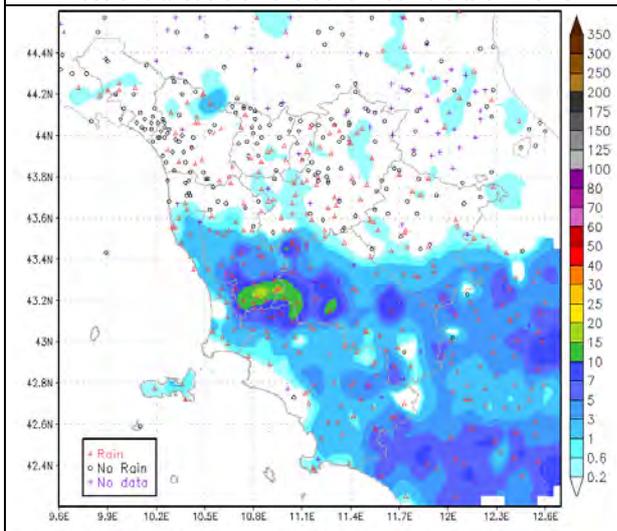
Mari: molto mossi in attenuazione.

Temperature: in diminuzione.



Pressione al suolo e fronti del 5 Dicembre alle 12 UTC

Fulminazioni registrate il 5 Dicembre



Precipitazioni osservate il 5 Dicembre [mm/24h]

HRV del 5 Dicembre alle 12 UTC

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistola	Prato	Siena
T. min	osservata	-2	1	3	4	0	2	2	0	1	-1
	anomalia*	-3	-2	-1	-3	-5	-3	-2	-4	-3	-6
T. max	osservata	6	7	13	12	10	14	10	6	6	7
	anomalia*	-4	-5	0	-1	-2	0	-2	-6	-5	-3
Precipitazione (mm/24ore)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale climatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Giovedì 6 Dicembre 2012

Situazione sinottica: pressione in temporaneo aumento sul Mediterraneo centrale ma nuova veloce perturbazione in arrivo da nord-ovest.

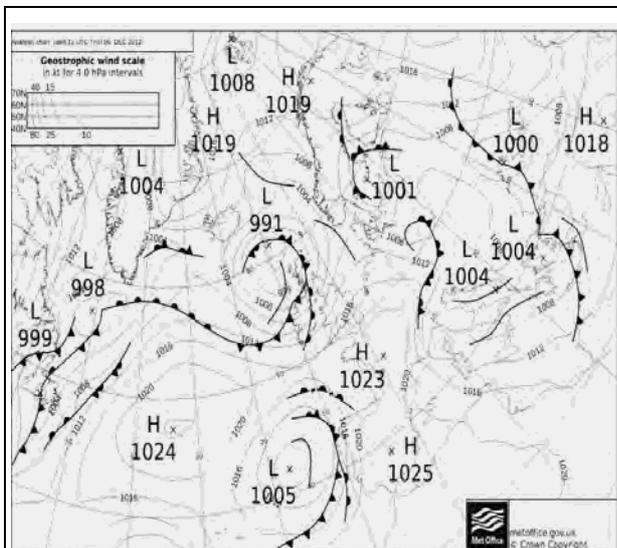
Stato del cielo: sereno o poco nuvoloso. Residui addensamenti sulle zone meridionali ed in Arcipelago. Nebbie e foschie dense sul Mugello e Valdarno.

Fenomeni: rovesci e temporali in nottata e prime ore della mattina su Arcipelago, basso livornese e costa grossetana.

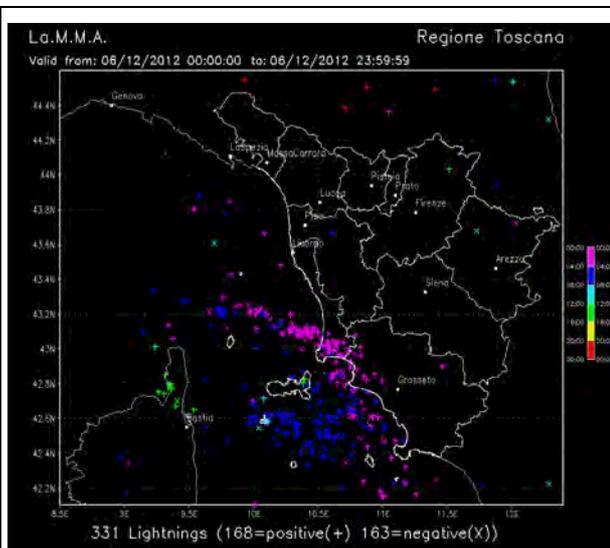
Venti: in prevalenza deboli settentrionali.

Mari: mossi a nord dell'Elba, poco mossi a sud dell'isola.

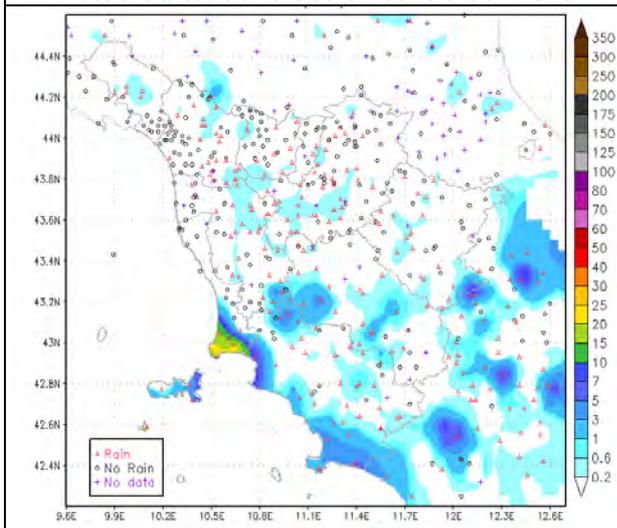
Temperature: in lieve calo, più marcato nelle zone laddove ha insistito la nebbia durante le ore centrali.



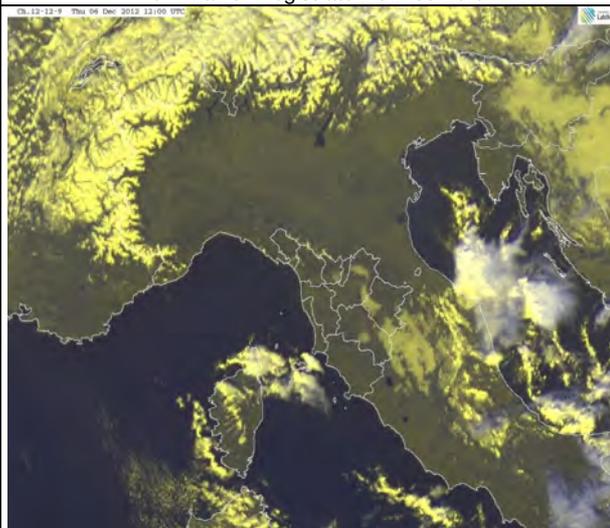
Pressione al suolo e fronti del 6 Dicembre alle 12 UTC



Fulminazioni registrate il 6 Dicembre



Precipitazioni osservate il 6 Dicembre [mm/24h]



		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistola	Prato	Siena
T. min	osservata	-2	-1	2	2	-2	1	0	-1	-1	-2
	anomalia*	-3	-4	-2	-4	-6	-4	-3	-5	-5	-6
T. max	osservata	5	8	11	11	8	12	10	4	5	8
	anomalia*	-5	-3	-2	-2	-4	-2	-2	-7	-6	-2
Precipitazione (mm/24ore)		0	0	1	0	0	0	0	0	0	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale climatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Venerdì 7 Dicembre 2012

Situazione sinottica: transito di una perturbazione proveniente dal nord Atlantico che pilota verso le nostre regioni masse d'aria di origine polare marittima.

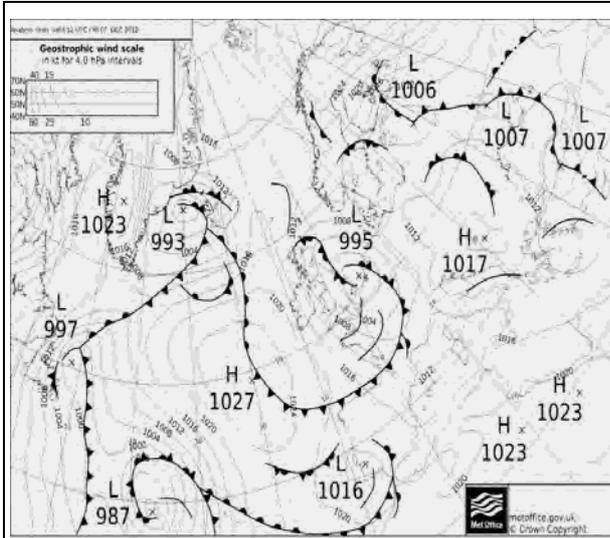
Stato del cielo: molto nuvoloso o coperto.

Fenomeni: deboli nevicate in mattinata sul basso Valdarno e sulla piana di Firenze-Prato-Pistoia. Dal pomeriggio pioggia a tratti intensa su gran parte della regione. Neve a tratti intensa fino in pianura sul pistoiese, altrove oltre i 200-400 metri (cumulati fino a 20 cm in collina, 6-8 cm in pianura nel pistoiese e garfagnana).

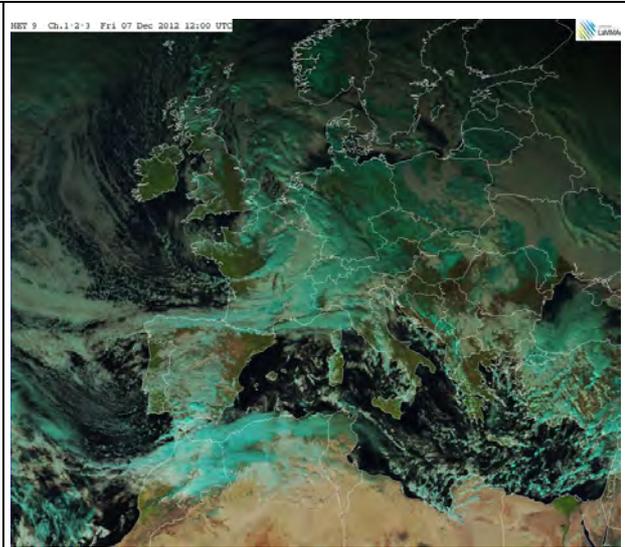
Venti: moderati dai quadranti occidentali. Deboli nell'interno.

Mari: molto mossi.

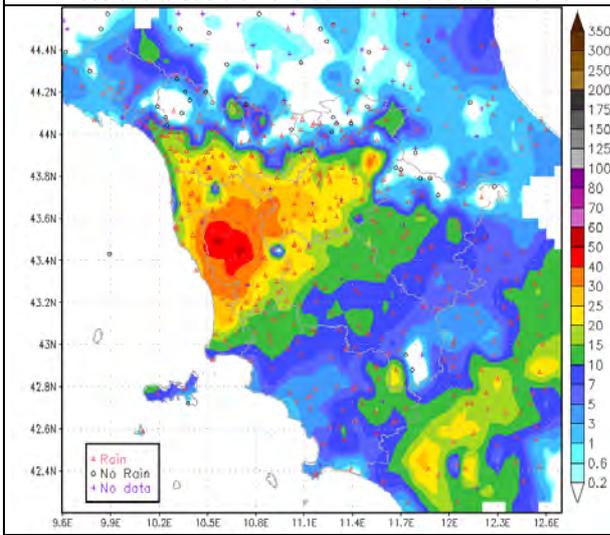
Temperature: in calo.



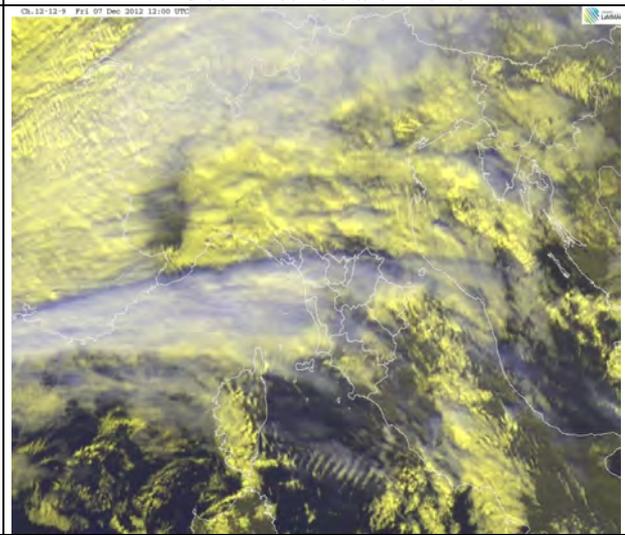
Pressione al suolo e fronti del 7 Dicembre alle 12 UTC



VIS del 7 Dicembre alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il 7 Dicembre [mm/24h]



HRV del 7 Dicembre alle 12 UTC

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	-2	-2	1	3	-1	2	1	-1	-1	-2
	anomalia*	-3	-5	-3	-4	-5	-3	-3	-4	-5	-6
T. max	osservata	3	4	10	9	4	9	6	4	3	4
	anomalia*	-7	-8	-3	-4	-7	-5	-6	-8	-8	-6
Precipitazione (mm/24 ore)		8	22	3	15	24	7	30	4	20	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale climatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Sabato 8 Dicembre 2012

Situazione sinottica: pressione in graduale aumento con vortice depressionario sul medio-Adriatico in lento colamento e spostamento verso est, sud-est.

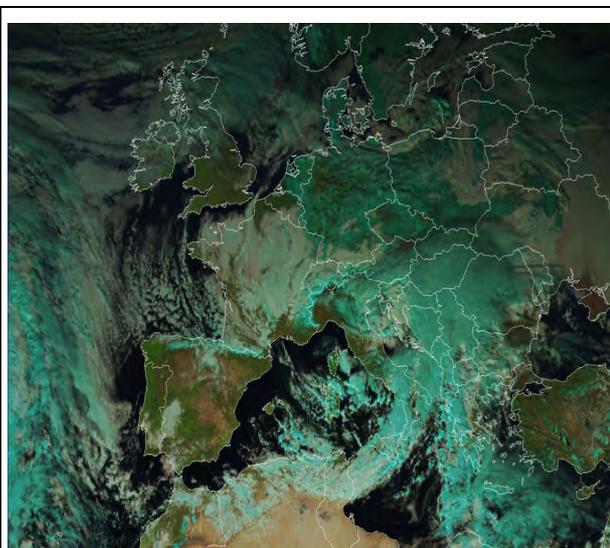
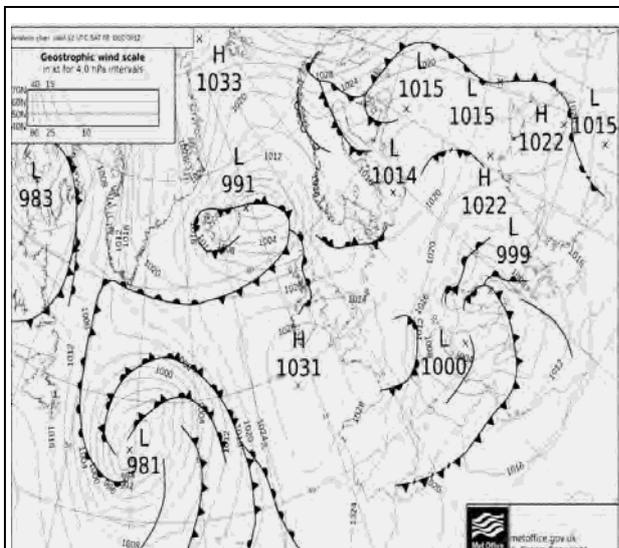
Stato del cielo: sereno, ma con nubi in aumento dalla tarda mattinata a partire dalle zone nord-orientali.

Fenomeni: in nottata residue precipitazioni sulle zone orientali, nevose fino a bassa quota. Durante il giorno (dalla tarda mattina) nevicate in Appennino, in particolare sui versanti orientali.

Venti: in mattinata deboli orientali in rinforzo fino a forti dal pomeriggio.

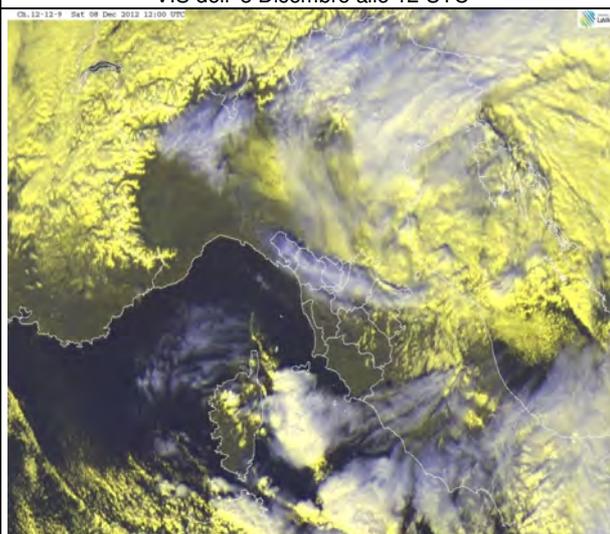
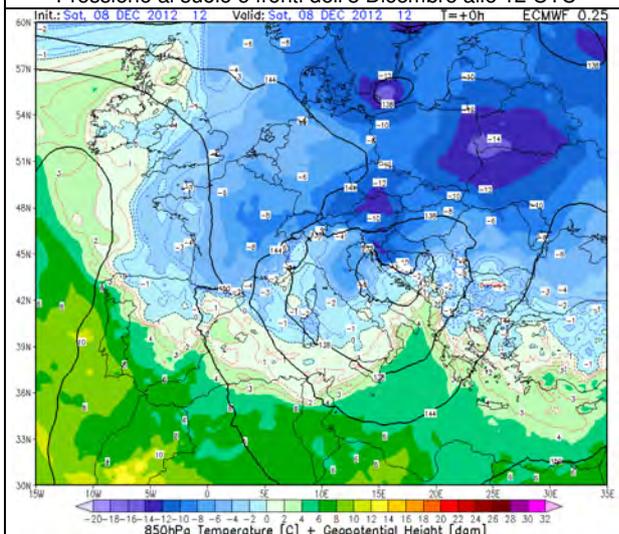
Mari: molto mossi in particolare al largo.

Temperature: stazionarie.



Pressione al suolo e fronti dell'8 Dicembre alle 12 UTC

VIS dell' 8 Dicembre alle 12 UTC



T850 dell'8 Dicembre alle 12 UTC

HRV dell'8 Dicembre alle 12 UTC

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	-2	-1	3	1	-1	1	1	-1	0	-1
	anomalia*	-3	-4	-1	-6	-6	-4	-3	-5	-4	-5
T. max	osservata	4	6	8	8	6	8	8	6	4	7
	anomalia*	-5	-6	-5	-4	-5	-5	-4	-6	-7	-3
Precipitazione (mm/24 ore)		0	0	3	0	0	0	0	12	0	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Domenica 9 Dicembre 2012

Situazione sinottica: pressione in aumento sul Mediterraneo centrale.

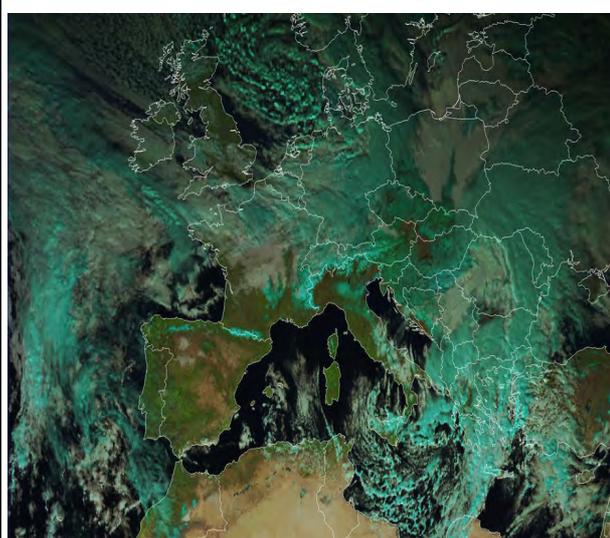
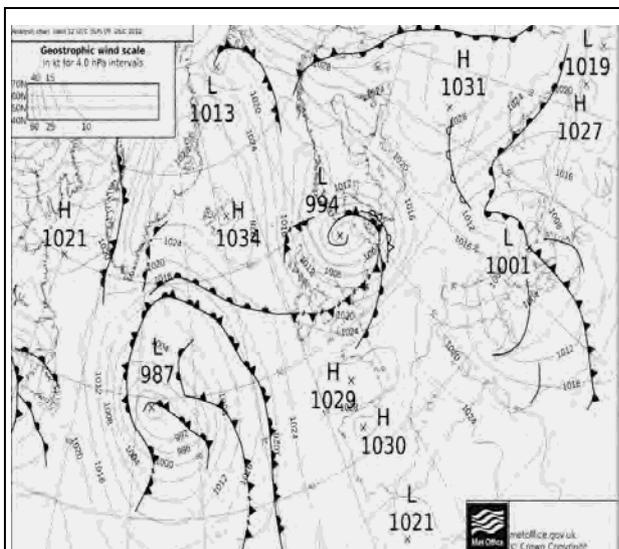
Stato del cielo: sereno.

Fenomeni: assenti.

Venti: in mattinata ancora moderati o localmente forti settentrionali su Arcipelago e litorale centro meridionale, in attenuazione dal pomeriggio.

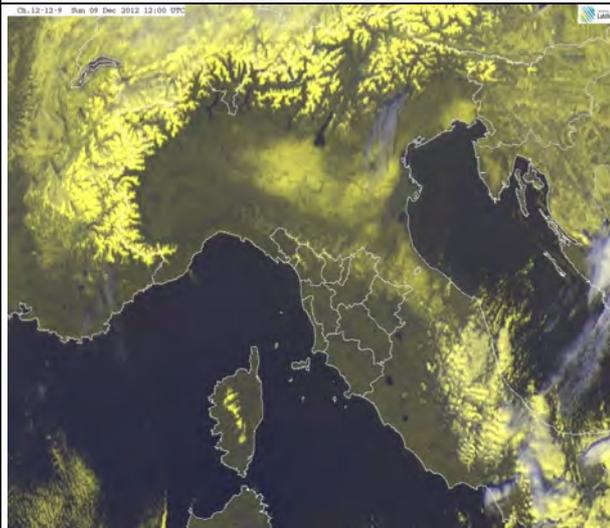
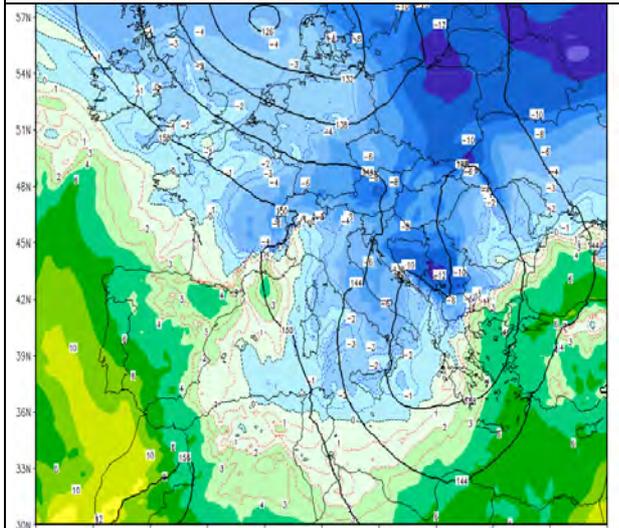
Mari: molto mossi al largo, da poco mossi a mossi sotto costa.

Temperature: in aumento le massime.



Pressione al suolo e fronti del 9 Dicembre alle 12 UTC

VIS del 9 Dicembre alle 12 UTC



T850 del 9 Dicembre alle 12 UTC

HRV del 9 Dicembre alle 12 UTC

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	-4	-2	0	1	-3	0	-2	-2	0	-1
	anomalia*	-5	-5	-4	-6	-7	-6	-6	-5	-4	-5
T. max	osservata	7	11	9	11	9	11	10	9	9	8
	anomalia*	-3	0	-4	-2	-3	-3	-2	-2	-2	-2
Precipitazione (mm/24 ore)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale climatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Lunedì 10 Dicembre 2012

Situazione sinottica: fronte freddo sull'arco alpino e minimo relativo sul Mar Ligure con transito di una rapida perturbazione.

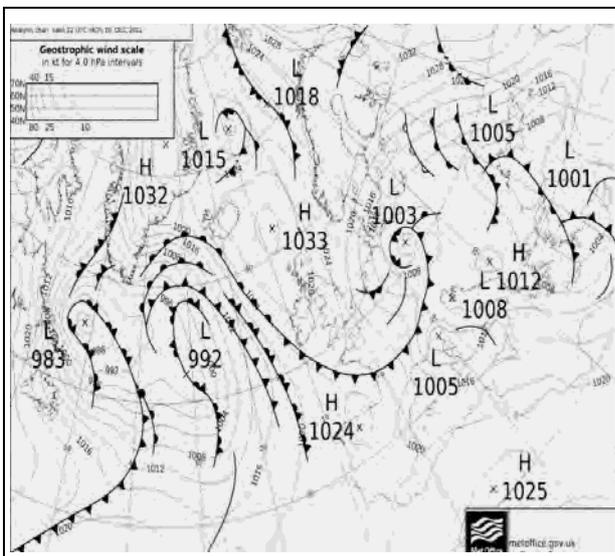
Stato del cielo: molto nuvoloso o coperto. Dal tardo pomeriggio miglioramento a partire dalle zone di nord ovest.

Fenomeni: deboli precipitazioni in mattinata sulle province centro-settentrionali. Nel pomeriggio precipitazioni, anche a carattere di rovescio, in particolare sul centro-sud, in esaurimento serale.

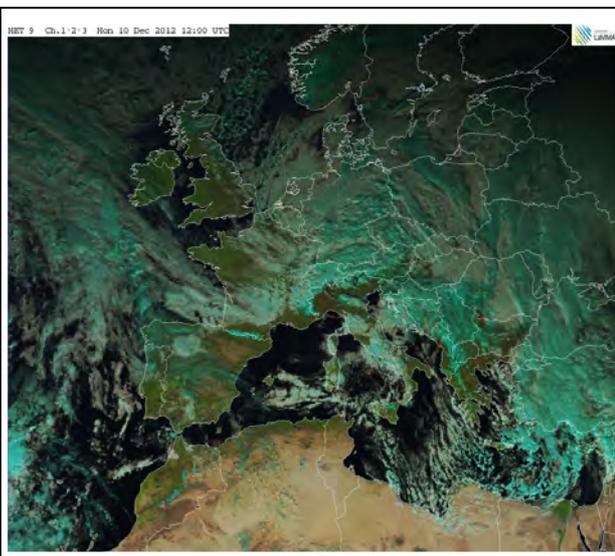
Venti: deboli meridionali, con rinforzi di Libeccio fino a forti sull'Arcipelago tra Capraia e Gorgona. Rotazione ai quadranti settentrionali dal pomeriggio tra deboli e moderati, fino a forti sui crinali appenninici, Arcipelago e costa grossetana.

Mari: mossi, fino a molto mossi a nord dell'Elba e al largo.

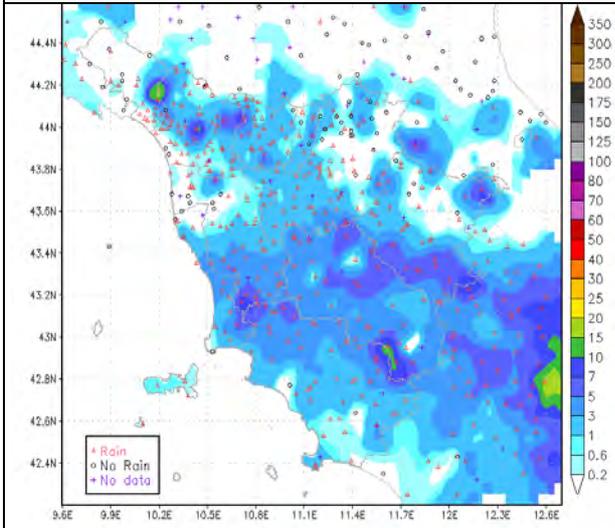
Temperature: in aumento le minime, in calo le massime sulle zone interne centro-settentrionali.



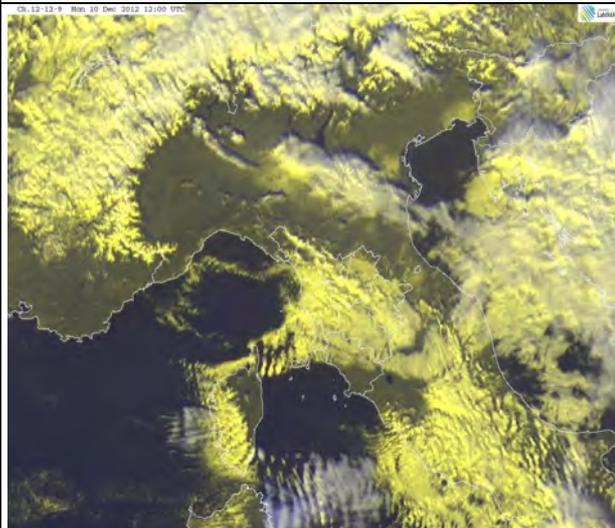
Pressione al suolo e fronti del 10 Dicembre alle 12 UTC



VIS del 10 Dicembre alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il 10 Dicembre [mm/24h]



HRV del 10 Dicembre alle 12 UTC

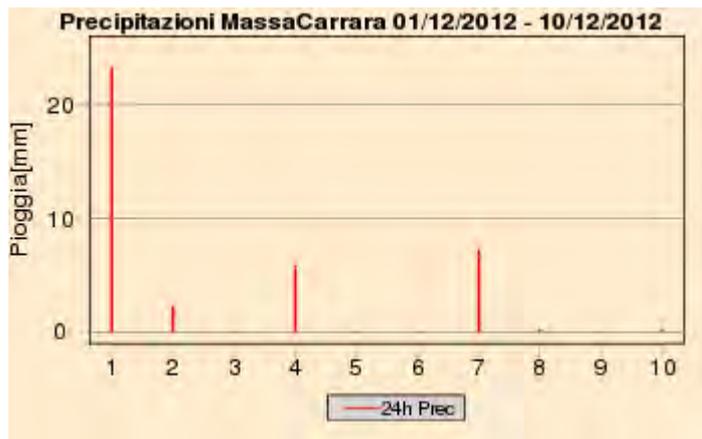
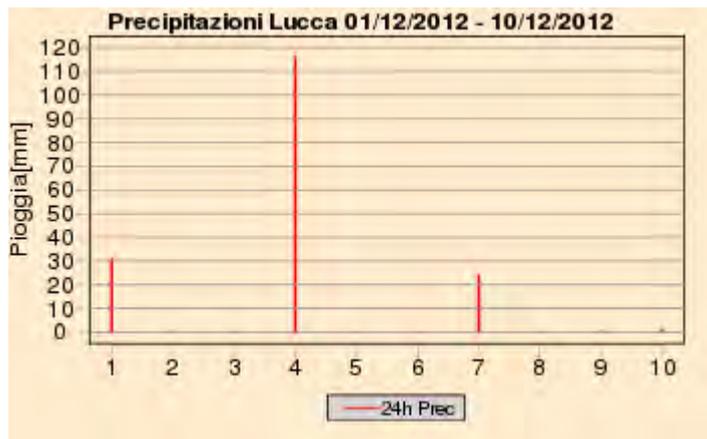
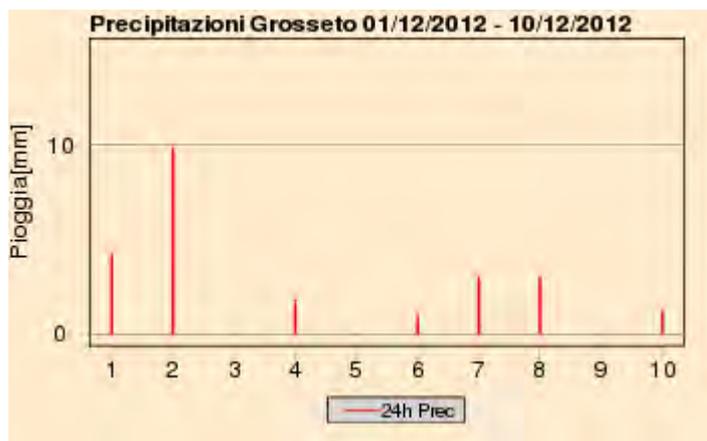
		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	-4	-2	-1	2	-1	3	0	-2	-1	-1
	anomalia*	-6	-5	-5	-5	-5	-3	-4	-5	-5	-5
T. max	osservata	5	4	13	7	5	12	7	5	5	4
	anomalia*	-5	-7	0	-6	-6	-2	-5	-6	-7	-5
Precipitazione (mm/24ore)		1	1	1	0	1	0	0	2	2	N.D.

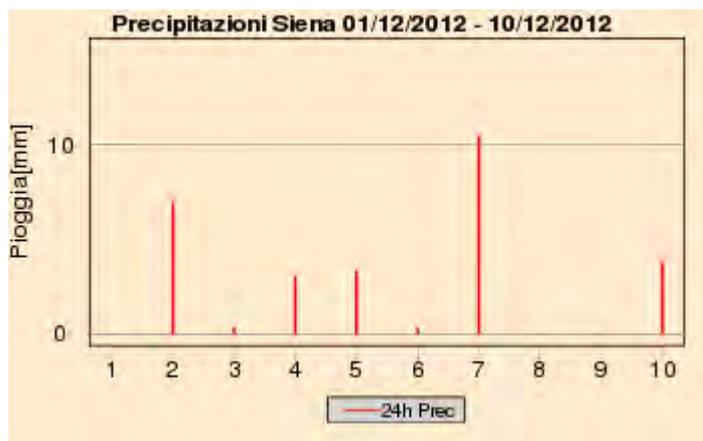
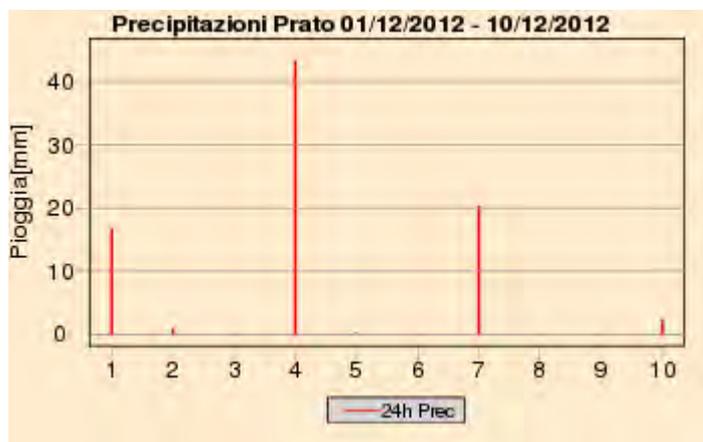
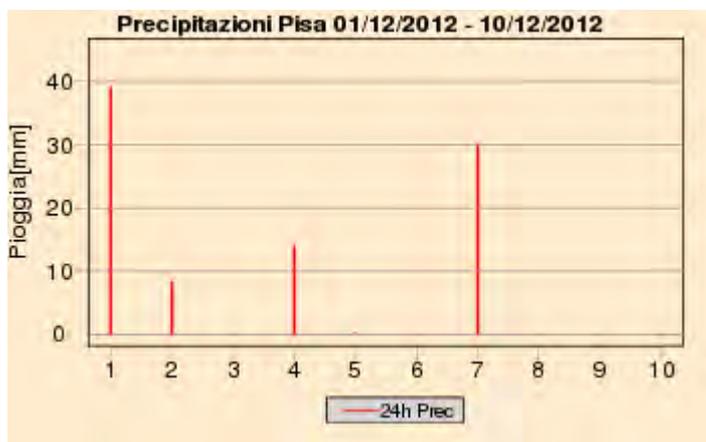
*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

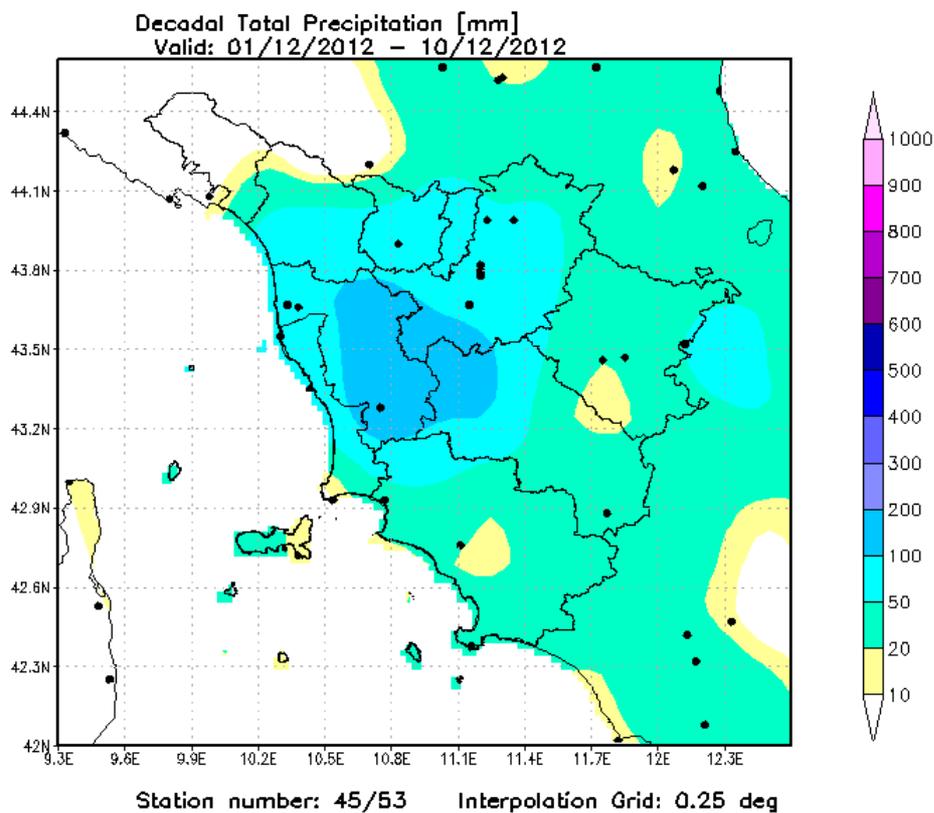
Quadro regionale – Precipitazioni

La prima decade di Dicembre è stata caratterizzata dal transito di diversi impulsi perturbati nord-atlantici; tali impulsi sono risultati generalmente associati a correnti occidentali, nord-occidentali alla media troposfera e occidentali, sud-occidentali nei bassi strati con precipitazioni abbondanti e molto sopra alla media soprattutto sulle zone centrali della regione (Valdarno Inferiore, Valdarno Medio, Val d'Era, Val di Pesa). Relativamente ai pluviometri dei nostri capoluoghi si riportano valori decisamente superiori alle medie per, Lucca (+331%), Pisa (+270%), Firenze (+191%) e Livorno, mentre non si segnalano deficit precipitativi di rilievo.



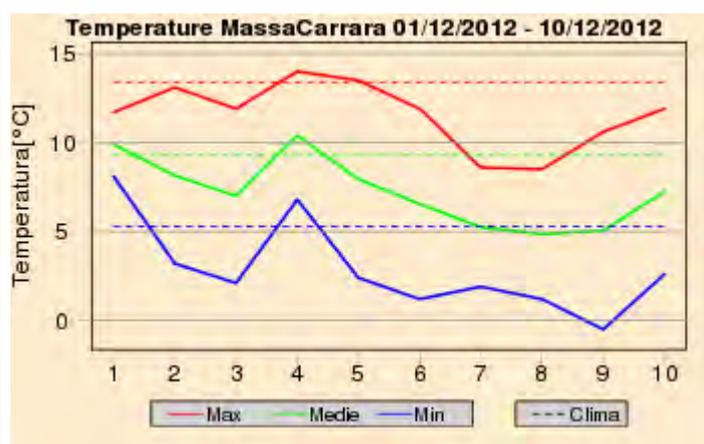
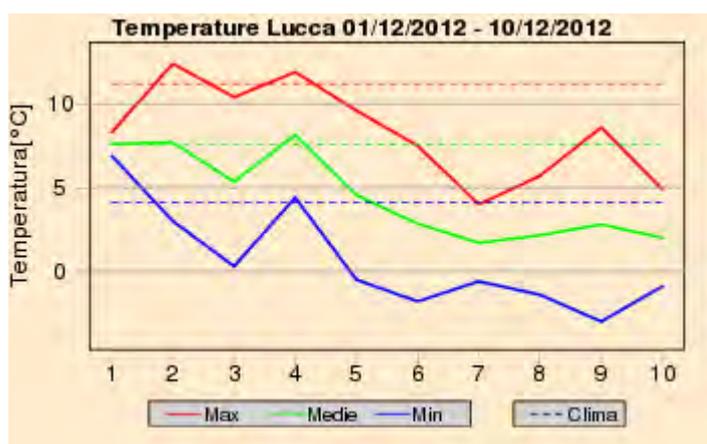
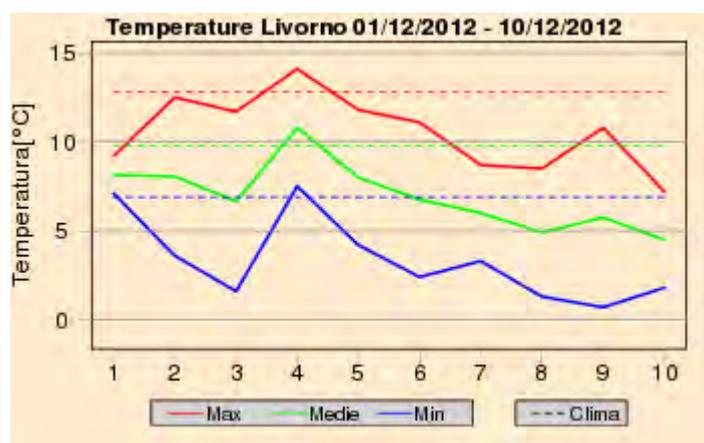
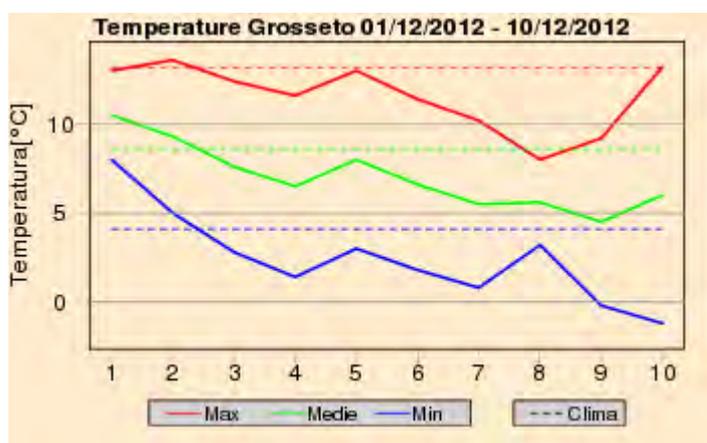
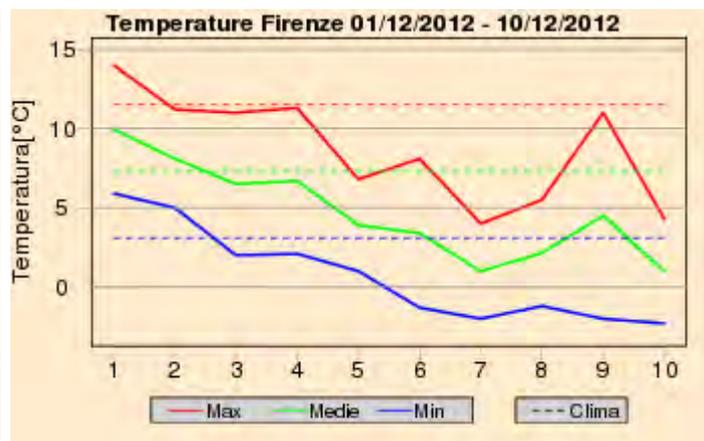
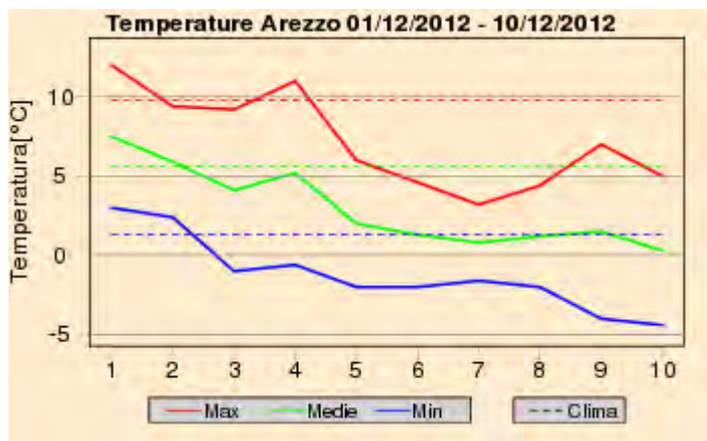


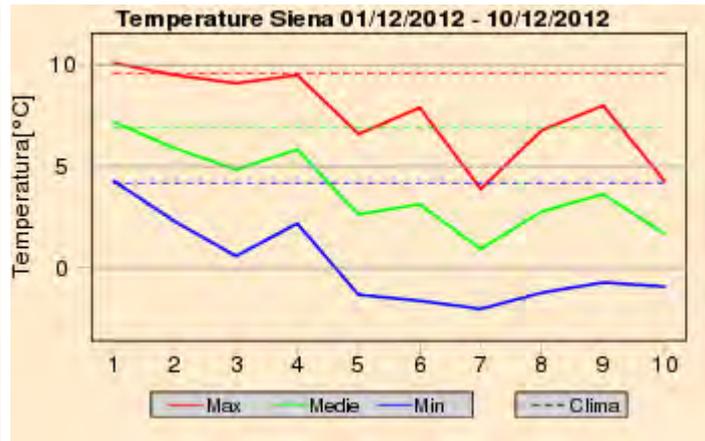
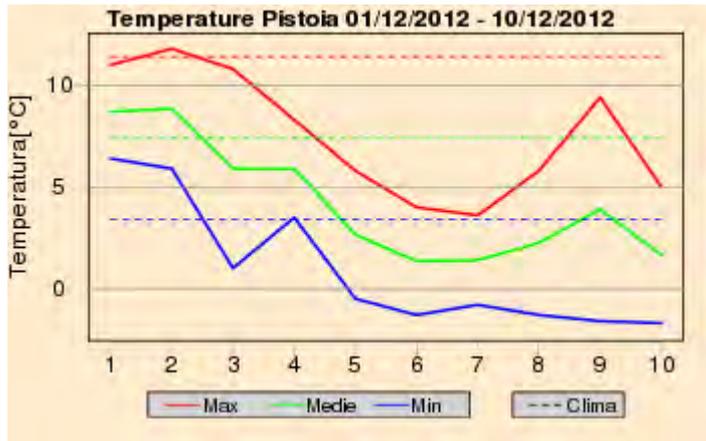
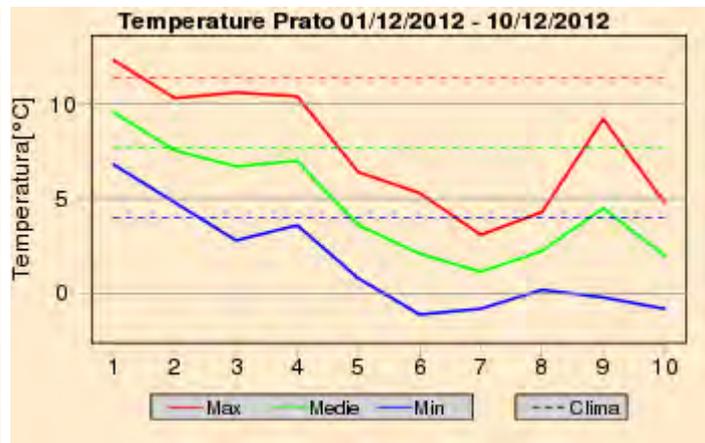
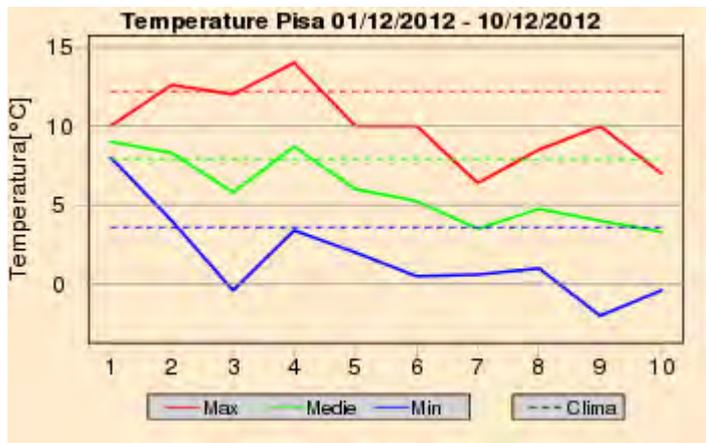
Quadro regionale – Cumulati decadali di precipitazione



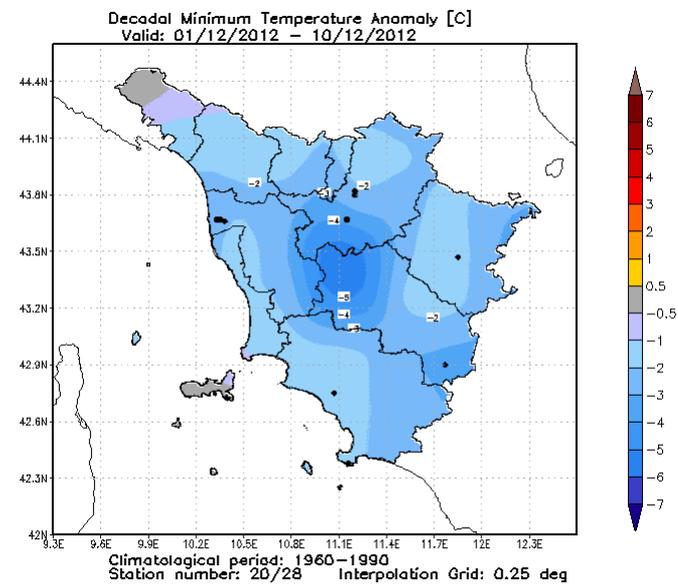
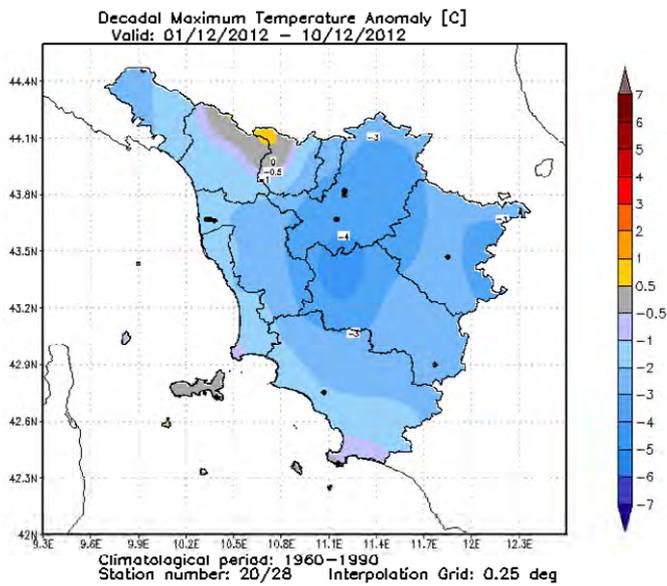
Quadro regionale – Temperature

La prima decade di Dicembre è risultata decisamente più fredda rispetto ai valori medi di 2-3 gradi sia nei valori minimi che in quelli massimi con la seconda parte della decade più fredda rispetto alla prima e anomalie negative leggermente più pronunciate nei valori massimi giornalieri rispetto ai quelli minimi.





Quadro regionale – Anomalie termiche



Anomalia termica decennale per le temperature massime e minime giornaliere

Martedì 11 Dicembre 2012

Situazione sinottica: pressione in aumento sull'Europa Centrale ed il Mediterraneo centrale per l'afflusso di aria fredda e secca da nord.

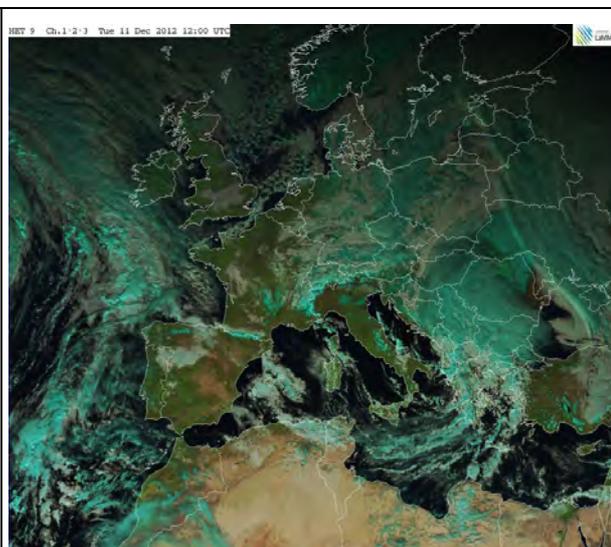
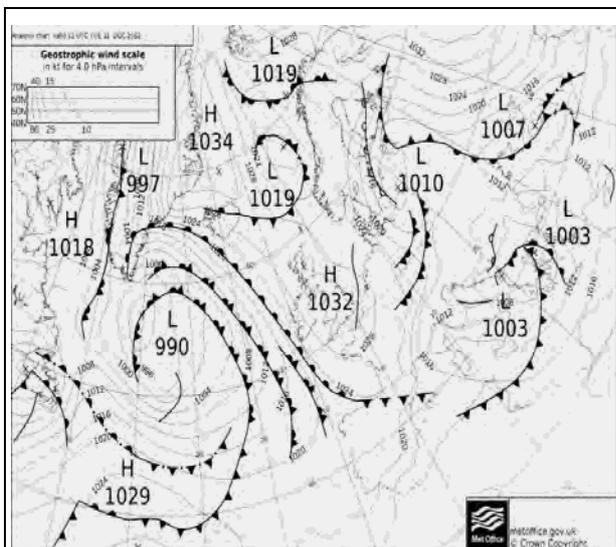
Stato del cielo: sereno o poco nuvoloso.

Fenomeni: nessuno.

Venti: deboli da nord-est, fino a moderati lungo la fascia costiera.

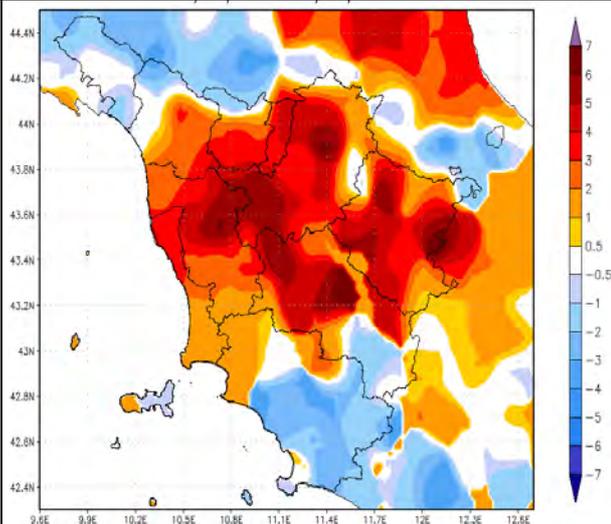
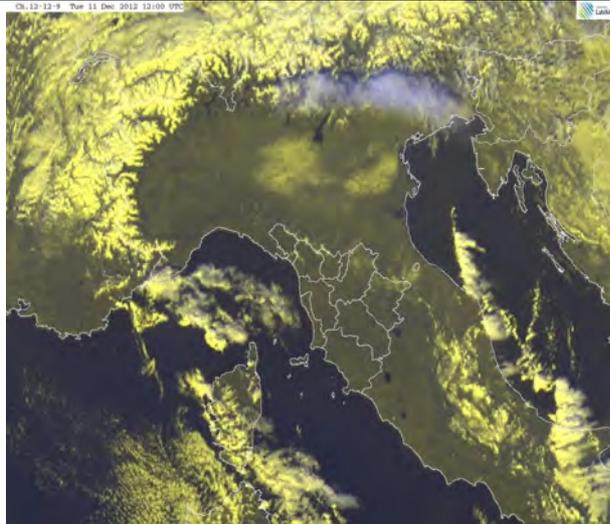
Mari: poco mosso sottocosta, mossi o molto mossi al largo, in attenuazione.

Temperature: in ulteriore calo le minime con gelate diffuse; in rialzo le massime, ma ancora inferiori alle medie.



Pressione al suolo e fronti del 11 Dicembre alle 12 UTC

VIS del 11 Dicembre alle 12 UTC



HRV del 11 Dicembre alle 12 UTC

Differenza delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	-4	-4	-1	-1	-3	0	-4	-3	-1	-1
	anomalia*	-5	-7	-4	-8	-8	-6	-7	-6	-4	-5
T. max	osservata	7	9	10	13	7	11	9	9	8	8
	anomalia*	-2	-3	-3	0	-4	-2	-3	-2	-3	-1
Precipitazione (mm/24ore)		0	0	0	0	0	0	0	1	0	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale climatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Mercoledì 12 Dicembre 2012

Situazione sinottica: un'area di alta pressione posizionata sull'Europa Centrale estende la sua influenza al Mediterraneo.

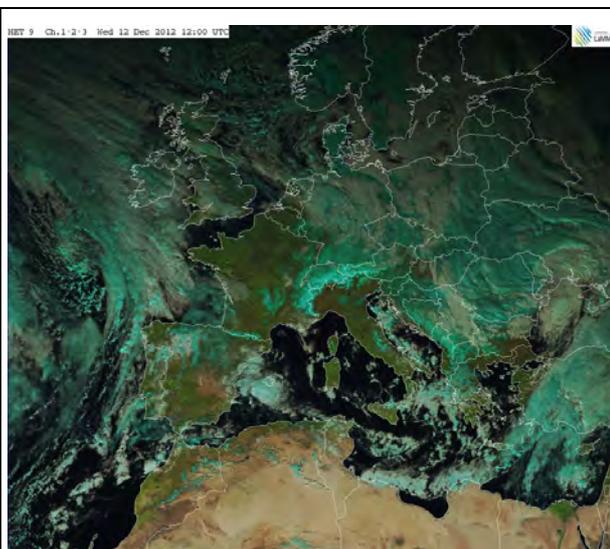
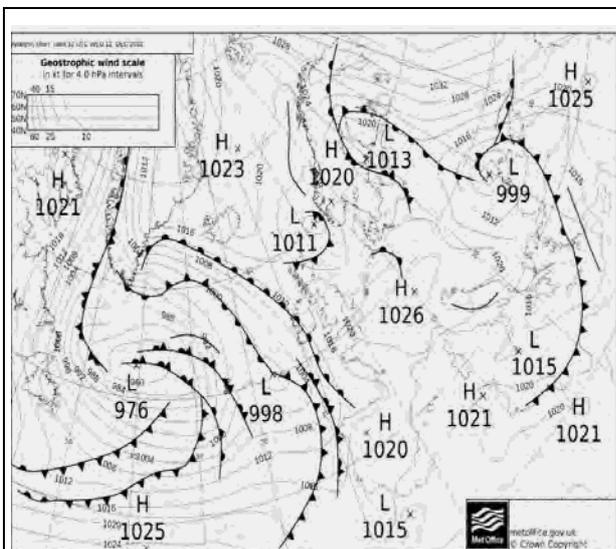
Stato del cielo: sereno o poco nuvoloso con aumento della nuvolosità in serata a partire da ovest.

Fenomeni: nessuno.

Venti: deboli in prevalenza da nord-est.

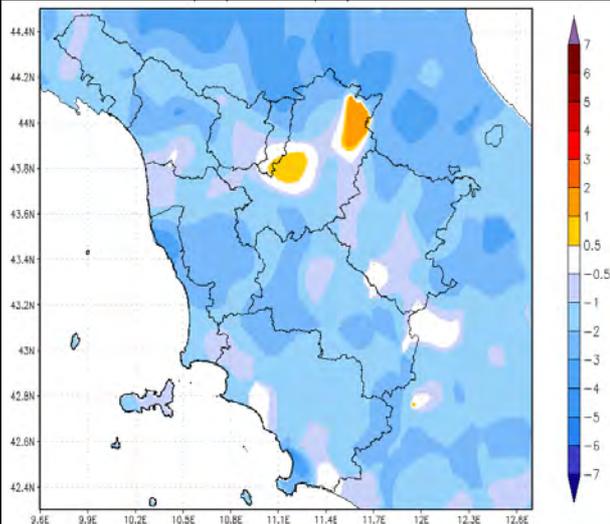
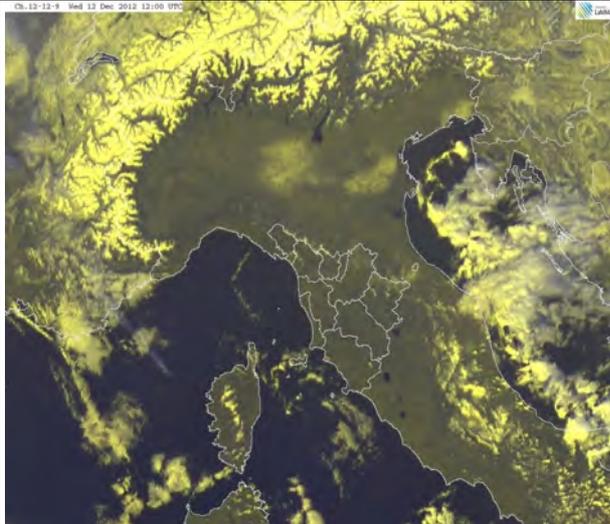
Mari: poco mossi.

Temperature: stazionarie o in lieve calo le massime, sempre sotto la media climatologica.



Pressione al suolo e fronti del 12 Dicembre alle 12 UTC

VIS del 12 Dicembre alle 12 UTC



HRV del 12 Dicembre ore 12 UTC

Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	-6	-5	-1	2	-4	-1	-2	-3	0	-1
	anomalia*	-7	-8	-5	-5	-8	-7	-5	-6	-4	-5
T. max	osservata	7	10	10	10	8	9	8	9	9	8
	anomalia*	-3	-2	-3	-2	-4	-4	-4	-2	-2	-2
Precipitazione (mm/24ore)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale climatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Giovedì 13 Dicembre 2012

Situazione sinottica: un'area di alta pressione posizionata sull'Europa Centrale estende ancora la sua influenza al Mediterraneo.

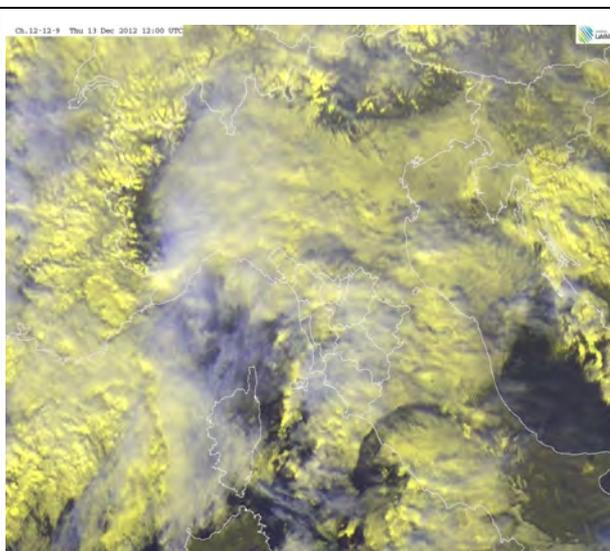
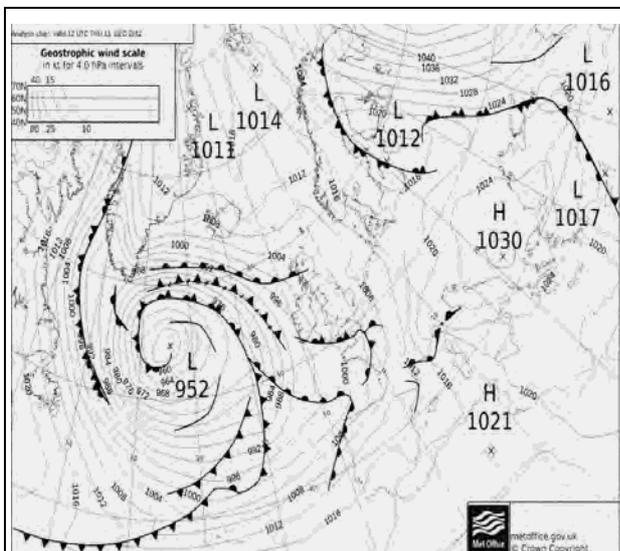
Stato del cielo: molto nuvoloso o coperto.

Fenomeni: deboli e brevi precipitazioni nevose (in prevalenza nevischio) nelle prime ore della mattina ed in mattinata sulla costa centrale e sulle zone settentrionali. Nel pomeriggio e, soprattutto in serata, intensificazione delle precipitazioni sulle zone settentrionali, ma con rialzo termico (quota neve fino a 400-600 metri, fino al fondovalle della Garfagnana).

Venti: moderati da sud-est sulla costa, localmente forti sull'Arcipelago, deboli orientali sulle zone interne.

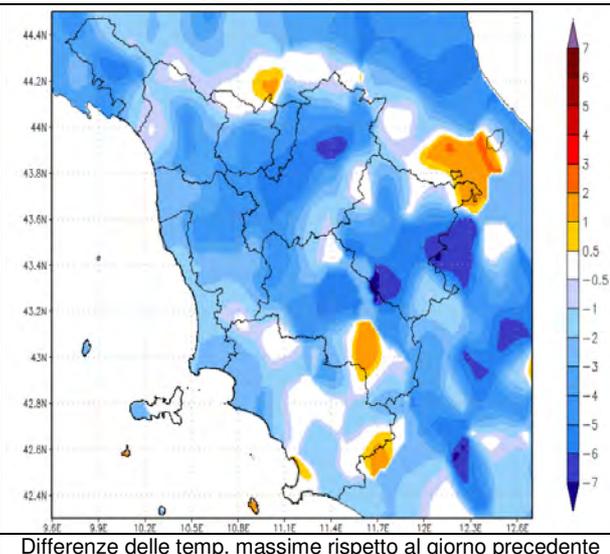
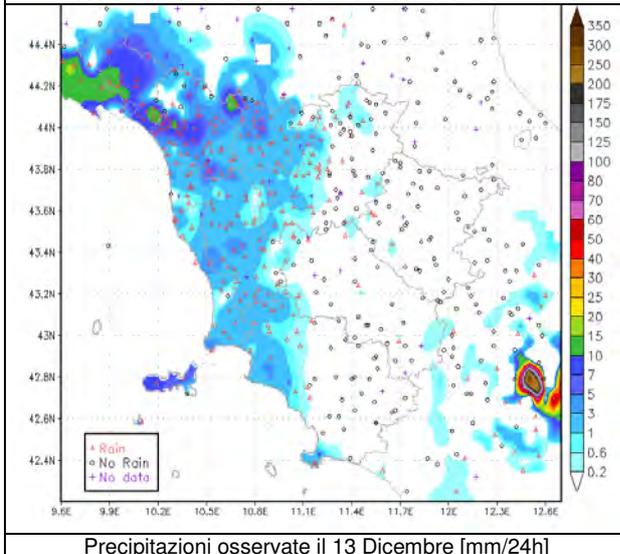
Mari: fra poco mossi e mossi in aumento a molto mossi in serata sul settore meridionale.

Temperature: minime stazionarie con estese gelate. Massime in calo.



Pressione al suolo e fronti del 13 Dicembre alle 12 UTC

HRV del 13 Dicembre alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il 13 Dicembre [mm/24h]

Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	-6	-5	-1	2	-3	2	-2	-3	-1	N.D.
	anomalia*	-7	-8	-4	-5	-7	-3	-5	-6	-4	N.D.
T. max	osservata	2	3	7	5	4	8	6	3	4	N.D.
	anomalia*	-8	-8	-6	-7	-7	-5	-6	-8	-7	N.D.
Precipitazione (mm/24 ore)		0	1	1	2	3	5	1	2	1	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale climatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Venerdì 14 Dicembre 2012

Situazione sinottica: una profonda depressione sulle Isole Britanniche attiva un flusso mite e umido occidentale sulla nostra penisola.

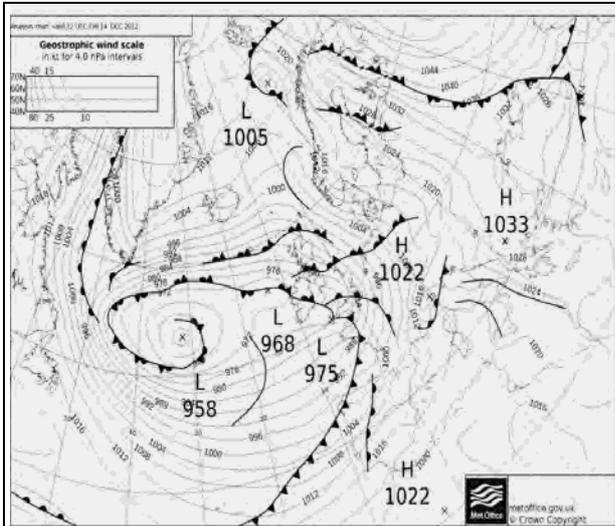
Stato del cielo: coperto sulle zone settentrionali, nuvoloso con temporanee schiarite altrove.

Fenomeni: piogge nella notte e in mattinata sulle zone di nord-ovest e su quelle meridionali con cumulati massimi fino a 60 mm/6h sulle Apuane. Nel pomeriggio piogge ancora sul nord-ovest (max 40 mm/6h. In serata fenomeni diffusi su gran parte della regione, più intensi e persistenti sulle province di Massa-Carrara, Lucca e Pistoia, in particolare sui rilievi, con cumulati massimi di 70 mm/6h sulle Apuane.

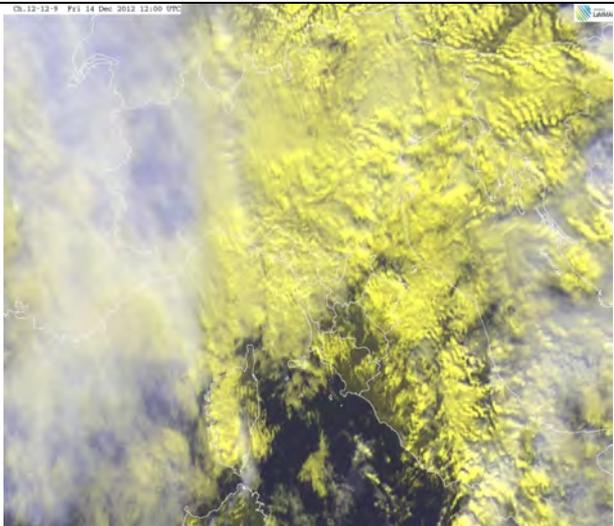
Venti: moderati o a tratti forti occidentali sul litorale centrale, deboli-moderati altrove.

Mari: molto mossi.

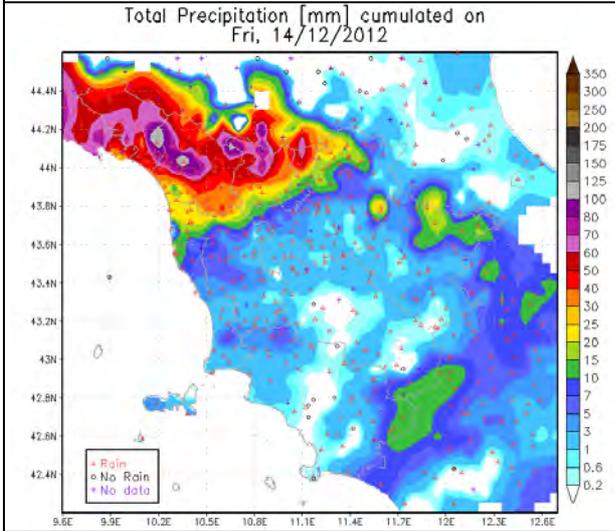
Temperature: in generale aumento.



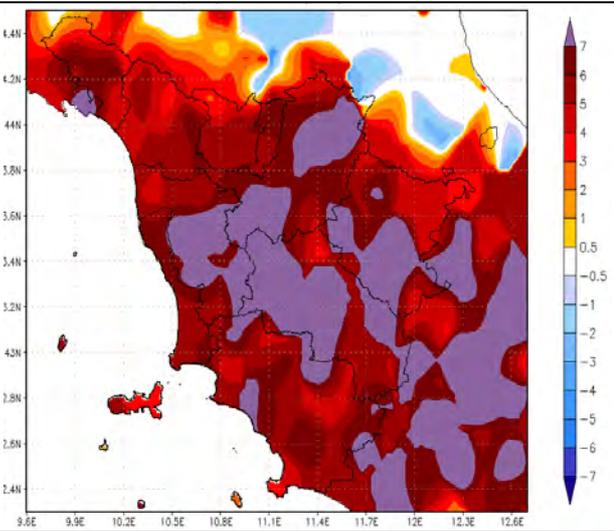
Pressione al suolo e fronti del 14 Dicembre alle 12 UTC



VIS del 14 Dicembre alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il 14 Dicembre [mm/24h]



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	0	2	5	4	4	6	5	3	4	3
	anomalia*	0	0	1	-2	0	1	2	0	0	-1
T. max	osservata	11	9	15	13	8	13	10	9	9	12
	anomalia*	1	-2	2	1	-3	0	-2	-2	-2	3
Precipitazione (mm/24 ore)		2	4	1	11	36	40	19	32	11	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale climatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Sabato 15 Dicembre 2012

Situazione sinottica: un profondo minimo centrato sul Mar del Nord pilota un fronte freddo su gran parte dell'Europa continentale fino a raggiungere la Penisola Iberica. Sul bacino del Mediterraneo si attiva un flusso di correnti sud-occidentali alla media troposfera che porta aria calda e umida sulla nostra penisola.

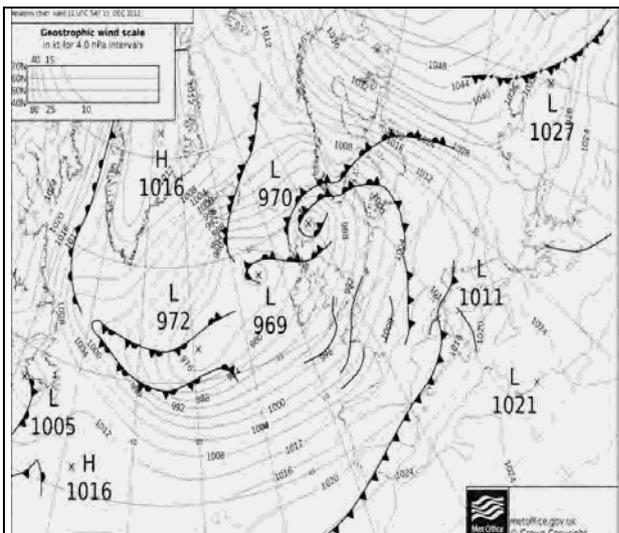
Stato del cielo: molto nuvoloso o coperto. Graduale attenuazione della nuvolosità dal pomeriggio a partire dalle zone di nord-ovest. In serata-nottata nuovo aumento della nuvolosità di tipo alto.

Fenomeni: piogge intense e persistenti nella prima parte della giornata sulle province di Massa-Carrara, Lucca, Pistoia e Prato, in particolare sui rilievi. Dal primo pomeriggio fenomeni in graduale attenuazione su queste zone a partire dalla provincia di Massa-Carrara, mentre rovesci sparsi e meno efficienti si sono registrati sulle zone centrali e orientali della regione. In serata deboli piogge residue sull'Appennino aretino e sull'Amiata.

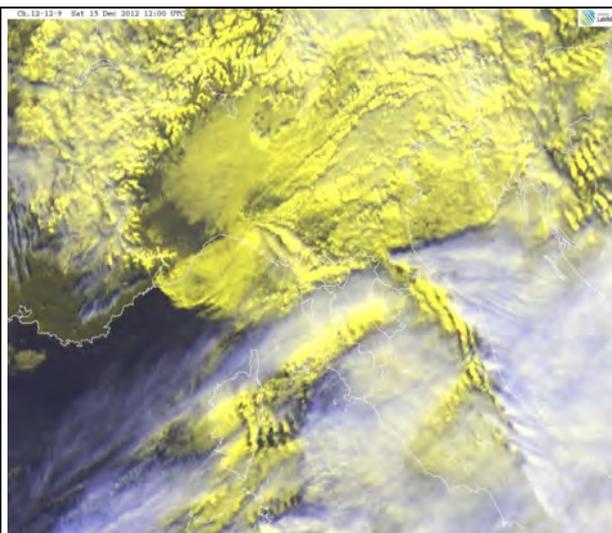
Venti: forti meridionali su Arcipelago, litorale, crinali appenninici e zone sottovento, in rotazione a Libeccio dalla tarda mattinata. Deboli o localmente moderati nelle zone interne.

Mari: agitati i bacini settentrionali, molto mossi a sud dell'Elba.

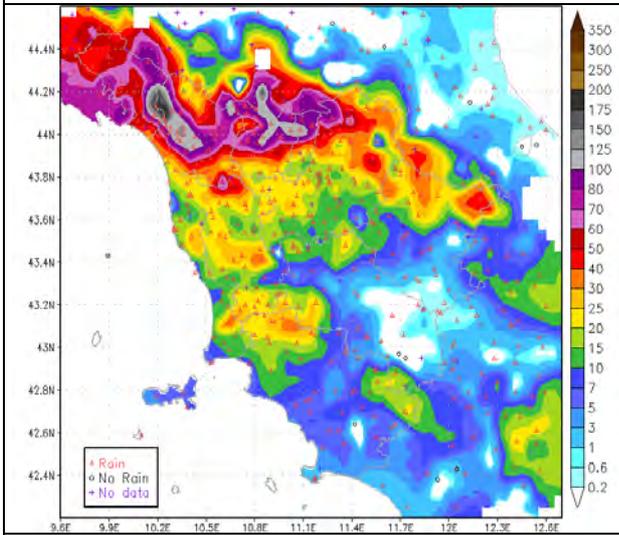
Temperature: in aumento.



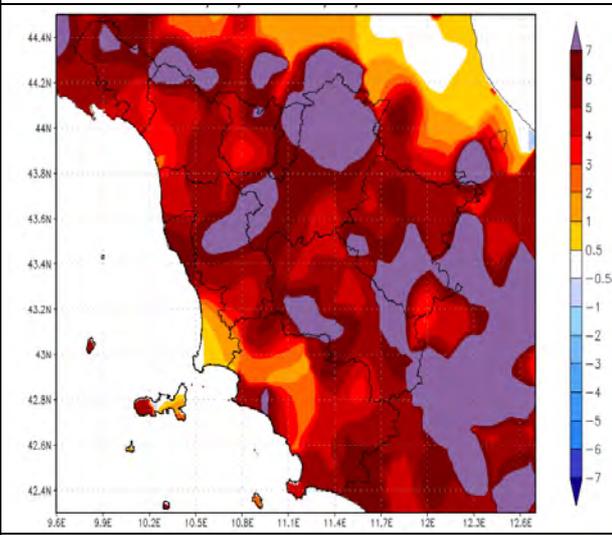
Pressione al suolo e fronti del 15 Dicembre alle 12 UTC



HRV del 15 Dicembre alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il 15 Dicembre [mm/24h]



Differenze delle temp. minime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	6	7	12	12	8	11	9	8	11	9
	anomalia*	5	5	8	5	4	6	6	6	7	5
T. max	osservata	14	15	15	14	14	14	15	15	13	11
	anomalia*	4	3	2	2	3	1	3	3	2	2
Precipitazione (mm/24ore)		3	19	6	14	36	38	15	45	18	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale climatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Domenica 16 Dicembre 2012

Situazione sinottica: una profonda depressione centrata sulle Isole Britanniche attiva un flusso occidentale su gran parte dell'Europa e quindi sull'Italia. Un minimo in formazione sul Golfo Ligure mantiene attive condizioni di instabilità sulla nostra penisola.

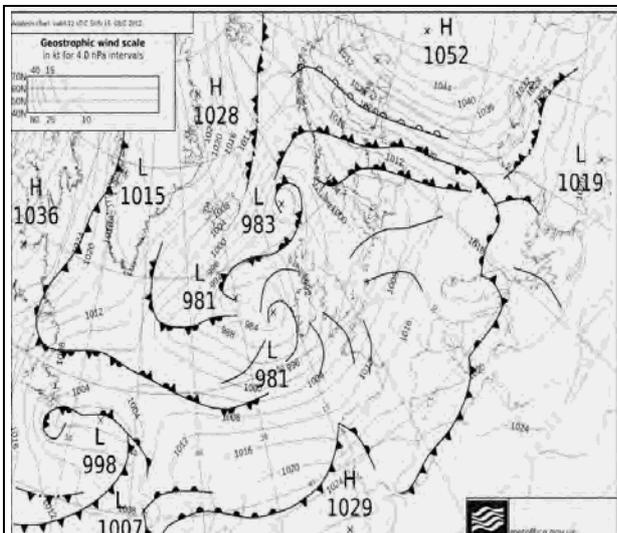
Stato del cielo: parzialmente nuvoloso nelle prime ore sul centro-sud, in seguito sereno o poco nuvoloso. Parzialmente nuvoloso o nuvoloso sul nord.

Fenomeni: isolati rovesci nelle zone interne tra pomeriggio e sera con cumulati poco significativi.

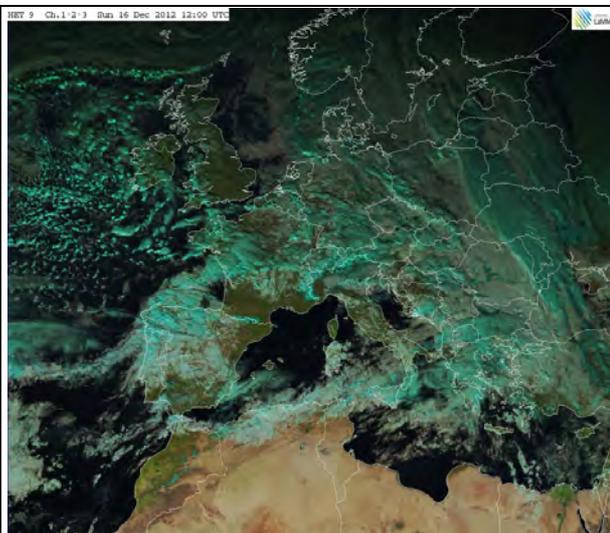
Venti: moderati o a tratti forti occidentali sul litorale centrale, deboli-moderati altrove.

Mari: molto mossi a nord dell'Elba, mossi a sud.

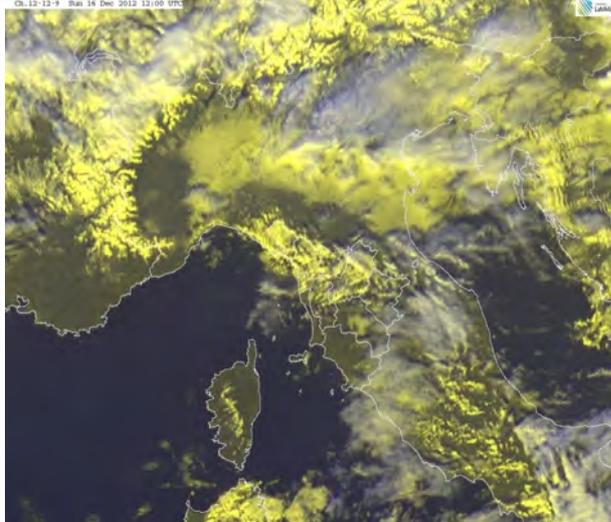
Temperature: in lieve calo le minime, in aumento le massime.



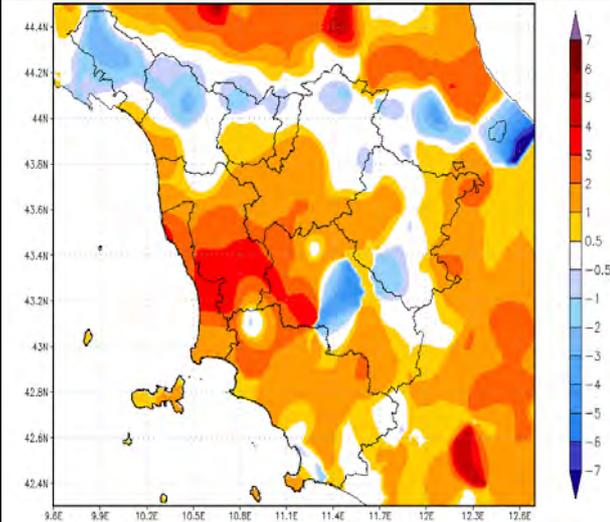
Pressione al suolo e fronti del 16 Dicembre alle 12 UTC



VIS del 16 Dicembre alle 12 UTC



HRV del 16 Dicembre alle 12 UTC



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	6	8	7	13	8	11	9	8	10	4
	anomalia*	5	5	4	6	4	6	5	5	7	0
T. max	osservata	12	16	16	18	14	16	15	15	14	12
	anomalia*	3	5	3	5	3	3	3	4	3	3
Precipitazione (mm/24ore)		0	0	0	0	0	0	0	1	0	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale climatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Lunedì 17 Dicembre 2012

Situazione sinottica: una profonda depressione centrata sulle Isole Britanniche attiva un flusso occidentale sull'Europa Centrale favorendo la formazione di un minimo relativo sul Golfo Ligure.

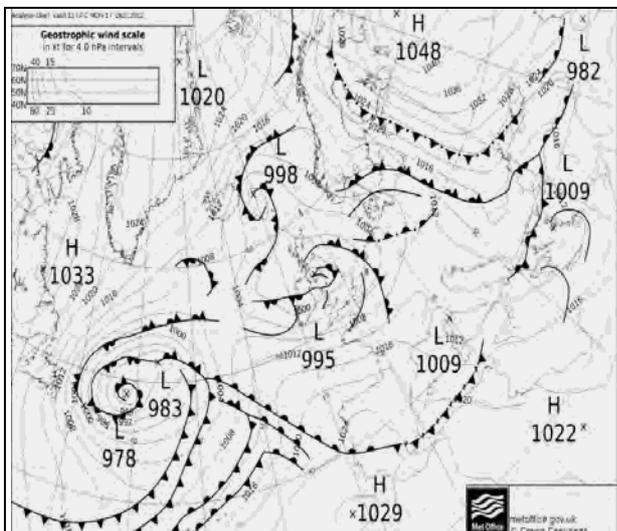
Stato del cielo: molto nuvoloso o coperto. Tendenza a graduale miglioramento a partire da nord-ovest. Foschie o nebbie dalla tarda sera.

Fenomeni: temporali sulle zone centrali della regione, precipitazioni deboli o localmente moderate sulle altre zone della Toscana.

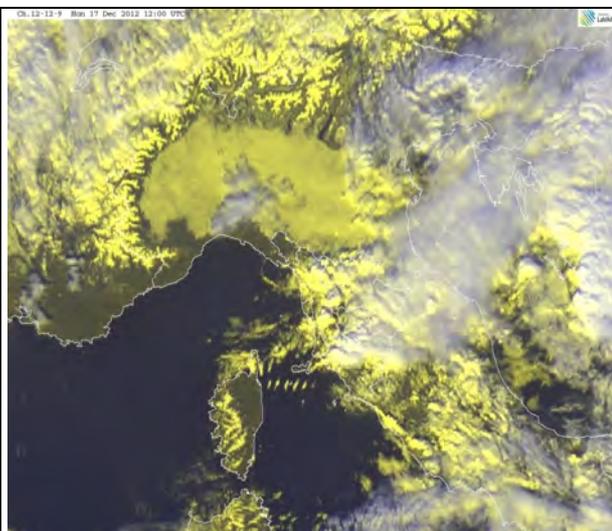
Venti: da ovest, moderati o forti sull'Arcipelago settentrionale e sulla costa, deboli o temporaneamente moderati altrove. Rotazione ai quadranti settentrionali dal pomeriggio a partire dalle zone di nord-ovest.

Mari: molto mossi o localmente agitati a nord dell'Elba, mossi i bacini meridionali.

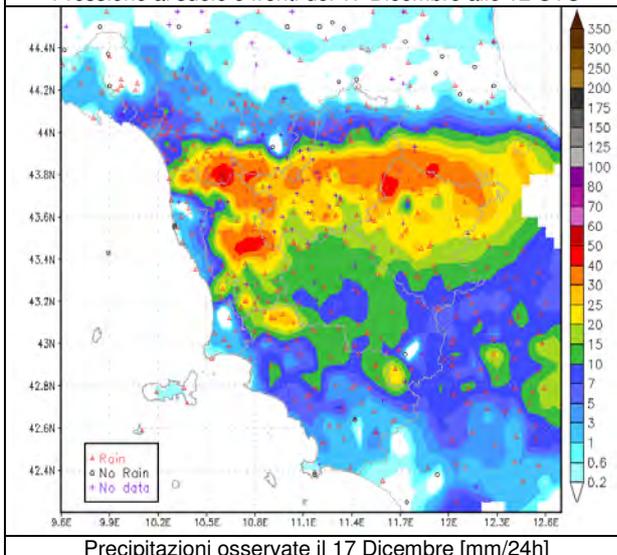
Temperature: in calo.



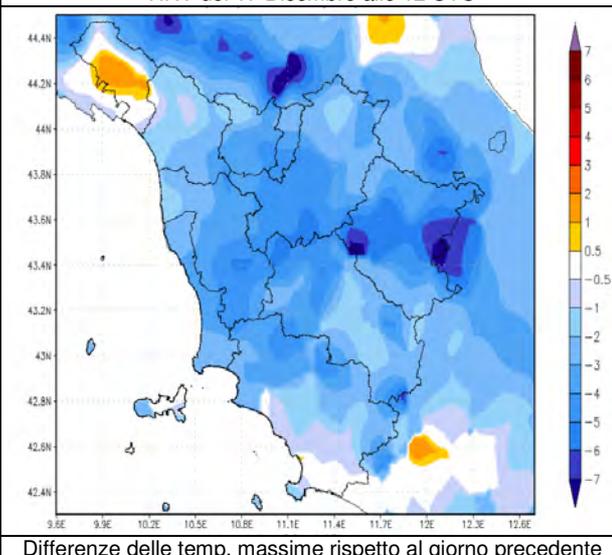
Pressione al suolo e fronti del 17 Dicembre alle 12 UTC



HRV del 17 Dicembre alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il 17 Dicembre [mm/24h]



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	4	5	6	7	4	7	5	N.D.	5	3
	anomalia*	3	2	2	0	0	1	2	N.D.	1	-1
T. max	osservata	8	11	16	16	10	14	14	N.D.	11	7
	anomalia*	-1	0	3	3	-1	0	2	N.D.	0	-2
Precipitazione (mm/24ore)		21	40	6	0	28	6	1	N.D.	25	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale climatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Martedì 18 Dicembre 2012

Situazione sinottica: la struttura depressionaria transitata ieri sull'Italia e sulla Toscana risulta attualmente centrata sui Balcani; sul Mediterraneo centro-orientale va irrobustendosi un promontorio intercyclonico di alta pressione; nella giornata di oggi la penisola italiana si ritrova sul bordo orientale di tale promontorio e risulta interessata da correnti di Maestrale.

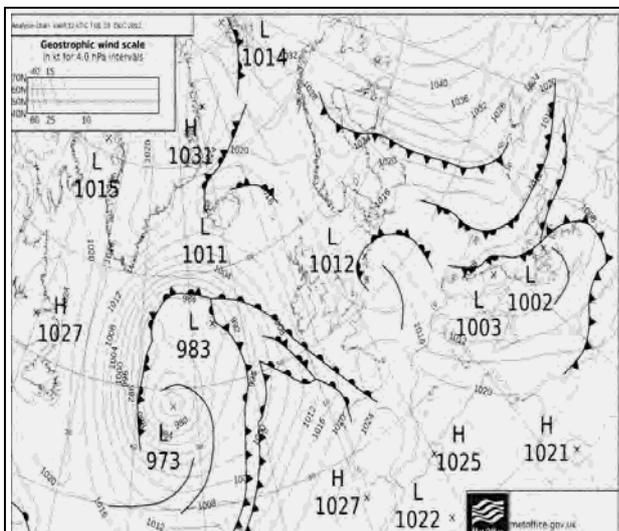
Stato del cielo: nebbia densa e spessa su tutte le zone interne. Sereno o poco nuvoloso in montagna, collina e sulla provincia di Massa-Carrara. Poco nuvoloso sulla costa centro-meridionale.

Fenomeni: nessun fenomeno significativo. Precipitazioni "occulte" su gran parte della regione.

Venti: generalmente deboli di Maestrale sulla costa (con rinforzi in Maremma e sull'Arcipelago), nord-orientali sulle zone interne.

Mari: mossi o localmente molto mossi a nord dell'Elba.

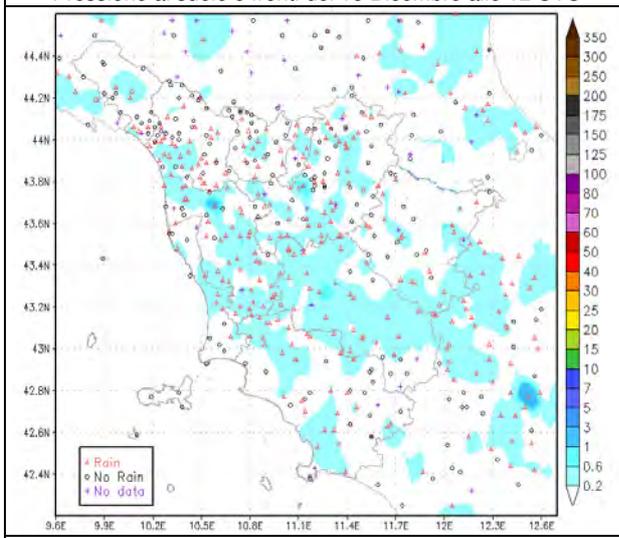
Temperature: in lieve diminuzione.



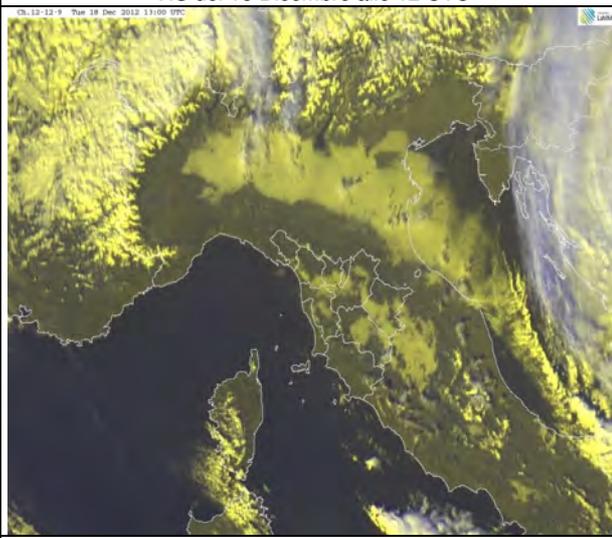
Pressione al suolo e fronti del 18 Dicembre alle 12 UTC



VIS del 18 Dicembre alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il 17 Dicembre [mm/24h]



HRV del 18 Dicembre alle 13 UTC

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	2	4	4	5	4	4	4	3	3	2
	anomalia*	1	1	1	-2	0	-2	1	0	0	-2
T. max	osservata	5	6	12	12	7	12	10	6	6	5
	anomalia*	-5	-5	-1	-1	-4	-1	-2	-5	-5	-5
Precipitazione (mm/24 ore)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale climatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Mercoledì 19 Dicembre 2012

Situazione sinottica: il Mediterraneo centrale è interessato da un promontorio intercyclonico in fase di attenuazione sotto la spinta di una perturbazione atlantica in arrivo sull'Italia.

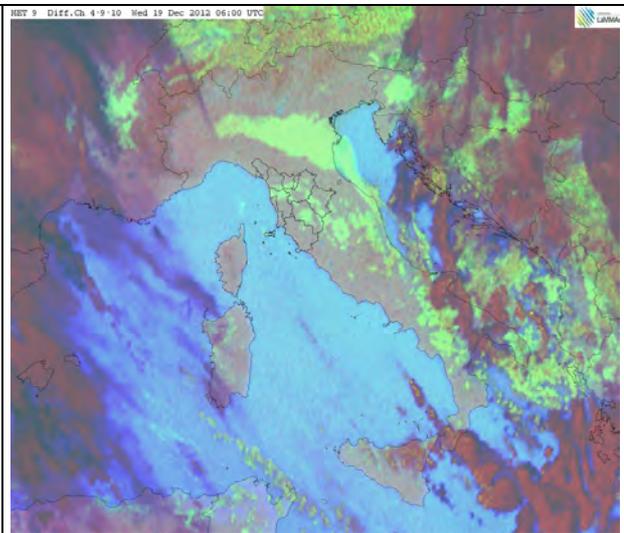
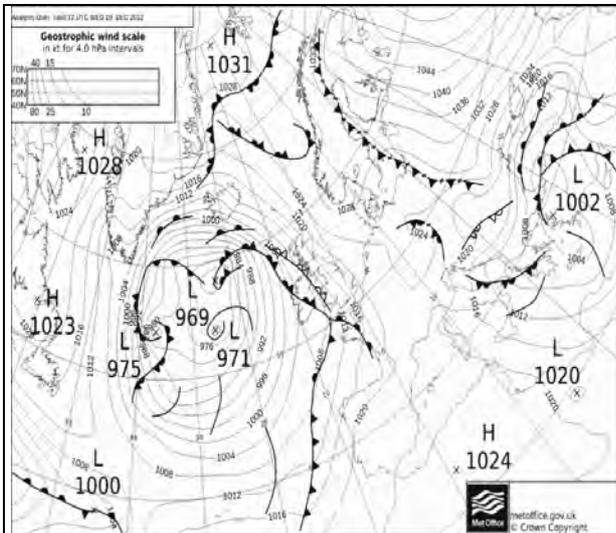
Stato del cielo: sereno con nebbie e foschie in mattinata su fondovalle e pianure dell'interno.

Fenomeni: nessuno.

Venti: deboli in prevalenza dai quadranti settentrionali.

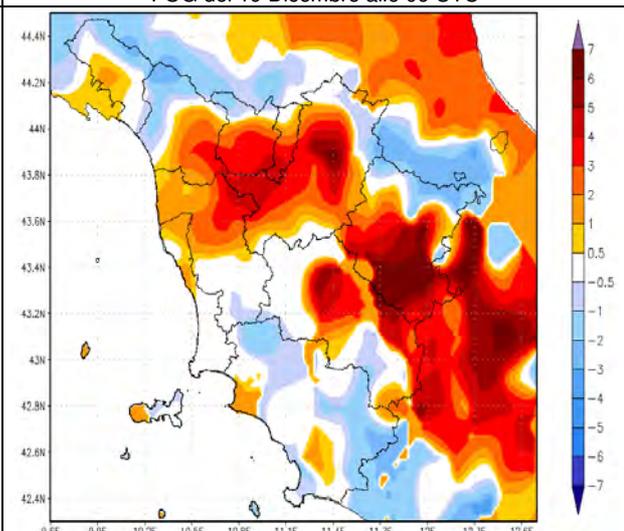
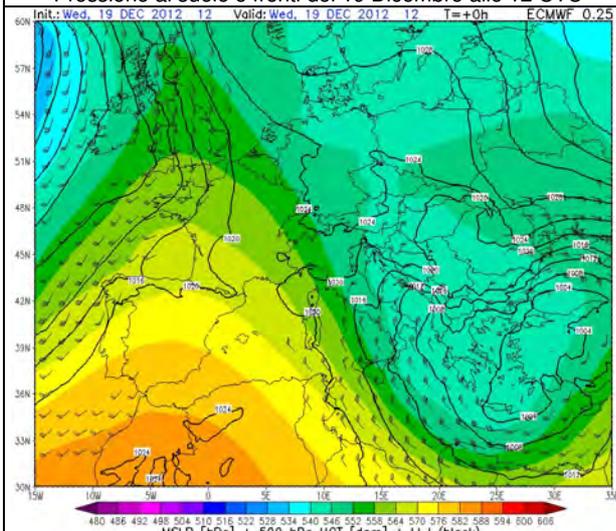
Mari: inizialmente mossi a nord dell'Elba ma in attenuazione; poco mossi i bacini meridionali.

Temperature: massime stazionarie o in locale rialzo nelle vallate dell'interno.



Pressione al suolo e fronti del 19 Dicembre alle 12 UTC

FOG del 19 Dicembre alle 06 UTC



Pressione s.l.m. altezza geopotenziale (500hPa) del 19 Dicembre alle 12 UTC

Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	2	4	4	5	4	4	4	3	3	2
	anomalia*	1	1	1	-2	0	-2	1	0	0	-2
T. max	osservata	5	6	12	12	7	12	10	6	6	5
	anomalia*	-5	-5	-1	-1	-4	-1	-2	-5	-5	-5
Precipitazione (mm/24ore)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale climatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Giovedì 20 Dicembre 2012

Situazione sinottica: pressione in diminuzione sul Mediterraneo centrale per l'approssimarsi di una perturbazione atlantica.

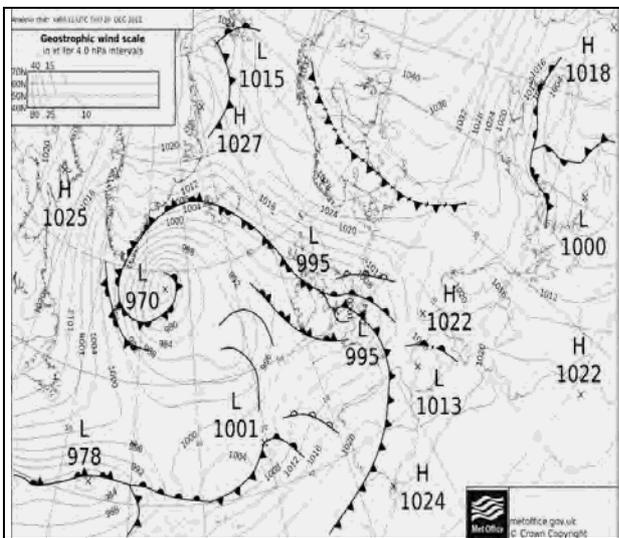
Stato del cielo: inizialmente sereno o poco nuvoloso, ma rapido aumento della nuvolosità in mattinata fino a cielo ovunque coperto nel pomeriggio.

Fenomeni: prime piogge in serata su Arcipelago, costa centro-meridionale e Mugello.

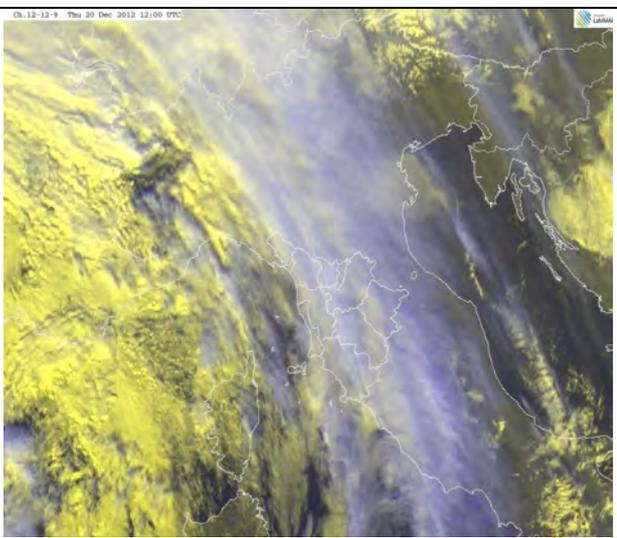
Venti: deboli orientali sulle zone interne, di Scirocco fino a moderati in serata su Arcipelago.

Mari: poco mossi, tendenti a divenire mossi in serata al largo.

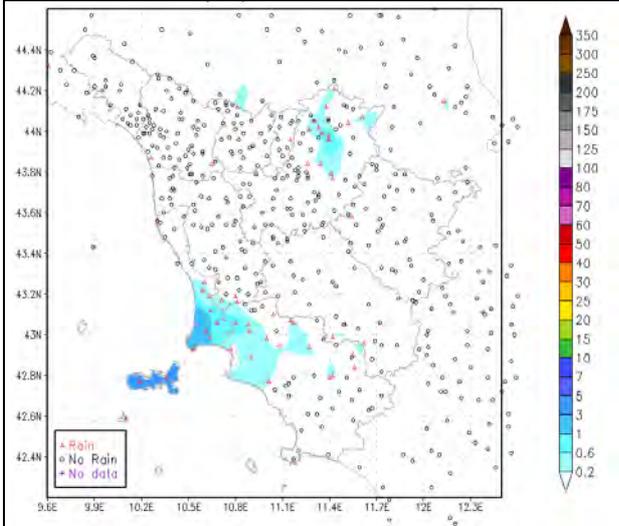
Temperature: in decisa diminuzione, specialmente nei valori massimi.



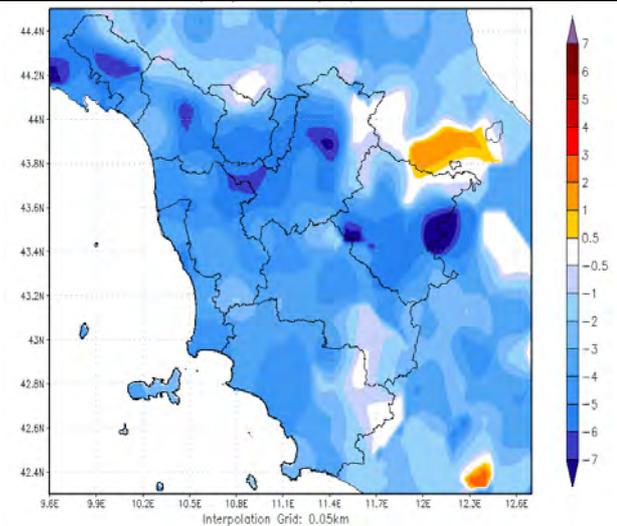
Pressione al suolo e fronti del 20 Dicembre alle 12 UTC



HRV-VIS del 20 Dicembre alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il 20 Dicembre [mm/24h]



Differenze delle temp. massime rispetto al giorno precedente

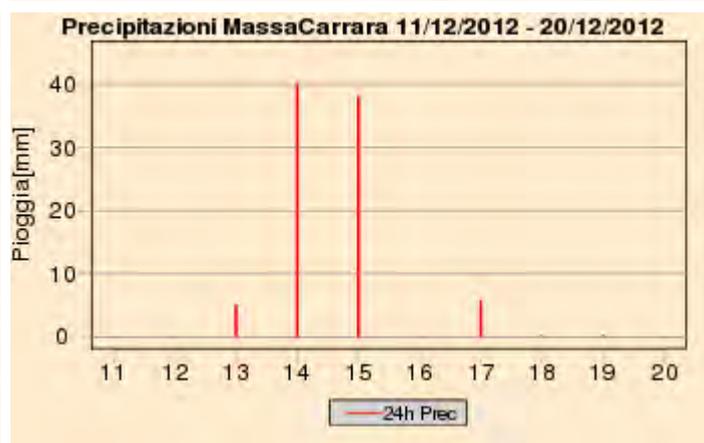
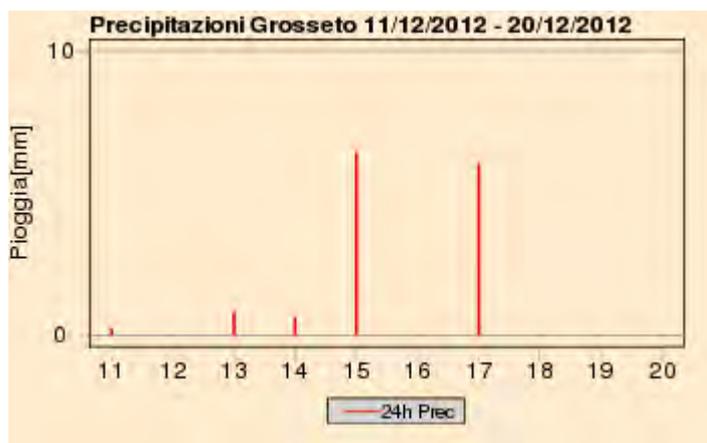
		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	-4	-3	-1	2	-1	1	0	-2	0	-1
	anomalia*	-5	-6	-5	-5	-6	-5	-3	-4	-4	-5
T. max	osservata	6	5	7	8	5	9	6	5	5	6
	anomalia*	-4	-6	-6	-4	-6	-4	-6	-7	-6	-3
Precipitazione (mm/24 ore)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	N.D.

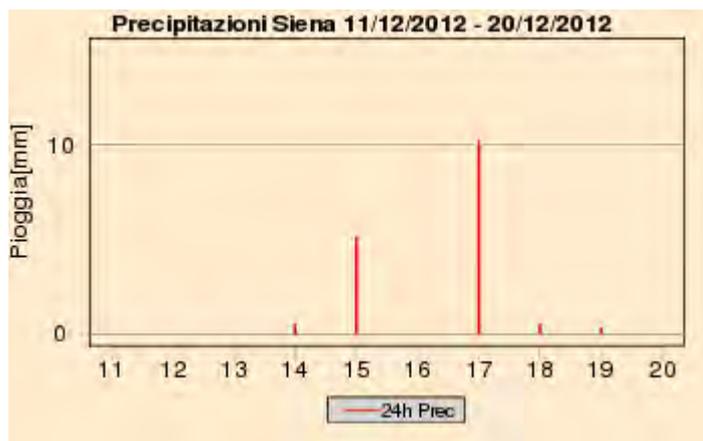
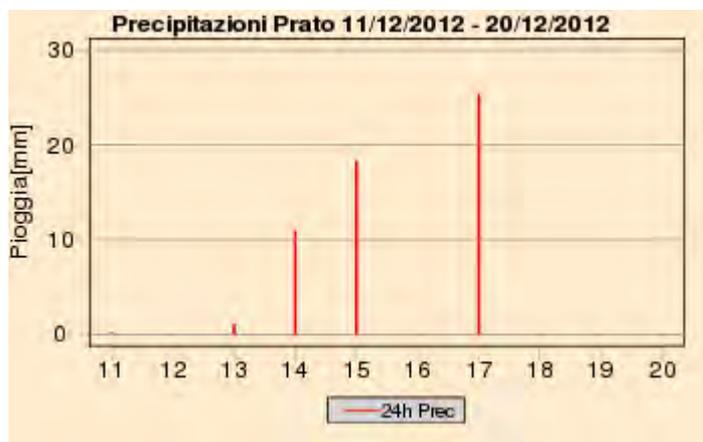
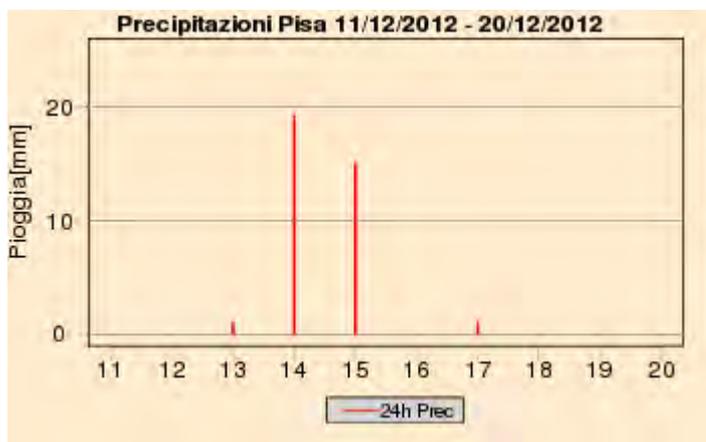
*anomalia calcolata sulla base della normale climatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

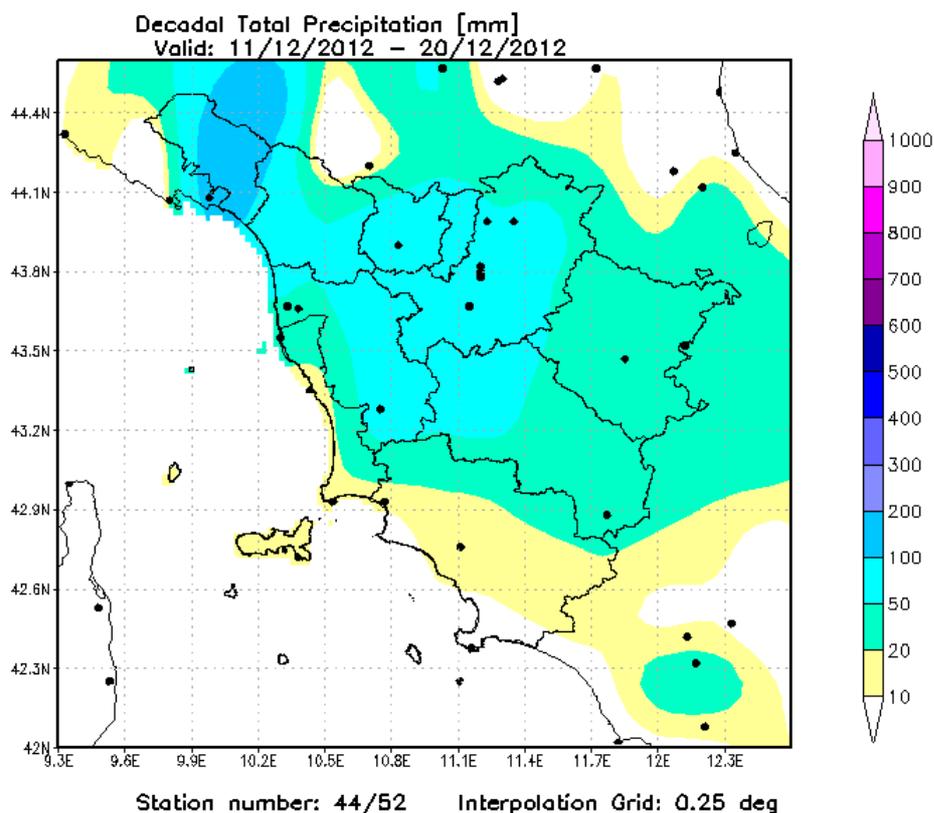
Quadro regionale – Precipitazioni

La seconda decade di Dicembre è risultata caratterizzata in Toscana da precipitazioni sopra la media sulle zone centro-settentrionali della regione e leggermente sotto alla media su quelle meridionali. Intense precipitazioni hanno interessato le zone settentrionali (in particolare bacini del Serchio, Magra, Ombrone e Bisenzio) della regione tra il 14 ed il 15 Dicembre, in particolare tra il giorno 14 e 15. Massime anomalie positive di precipitazione sono state osservate a Lucca (+159%), Firenze (+129%), Massa-Carrara (+115%) e Pistoia (+111%). Anomalie negative invece sono state registrate a Grosseto (-33%) e Siena (-29%).





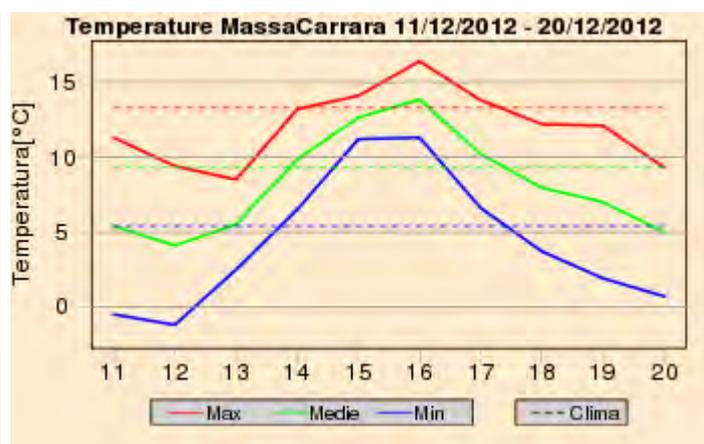
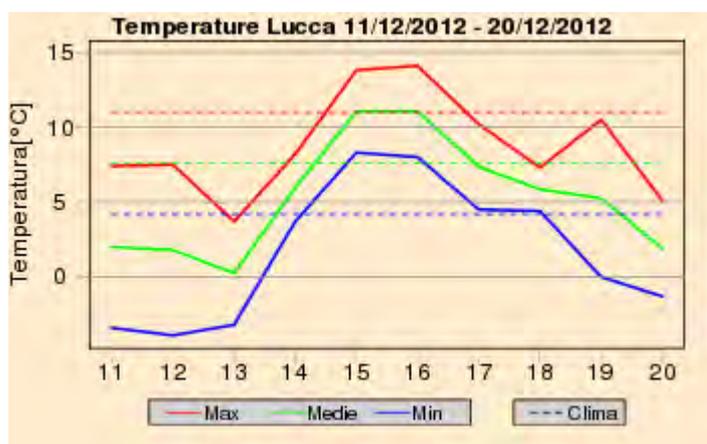
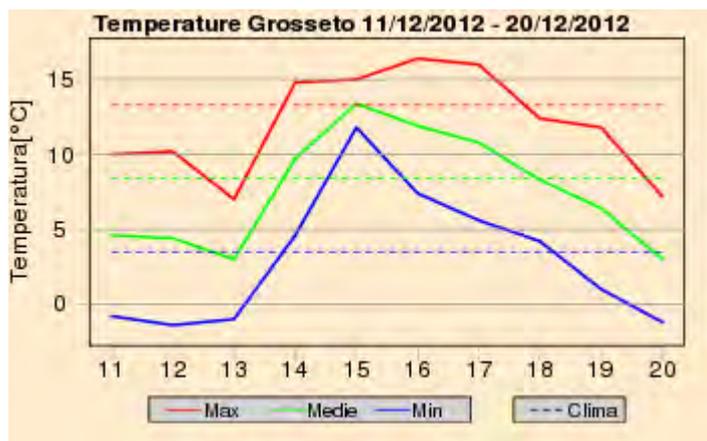
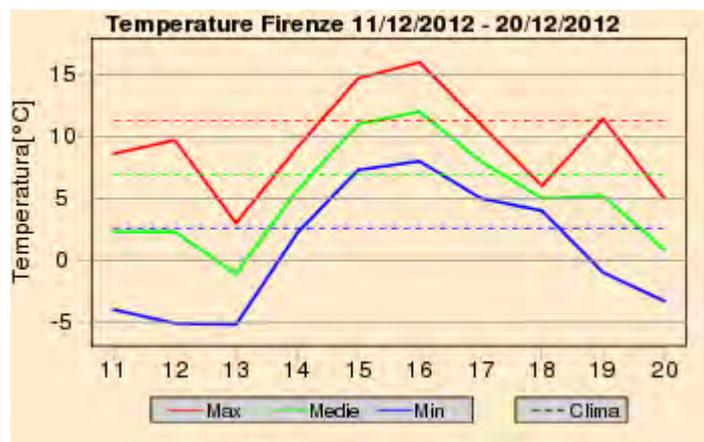
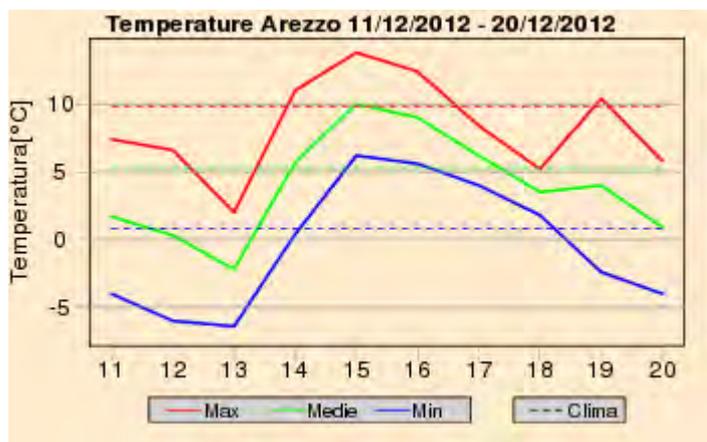
Quadro regionale – Cumulati decadali di precipitazione

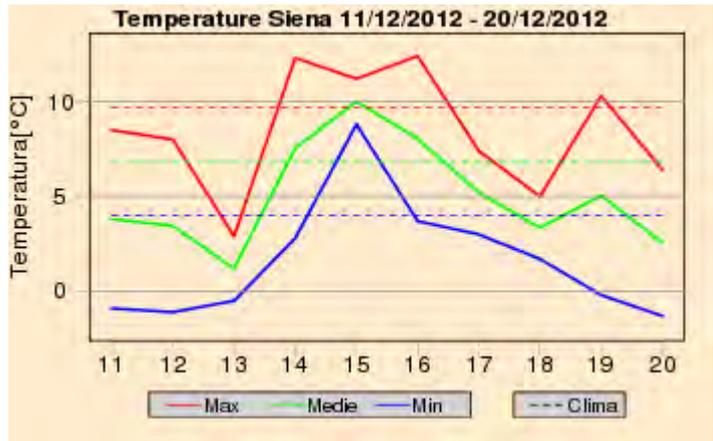
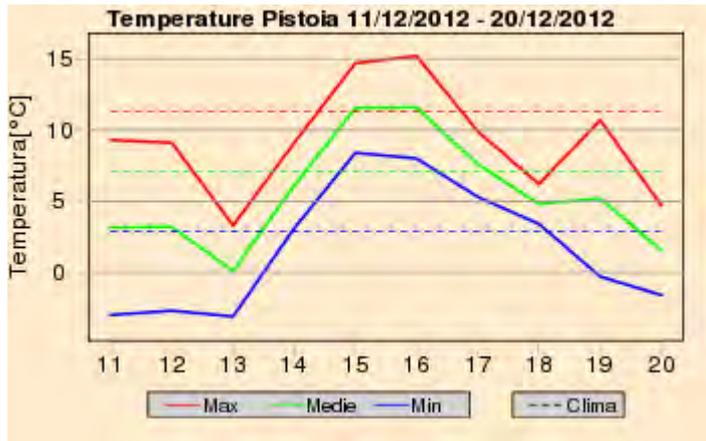
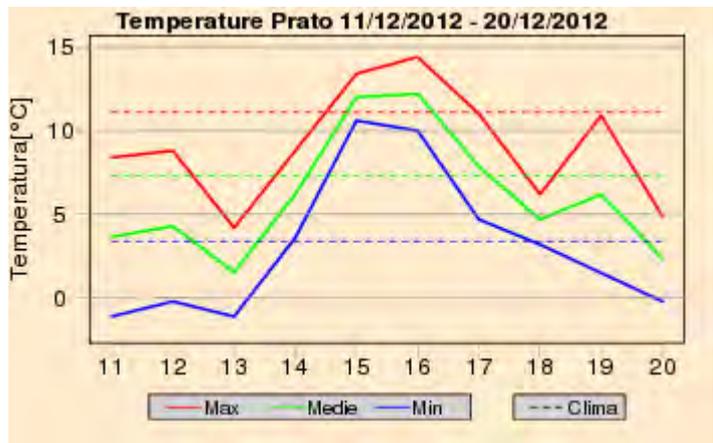
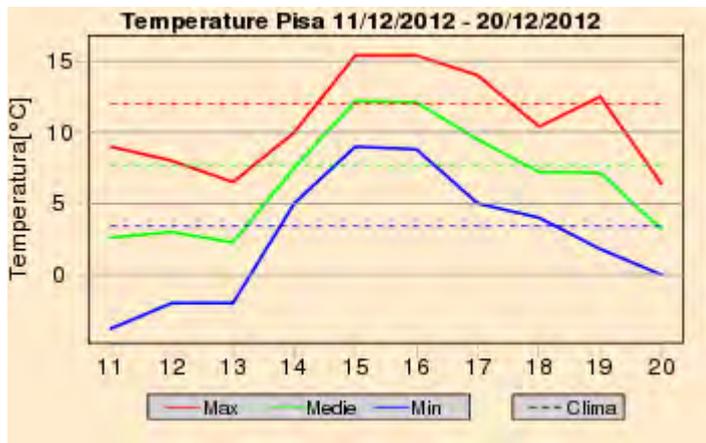


Quadro regionale – Temperature

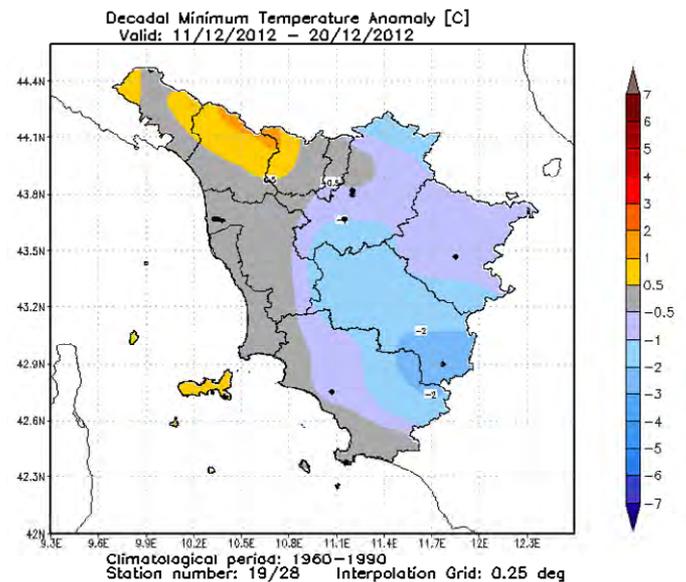
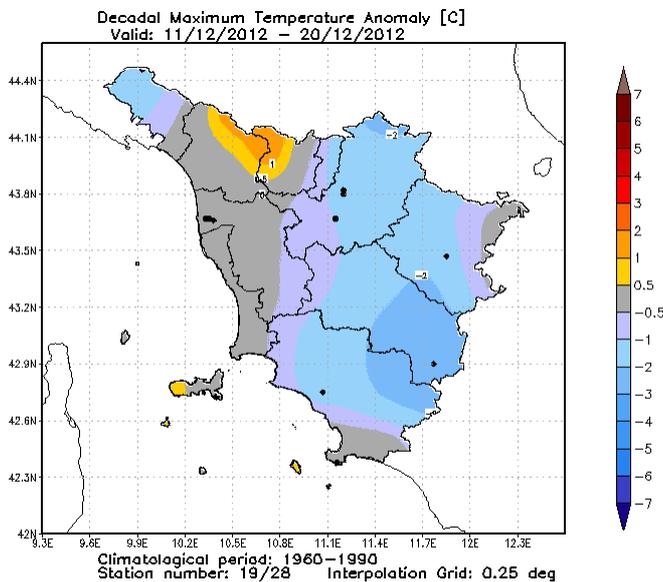
La seconda decade di Dicembre è stata caratterizzata da temperature complessivamente leggermente inferiori alla media (intorno a 0.5 °C l'anomalia media complessiva) con anomalie positive sulle zone costiere e montane ed anomalie negative sulle zone interne e le pianure centro-settentrionali.

Sia per quanto riguarda i valori minimi che per quelli massimi le maggiori anomalie positive sono state osservate tra il 14 ed il 16 Dicembre a causa dell'afflusso di correnti decisamente umide e miti da sud (minime tra 4 e 7°C più alte rispetto alla media e massime tra 3 e 4 gradi più alte rispetto alla media). Le maggiori anomalie negative di temperatura minima e massima sono state osservate nei giorni 13, 19 e 20 Dicembre.





Quadro regionale – Anomalie termiche



Anomalia termica decennale per le temperature massime e minime giornaliere

Venerdì 21 Dicembre 2012

Situazione sinottica: fronte occluso sulla Toscana associato ad un minimo da 1012 hPa tra Sardegna e Corsica. Nel corso del pomeriggio trasferimento del sistema depressionario verso sud-est con conseguente aumento della pressione sull'Italia centro-settentrionale.

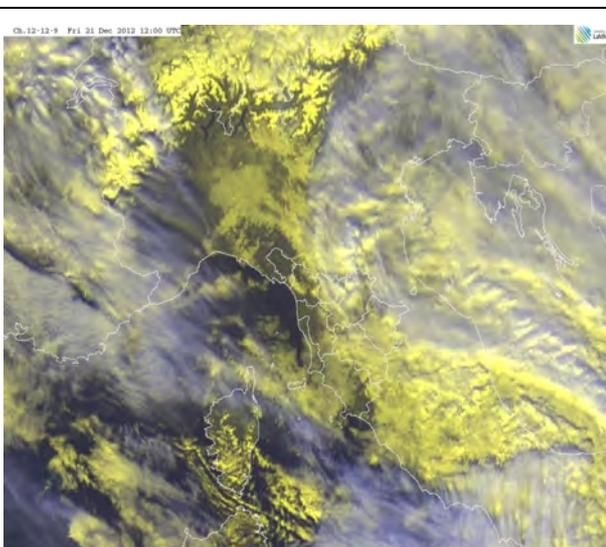
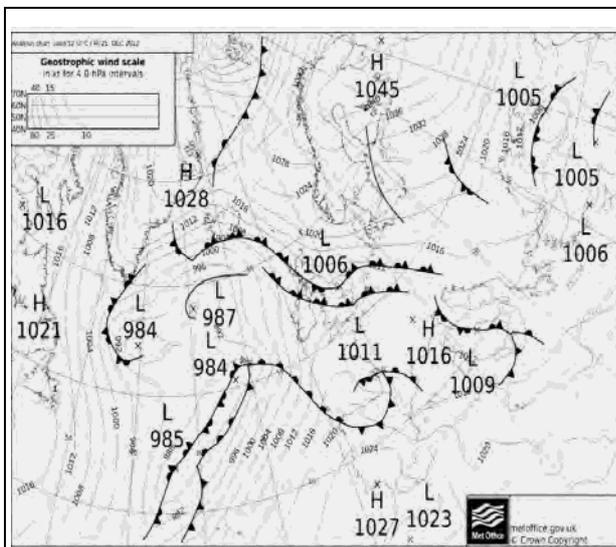
Stato del cielo: nuvoloso o molto nuvoloso con tendenza ad attenuazione della copertura nel corso della giornata.

Fenomeni: piogge sparse su tutta la regione, generalmente di debole intensità. Cumulati compresi mediamente tra 5 e 10mm. Nevicate oltre i 500-600m di quota, localmente fino a 400m in mattinata su Mugello e Casentino; accumuli intorno ai 5-10 cm al di sopra dei 600-700m.

Venti: deboli variabili nelle zone interne, deboli/moderati da sud ovest lungo la costa in rotazione a est.

Mari: poco mossi o localmente mossi al largo (1m alla Gorgona).

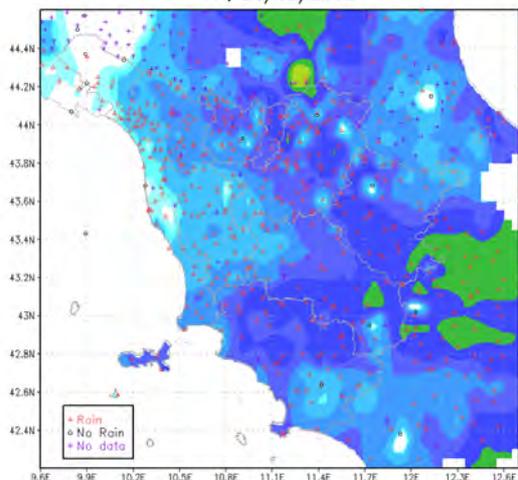
Temperature: minime in aumento, massime stazionarie o in lieve aumento sulle province settentrionali.



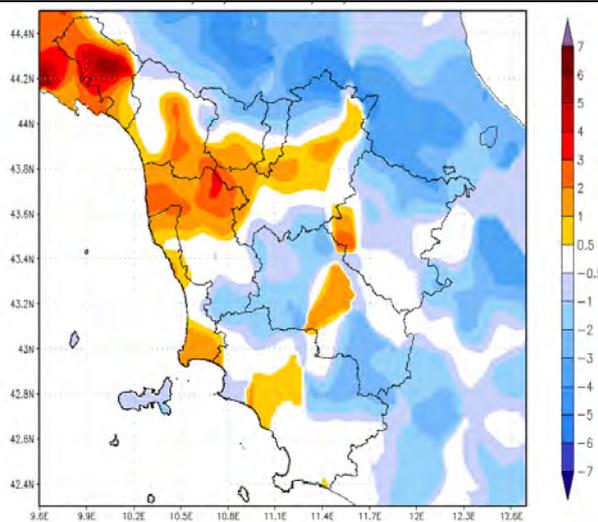
Pressione al suolo e fronti del 21 Dicembre alle 12 UTC

VIS del 21 Dicembre alle 12 UTC

Total Precipitation [mm] cumulated on Fri, 21/12/2012



Precipitazioni osservate il 21 Dicembre [mm/24h]



Differenza delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	2	1	5	5	1	4	2	1	3	2
	anomalia*	1	-1	2	-1	-3	-1	-1	-2	0	-1
T. max	osservata	5	6	8	10	8	10	9	6	6	5
	anomalia*	-4	-5	-4	-2	-2	-2	-2	-4	-5	-4
Precipitazione (mm/24ore)		7	7	5	0	4	1	1	5	6	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale climatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Sabato 22 Dicembre 2012

Situazione sinottica: pressione in aumento sul Mediterraneo centro-occidentale (1022-1024 hPa). Bassa pressione (1006 hPa) sul Mar Ionio in graduale spostamento verso l'Egeo.

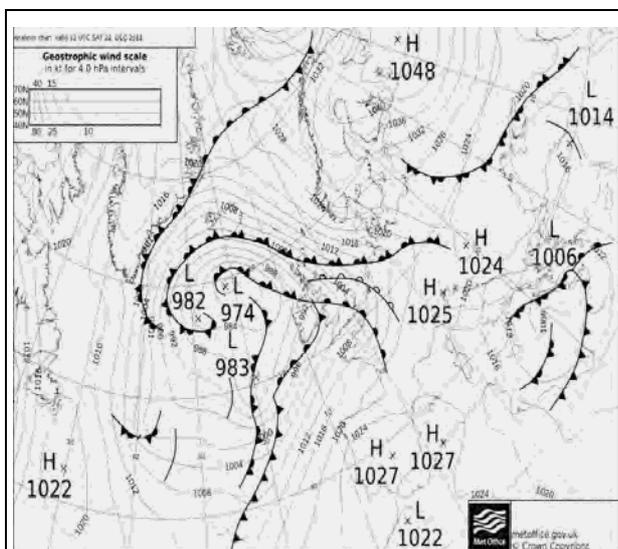
Stato del cielo: poco nuvoloso o velato, dense nebbie nei fondovalle dell'interno.

Fenomeni: niente da segnalare.

Venti: deboli variabili.

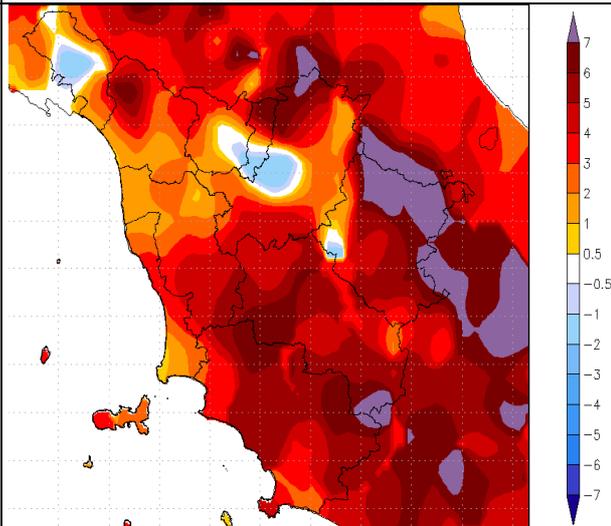
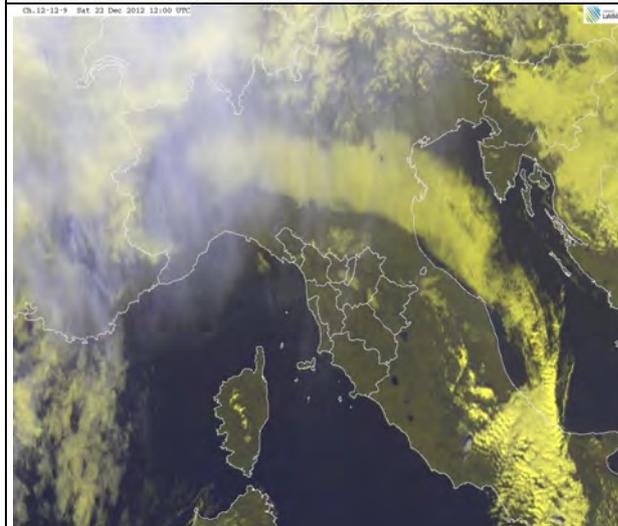
Mari: poco mossi.

Temperature: in aumento eccetto che nelle zone interessate dalle nebbie.



Pressione al suolo e fronti del 22 Dicembre alle 12 UTC

VIS del 22 Dicembre alle 12 UTC



HRV del 22 Dicembre alle 12 UTC

Differenza delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistola	Prato	Siena
T. min	osservata	0	0	4	4	0	2	0	-1	1	3
	anomalia*	-1	-2	0	-3	-4	-3	-4	-4	-3	0
T. max	osservata	9	4	14	12	9	11	11	4	5	11
	anomalia*	0	-7	2	0	-1	-1	0	-7	-6	2
Precipitazione (mm/24 ore)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale climatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Domenica 23 Dicembre 2012

Situazione sinottica: un sistema frontale collegato ad una profonda depressione centrata sulla Scozia transita sulla Germania lambendo l'arco alpino. Ciò favorisce, oltre ad un temporaneo indebolimento dell'alta pressione mediterranea, l'ingresso di umide correnti meridionali sulla Toscana.

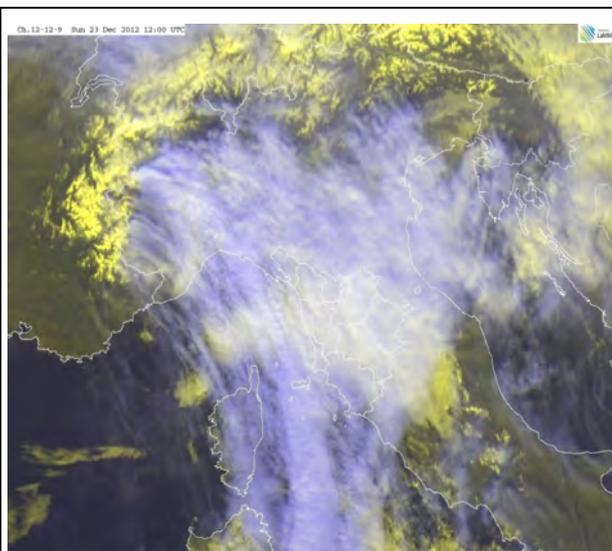
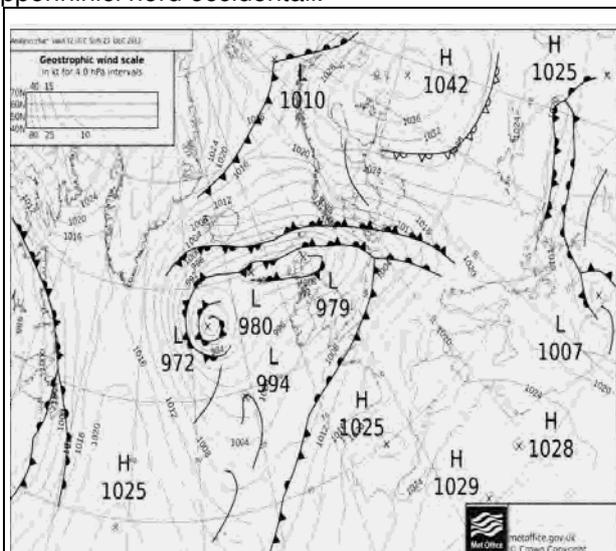
Stato del cielo: molto nuvoloso.

Fenomeni: piovigini sulle province settentrionali, in particolare sul Valdarno Inferiore, sulla piana di Firenze, Prato Pistoia e sul Mugello. Cumulati compresi tra i 1 e 4mm.

Venti: assenti nelle zone interne, deboli tra est e nord est lungo le aree costiere, a tratti moderati meridionali sull'Arcipelago.

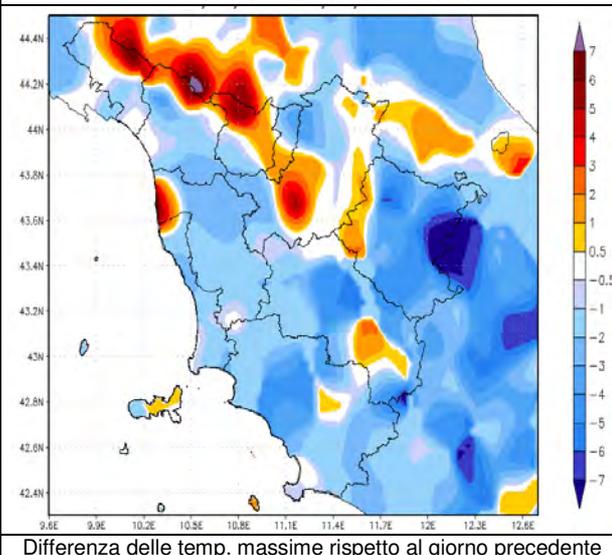
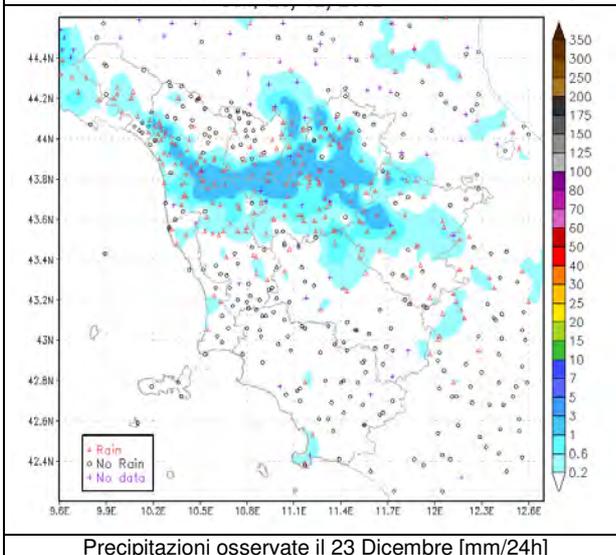
Mari: poco mossi sulla costa, mossi al largo, localmente molto mossi a nord dell'Elba (circa 2 metri al mattino alla Gorgona).

Temperature: minime in lieve aumento, massime in calo nelle aree pianeggianti, specie sull'aretino, in aumento sui rilievi appenninici nord occidentali.



Pressione al suolo e fronti del 23 Dicembre alle 12 UTC

HRV del 23 Dicembre alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il 23 Dicembre [mm/24h]

Differenza delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	-1	1	2	4	2	4	1	0	1	1
	anomalia*	-2	-1	-1	-2	-2	-1	-2	-3	-2	-2
T. max	osservata	7	6	10	10	7	11	8	6	6	7
	anomalia*	-2	-5	-2	-2	-3	-2	-3	-5	-4	-2
Precipitazione (mm/24ore)		0	1	0	0	1	0	0	0	2	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Lunedì 24 Dicembre 2012

Situazione sinottica: una perturbazione ad ovest della Penisola Iberica tende lentamente a fare il suo ingresso in area mediterranea, attivando un flusso meridionale umido e mite sulla penisola.

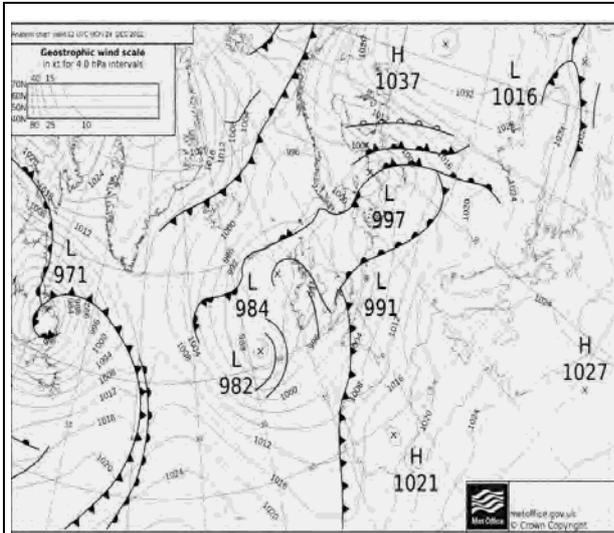
Stato del cielo: nuvoloso sulle province settentrionali, poco o parzialmente nuvoloso sulle zone centro-meridionali e località montane. Nebbie e foschie in mattinata nei fondovalle dell'interno e nubi basse lungo la fascia costiera. Ulteriore graduale aumento della nuvolosità nel corso del pomeriggio a partire da Ovest.

Fenomeni: nessuno.

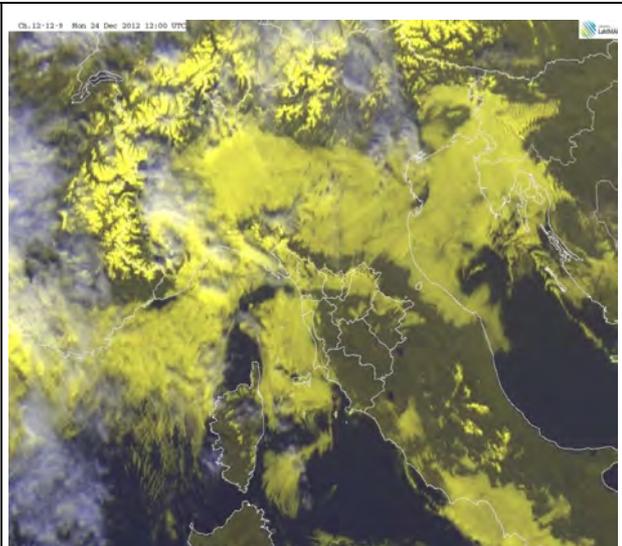
Venti: deboli dai quadranti meridionali con rinforzi di Scirocco fino a moderati lungo la costa e l'Arcipelago, in particolare dalla tarda sera.

Mari: poco mossi o localmente mossi al largo, ma con tendenza ad aumento del moto ondoso fino a mossi in serata.

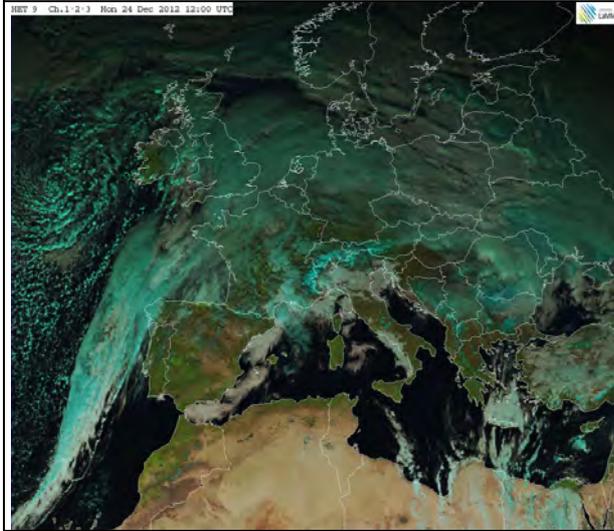
Temperature: in aumento.



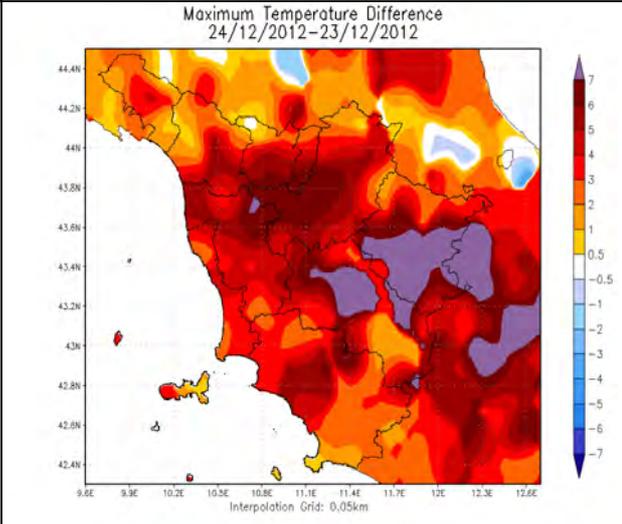
Pressione al suolo e fronti del 24 Dicembre alle 12 UTC



HRV del 24 Dicembre alle 12 UTC



VIS del 24 Dicembre alle 12 UTC



Differenza delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	2	5	3	6	7	10	6	6	6	5
	anomalia*	1	3	0	0	3	5	3	3	3	2
T. max	osservata	13	14	15	14	12	14	13	13	12	14
	anomalia*	4	3	3	2	2	1	2	2	2	5
Precipitazione (mm/24ore)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale climatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Martedì 25 Dicembre 2012

Situazione sinottica: minimo di pressione (1012 hPa) centrato sulle Isole Baleari tende lentamente a muoversi verso levante, mantenendo sull'Italia un flusso umido e mite meridionale.

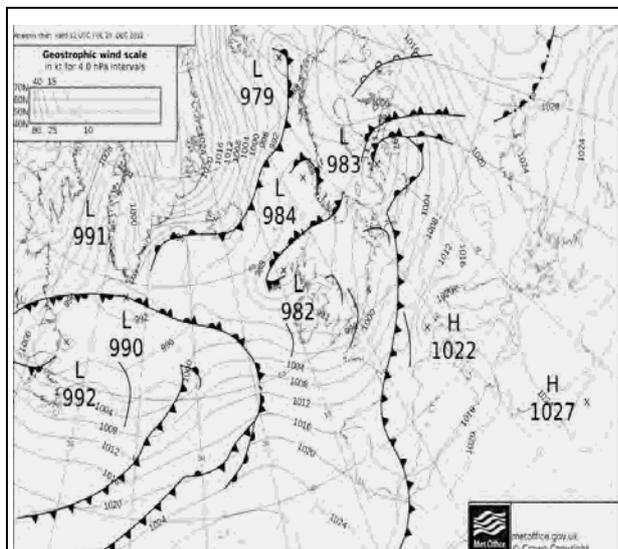
Stato del cielo: molto nuvoloso o coperto ovunque.

Fenomeni: deboli piogge o pioviggini sulle zone settentrionali, in particolare a ridosso dell'Appennino lucchese e pistoiense con massimi attorno a 10-15 mm.

Venti: forti di Scirocco lungo la costa, Arcipelago e crinali appenninici, generalmente deboli o moderati da est sud-est nell'interno.

Mari: molto mossi i bacini a sud dell'Elba e su tutto l'Arcipelago, mossi altrove.

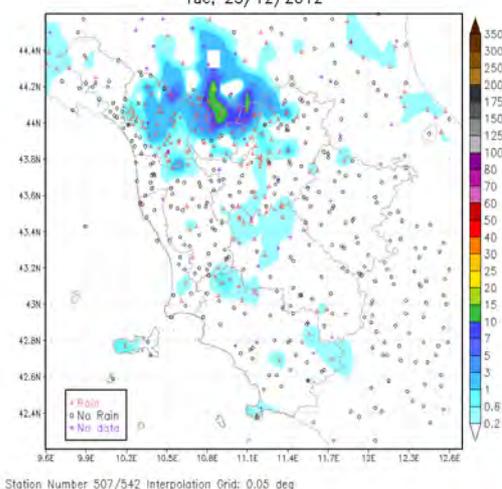
Temperature: minime in sensibile aumento, massime in lieve diminuzione. Valori termici ovunque superiori alle medie stagionali.



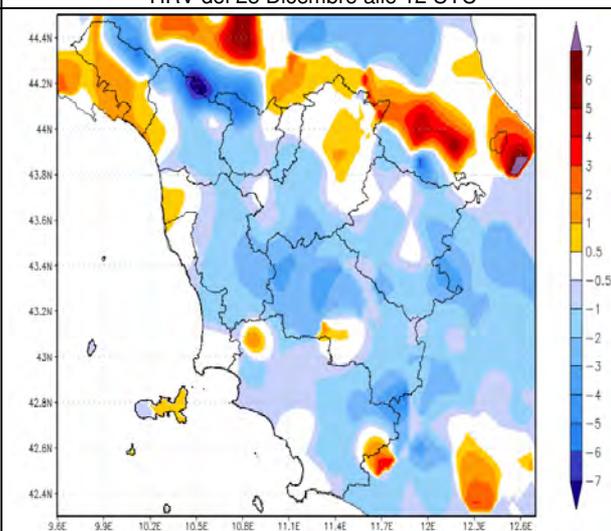
Pressione al suolo e fronti del 25 Dicembre alle 12 UTC

HRV del 25 Dicembre alle 12 UTC

Total Precipitation [mm] cumulated on Tue, 25/12/2012



Precipitazioni osservate il 25 Dicembre [mm/24h]



Differenza delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	8	9	12	12	10	13	11	9	9	9
	anomalia*	7	7	9	5	6	8	8	7	6	6
T. max	osservata	14	11	15	15	12	16	14	12	11	11
	anomalia*	5	1	2	3	1	3	3	1	0	2
Precipitazione (mm/24ore)		0	1	0	0	1	0	0	1	0	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale climatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Mercoledì 26 Dicembre 2012

Situazione sinottica: una perturbazione atlantica accompagnata da aria piuttosto mite transita sulla penisola, interessando anche la Toscana.

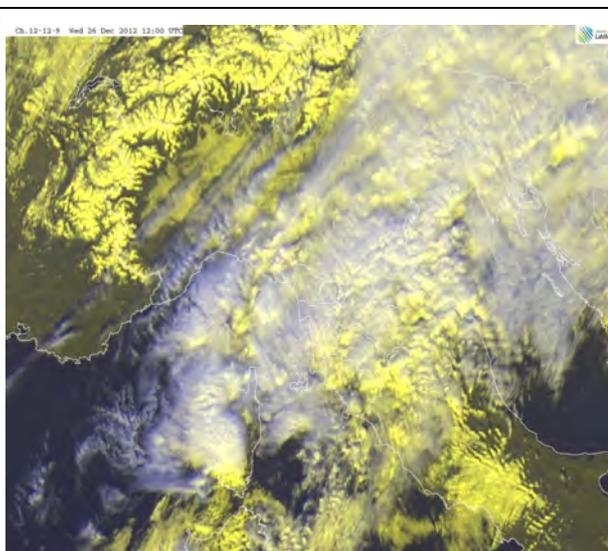
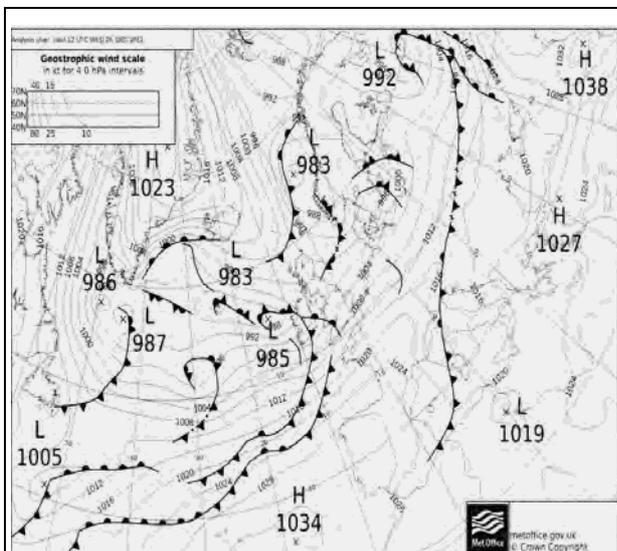
Stato del cielo: molto nuvoloso o coperto.

Fenomeni: piogge (anche a carattere di rovescio) in mattinata sul nord-ovest e le zone occidentali in estensione nel pomeriggio alle zone interne. Residue piogge in serata.

Venti: deboli sulle zone interne; tra deboli e moderati di Scirocco sull'Arcipelago e costa meridionale in rotazione ad ovest nord-ovest in serata.

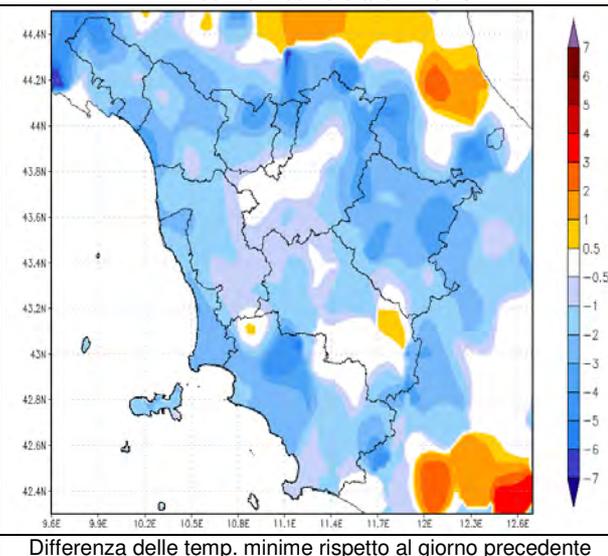
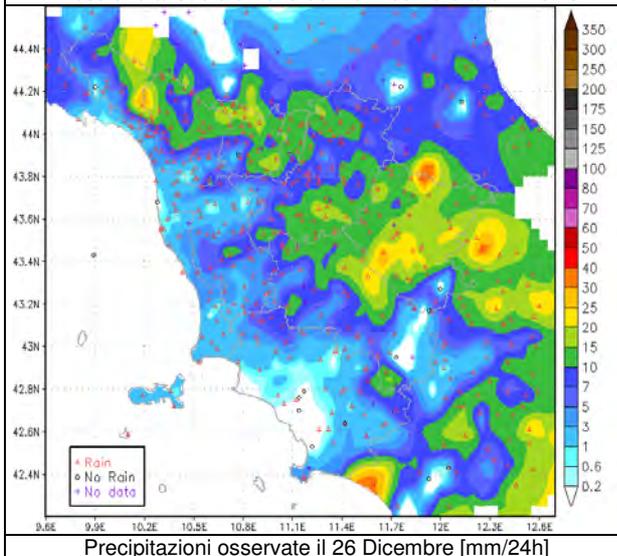
Mari: mossi al largo poco mossi sottocosta a nord dell'Elba; mossi a sud dell'isola.

Temperature: minime della mattina in lieve aumento, minime giornaliere in lieve diminuzione; massime stazionarie.



Pressione al suolo e fronti del 26 Dicembre alle 12 UTC

HRV del 26 Dicembre alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il 26 Dicembre [mm/24h]

Differenza delle temp. minime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	6	9	10	9	10	10	9	8	9	8
	anomalia*	5	7	7	3	6	5	6	5	5	5
T. max	osservata	13	12	15	14	12	15	13	12	11	11
	anomalia*	4	1	2	2	2	3	2	1	1	2
Precipitazione (mm/24ore)		17	7	0	1	2	3	2	13	8	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale dimatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Giovedì 27 Dicembre 2012

Situazione sinottica: un fronte freddo sul nord della Francia si avvicina alla penisola e transita tra la sera e la notte.

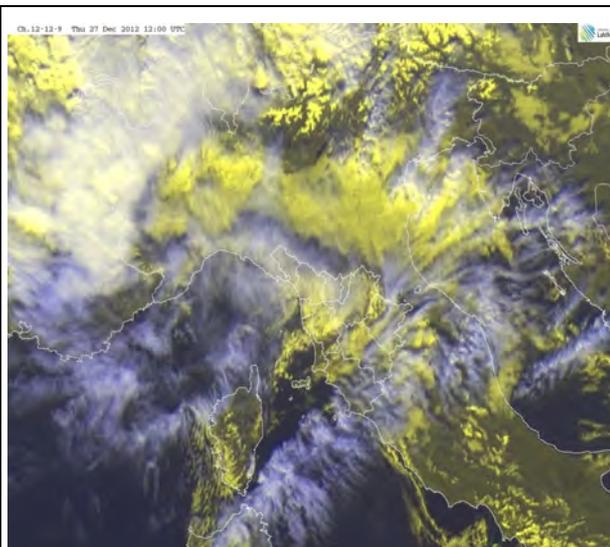
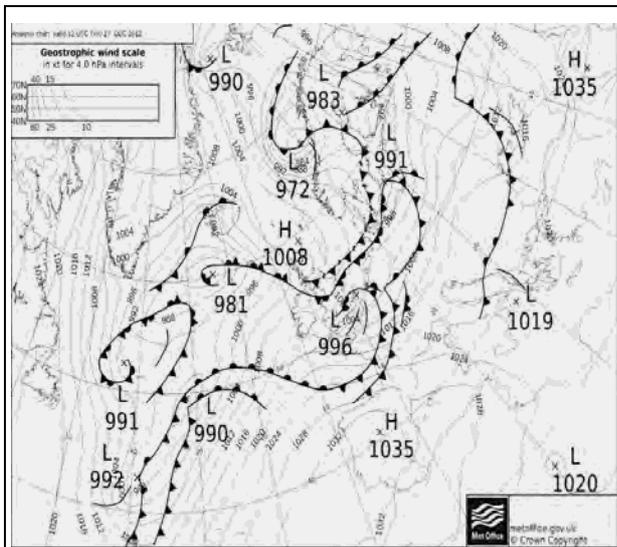
Stato del cielo: nuvoloso.

Fenomeni: piogge o rovesci sparsi dal pomeriggio in particolare sulle zone centro settentrionali.

Venti: moderati dai quadranti occidentali, fino a forti sulla costa a nord dell'isola d'Elba.

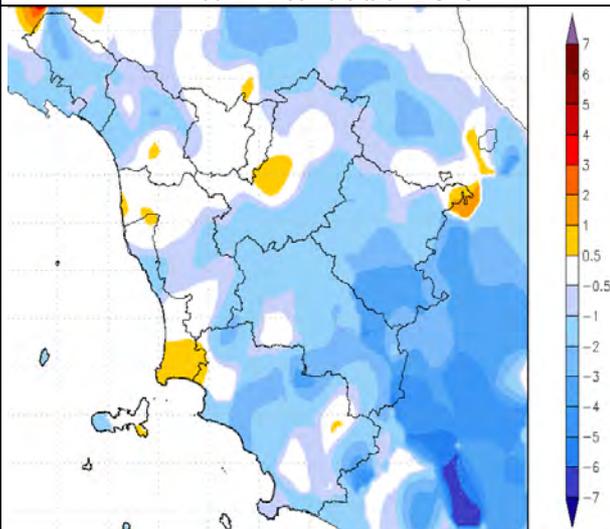
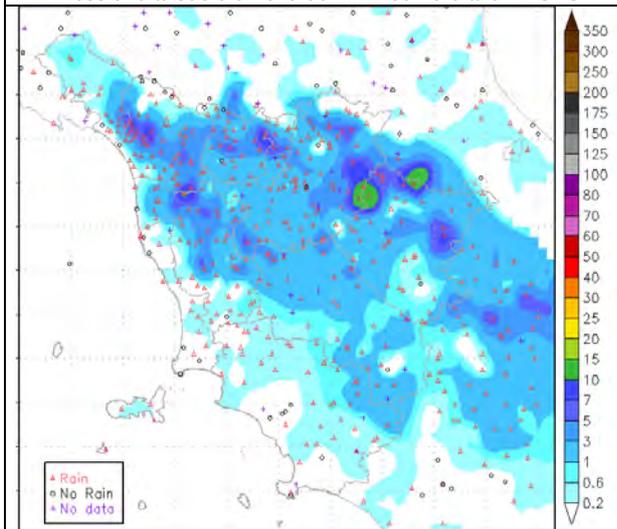
Mari: molto mossi (agitati a largo) i bacini a nord dell'isola d'Elba. Mossi i bacini meridionali.

Temperature: in diminuzione.



Pressione al suolo e fronti del 27 Dicembre alle 12 UTC

HRV del 27 Dicembre alle 12 UTC



Precipitazioni osservate il 27 Dicembre [mm/24h]

Differenza delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	5	8	7	8	7	8	8	6	7	7
	anomalia*	4	6	4	2	3	3	5	4	4	4
T. max	osservata	10	13	13	14	13	14	14	13	11	10
	anomalia*	1	2	0	2	3	1	3	2	1	1
Precipitazione (mm/24 ore)		0	2	0	0	3	0	2	3	2	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale climatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Venerdì 28 Dicembre 2012

Situazione sinottica: un promontorio intercyclonico esteso dal Mediterraneo occidentale fino a buona parte dell'Europa centro settentrionale garantisce la prevalenza di condizioni stabili.

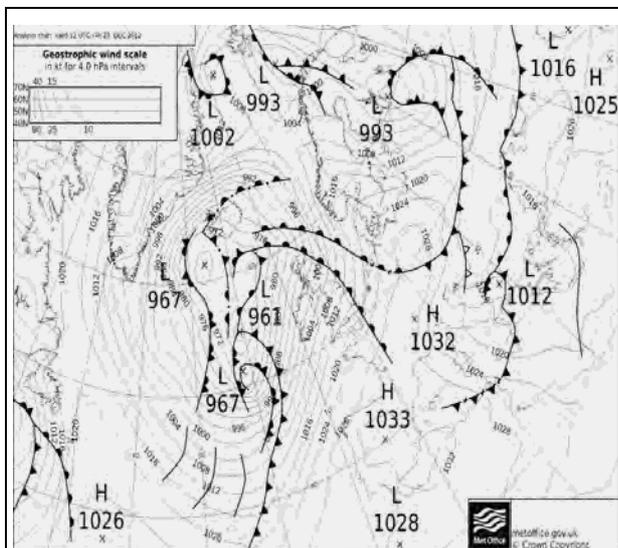
Stato del cielo: nelle prime ore dopo mezzanotte residui addensamenti, anche consistenti, sulle zone centro-meridionali, e formazioni di nebbie e foschie sulle vallate interne, in rapido dissolvimento dopo l'alba; successivamente sereno o poco nuvoloso su tutta la regione.

Fenomeni: precipitazioni anche a carattere di rovescio nella notte (tra le 00 e le 3 UTC) sulle zone centro meridionali.

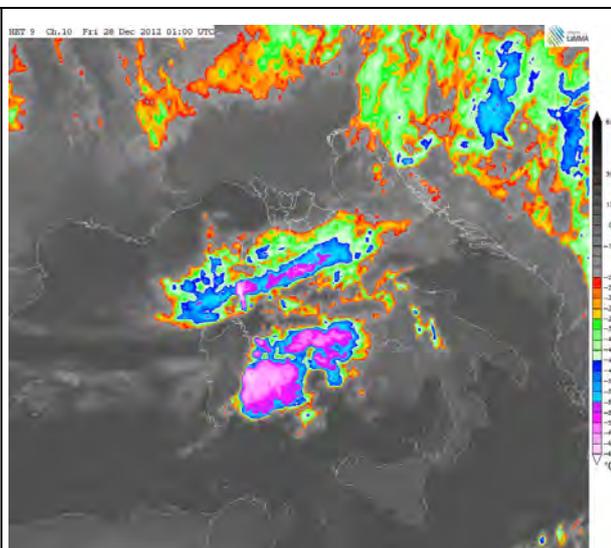
Venti: inizialmente ancora moderati nord orientali su Arcipelago e costa; dalla mattina deboli da nord-est.

Mari: inizialmente molto mossi in graduale attenuazione fino a poco mossi in serata.

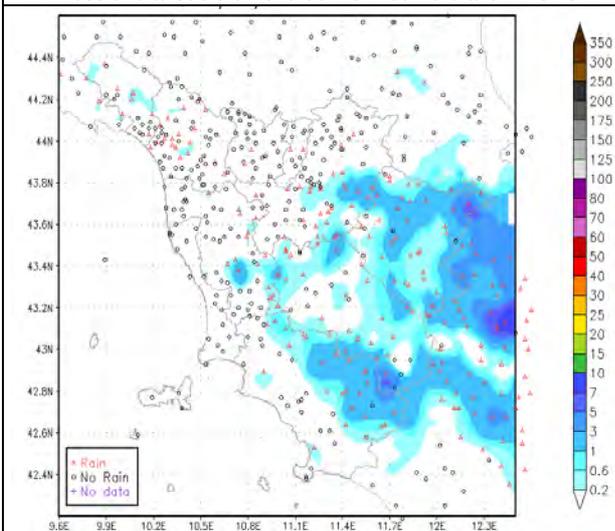
Temperature: minime in calo, massime in deciso in aumento e su valori superiori alle medie.



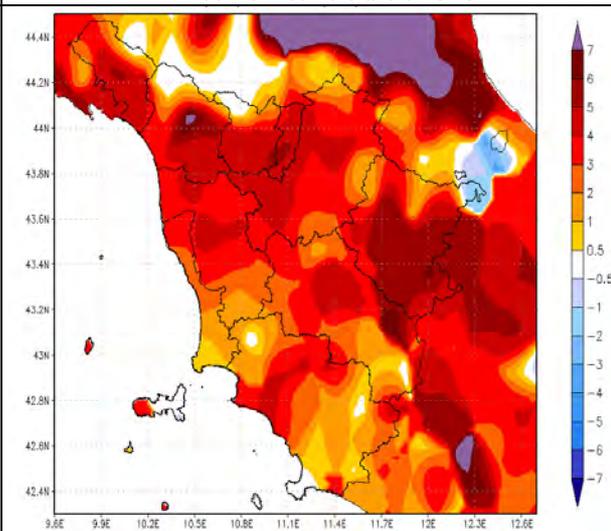
Pressione al suolo e fronti del 28 Dicembre alle 12 UTC



HRV del 28 Dicembre alle 01 UTC



Precipitazioni cumulate (mm/6h) nelle prime ore del 27/12



Differenza delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	3	1	6	7	3	6	4	3	8	7
	anomalia*	2	-1	3	0	-1	1	1	0	4	4
T. max	osservata	15	17	17	17	16	18	18	18	17	15
	anomalia*	6	6	5	5	5	5	7	7	6	6
Precipitazione (mm/24 ore)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale climatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Sabato 29 Dicembre 2012

Situazione sinottica: il Mediterraneo centro-occidentale è interessato da un promontorio di alta pressione

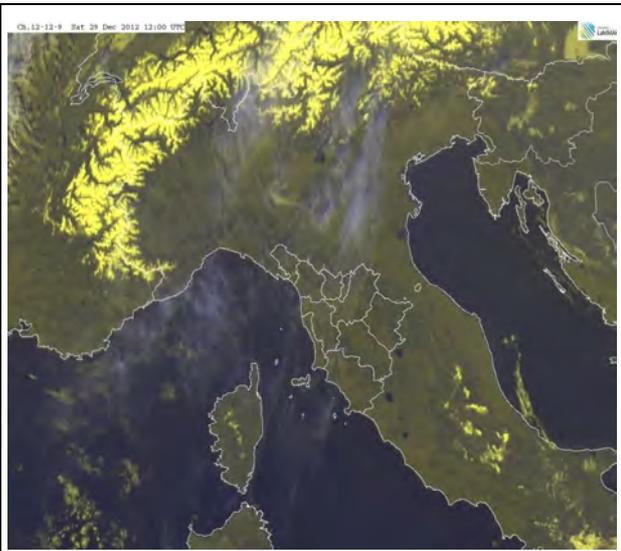
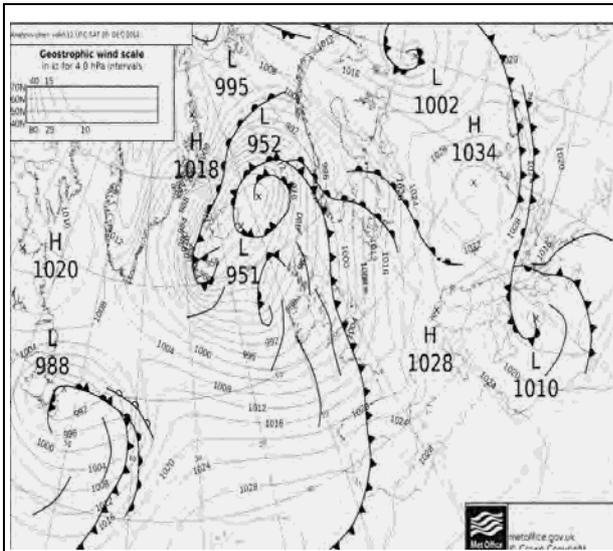
Stato del cielo: sereno o poco nuvoloso salvo transito di inconsistenti velature.

Fenomeni: nessuno.

Venti: deboli.

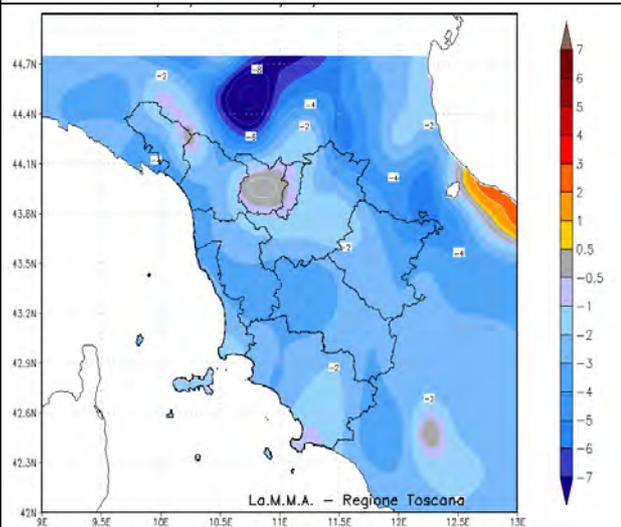
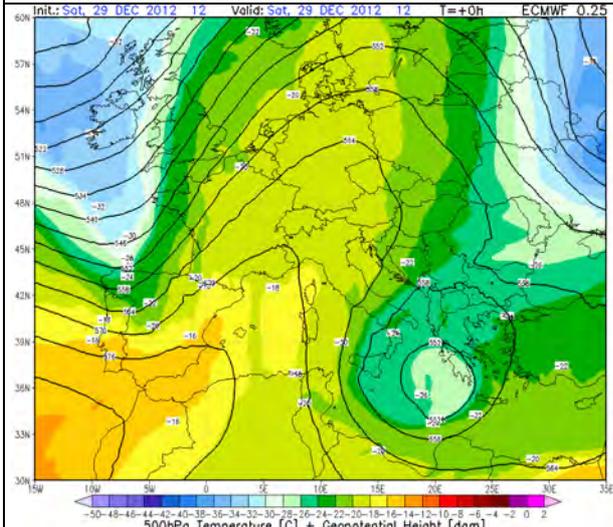
Mari: poco mossi.

Temperature: in contenuto calo.



Pressione al suolo e fronti del 29 Dicembre alle 12 UTC

HRV del 29 Dicembre alle 12 UTC



Temp e geopotenziale (500 hPa) alle 12 UTC del 29 Dicembre

Differenza delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	-2	0	5	4	1	3	2	1	4	4
	anomalia*	-3	-2	2	-3	-3	-2	-2	-2	1	0
T. max	osservata	12	15	14	15	13	14	12	16	14	13
	anomalia*	4	4	1	3	3	1	1	5	4	4
Precipitazione (mm/24ore)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale climatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Domenica 30 Dicembre 2012

Situazione sinottica: un promontorio di alta pressione continua ad interessare il Mediterraneo e risulta solo in parte indebolito, nella giornata di oggi, dal transito di una perturbazione atlantica che interessa il nord Europa e solo molto marginalmente le regioni centro-settentrionali italiane.

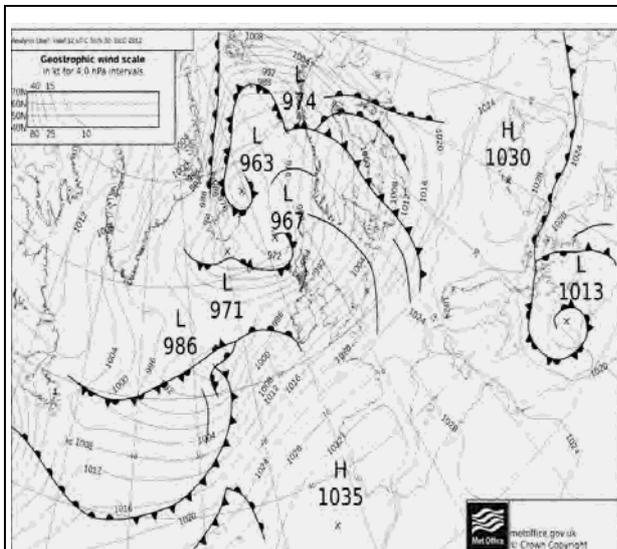
Stato del cielo: nubi basse sul litorale livornese in estensione a pisano grossetano e senese dal pomeriggio. Sereno o poco nuvoloso altrove.

Fenomeni: nulla da segnalare.

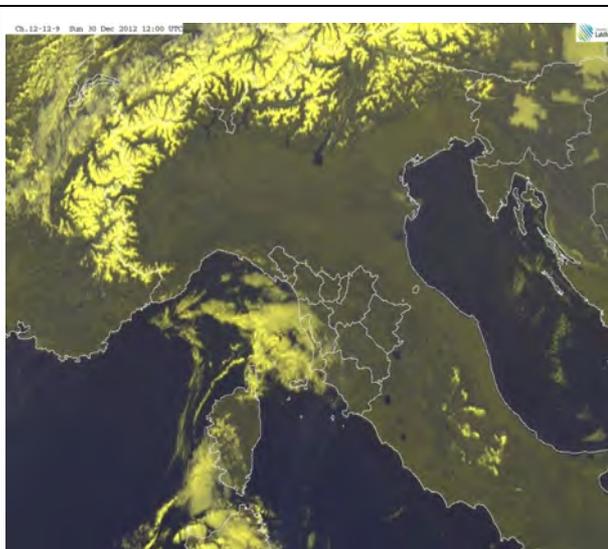
Venti: deboli variabili in prevalenza orientali.

Mari: calmi.

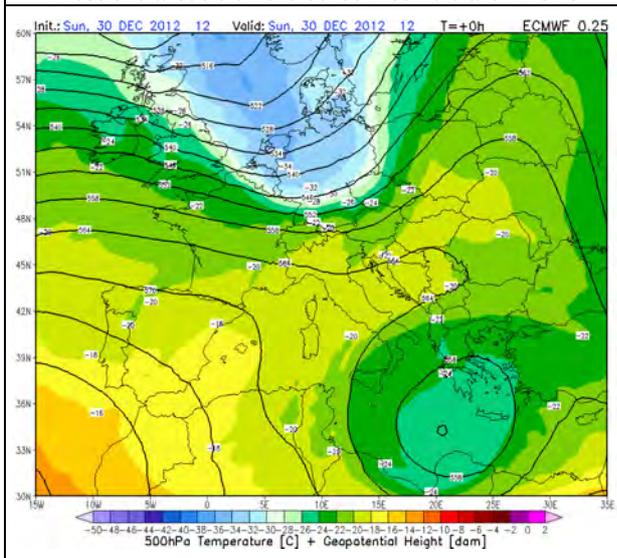
Temperature: in calo.



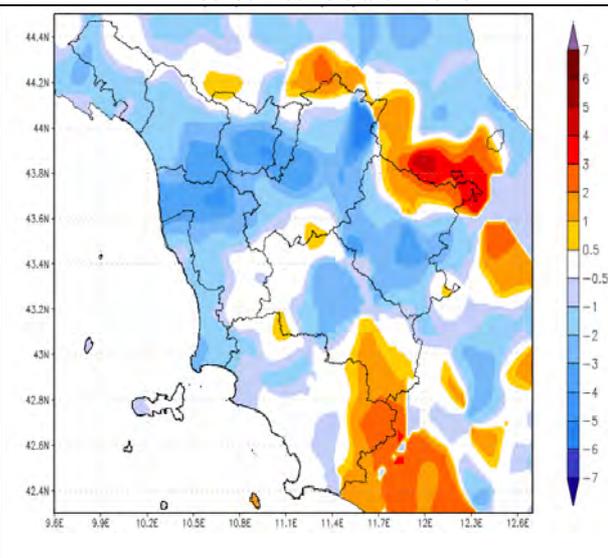
Pressione al suolo e fronti del 30 Dicembre alle 12 UTC



HRV del 30 Dicembre alle 12 UTC



Temp e geopotenziale (500 hPa) alle 12 UTC del 30 Dicembre



Differenza delle temp. massime rispetto al giorno precedente

		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	-4	-2	0	2	0	2	-1	-1	0	0
	anomalia*	-5	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-3	-3
T. max	osservata	9	10	14	11	10	12	10	11	10	10
	anomalia*	0	0	1	-1	0	0	-1	0	0	1
Precipitazione (mm/24ore)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	N.D.

*anomalia calcolata sulla base della normale climatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

Lunedì 31 Dicembre 2012

Situazione sinottica: un vasto anticiclone interessa il Mediterraneo.

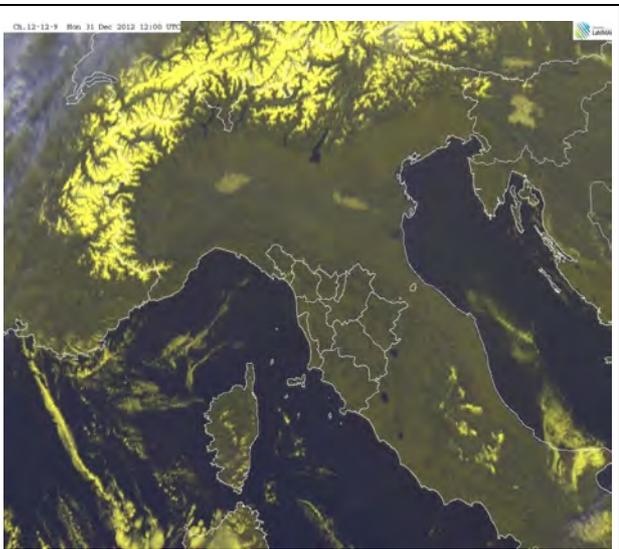
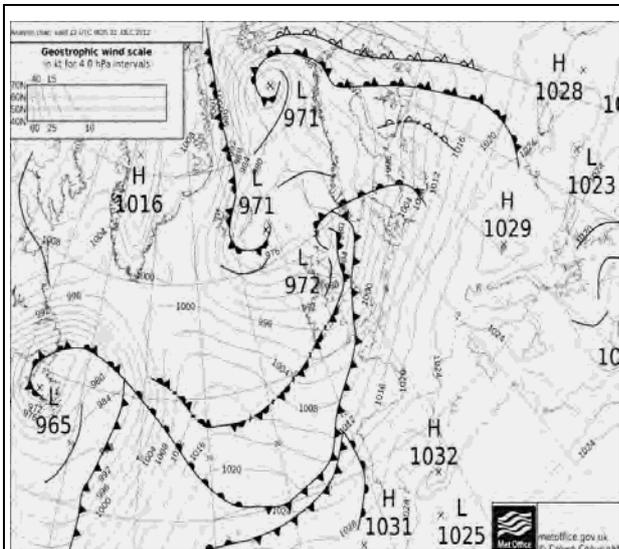
Stato del cielo: sereno.

Fenomeni: assenti.

Venti: deboli variabili.

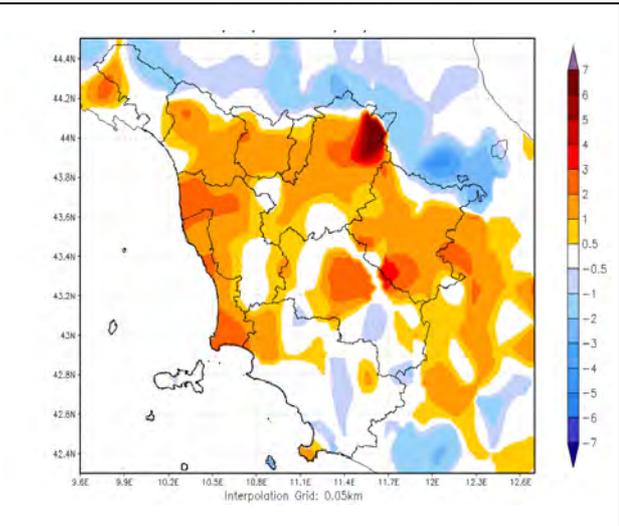
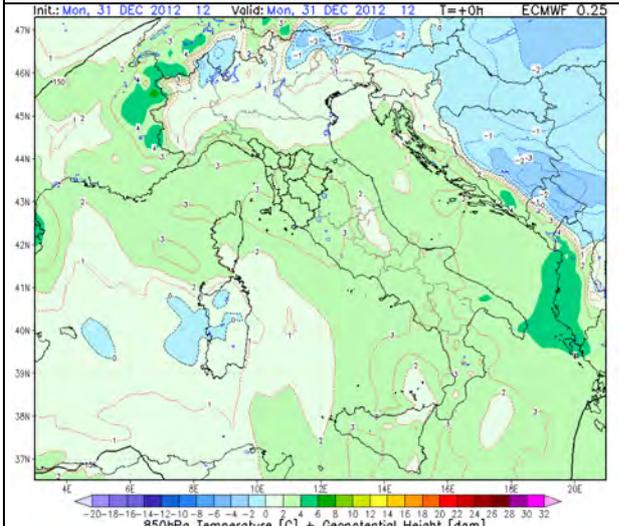
Mari: quasi calmi.

Temperature: in calo le minime con estese gelate durante la notte e nelle prime ore del mattino, massime in lieve aumento.



Pressione al suolo e fronti del 31 Dicembre alle 12 UTC

HRV del 31 Dicembre alle 12 UTC



Temperatura (850 hPa) del 31 Dicembre

Differenza delle temp. massime rispetto al giorno precedente

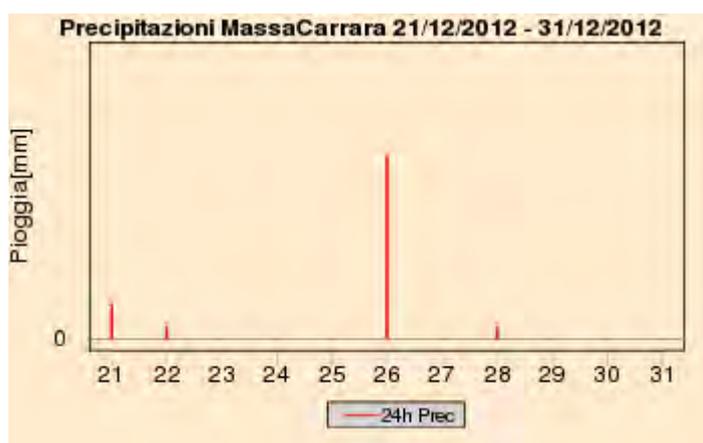
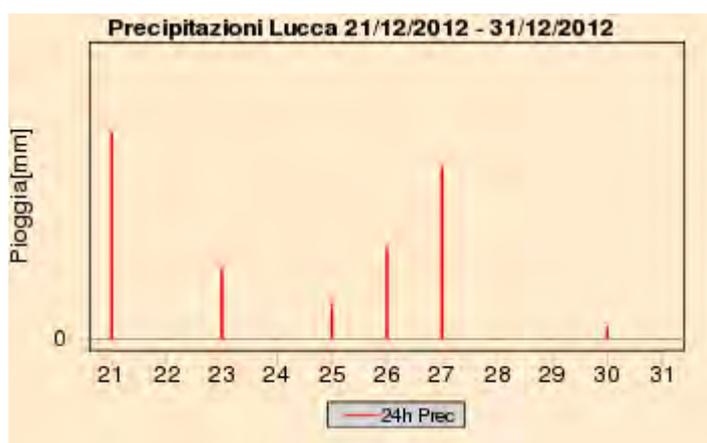
		Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa	Pisa	Pistoia	Prato	Siena
T. min	osservata	-4	-4	1	2	0	2	1	-1	1	1
	anomalia*	-5	-6	-2	-4	-4	-4	-2	-4	-2	-2
T. max	osservata	11	12	13	15	11	12	13	13	12	12
	anomalia*	2	2	1	3	1	-1	2	3	2	3
Precipitazione (mm/24ore)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	N.D.

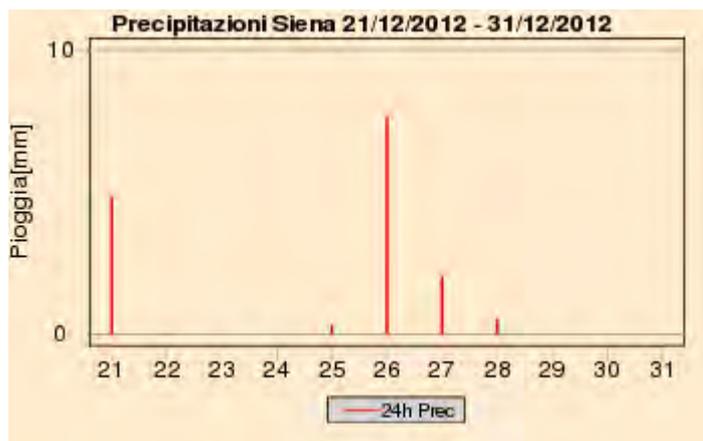
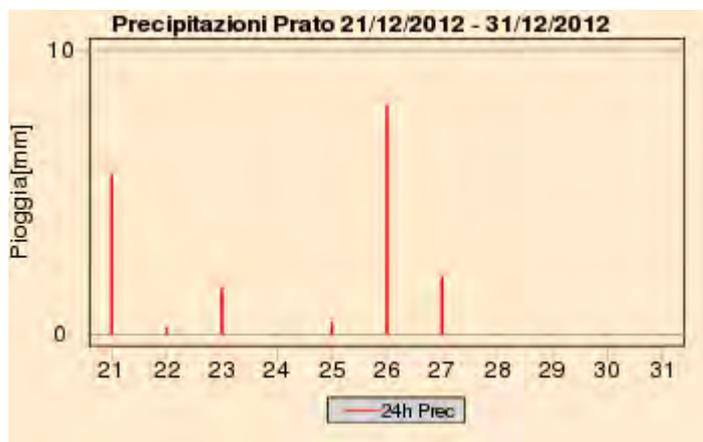
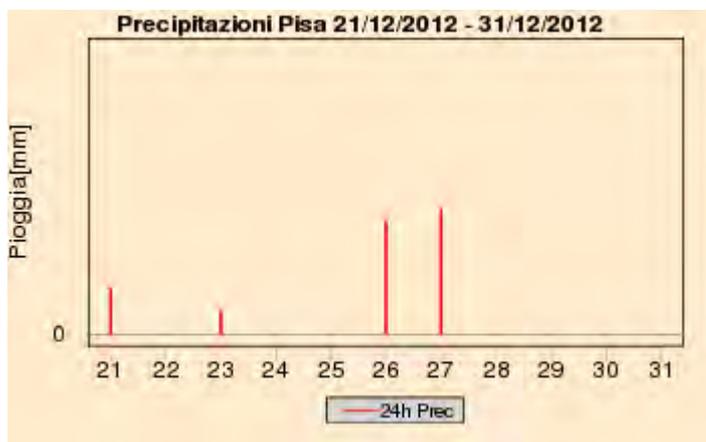
*anomalia calcolata sulla base della normale climatica 1971-2000

Dati: CFR-Regione Toscana, AM, LaMMA

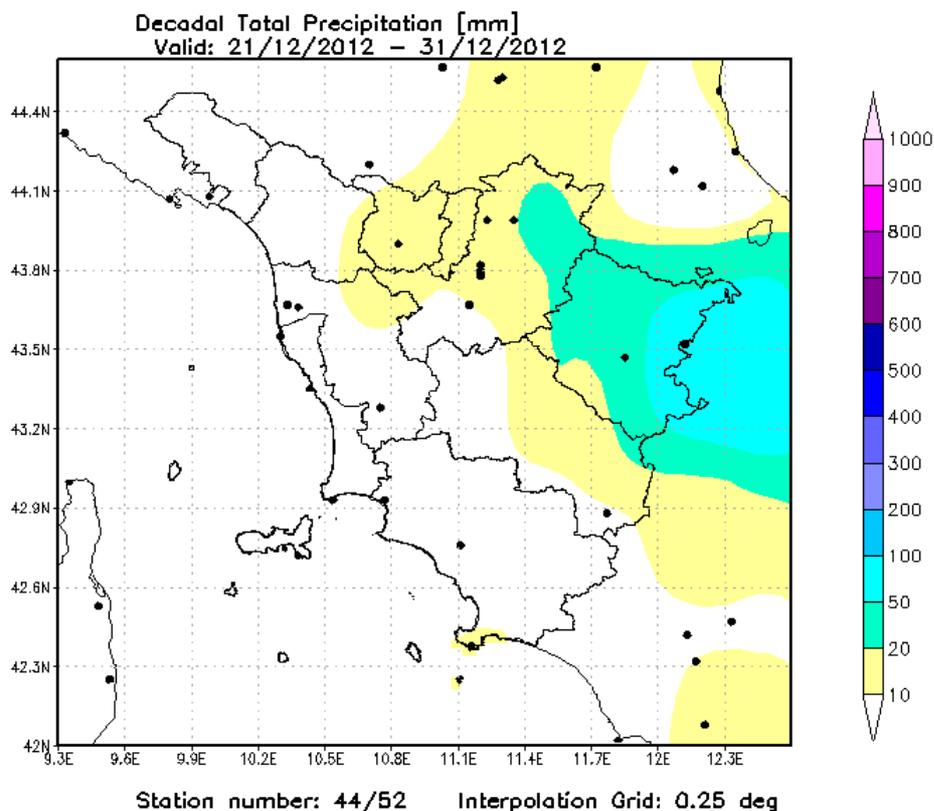
Quadro regionale – Precipitazioni

La terza decade di Dicembre ha fatto registrare cumulati inferiori a 10 mm sulle zone occidentali e meridionali della regione, compresi tra 10 e 20 mm sulle zone interne con punte di 30-40 mm nell'aretino. Alcuni impulsi perturbati si sono alternati a periodi di alta pressione. Nel complesso la decade è risultata meno piovosa rispetto alla normale climatica con deficit più importanti sulle zone costiere (-93 % a Massa-Carrara, -92 % a Livorno, -78 % a Pisa e -75 % a Lucca) e meno importanti sulle zone interne (fa eccezione l'aretino in leggero surplus precipitativo).



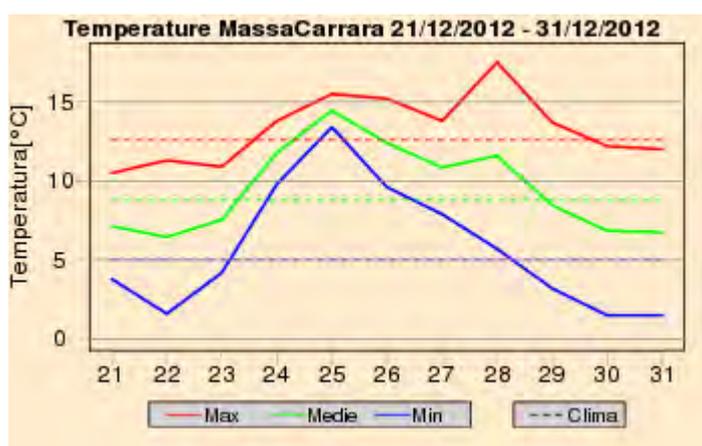
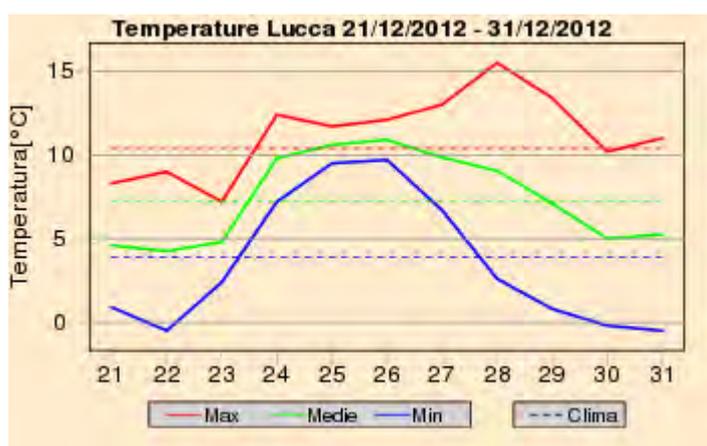
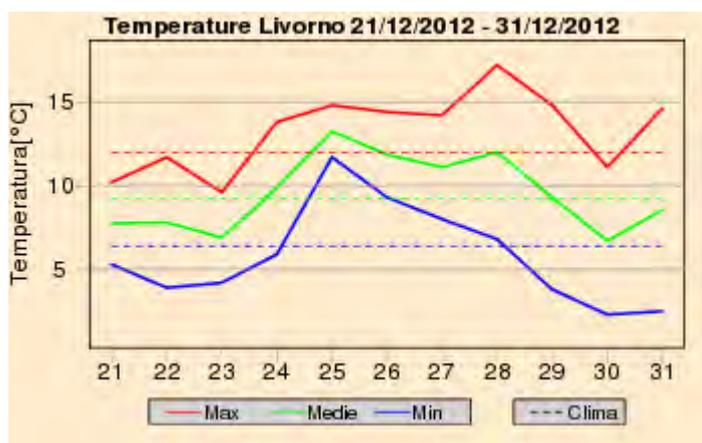
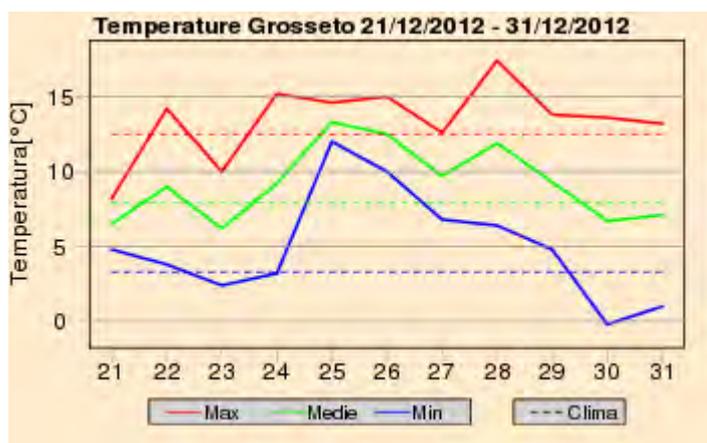
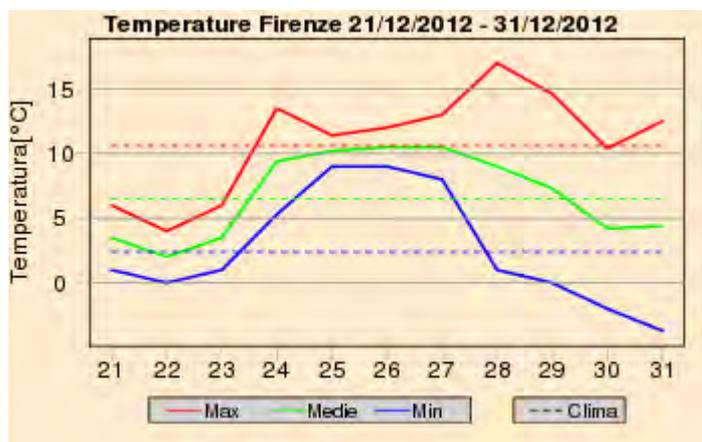
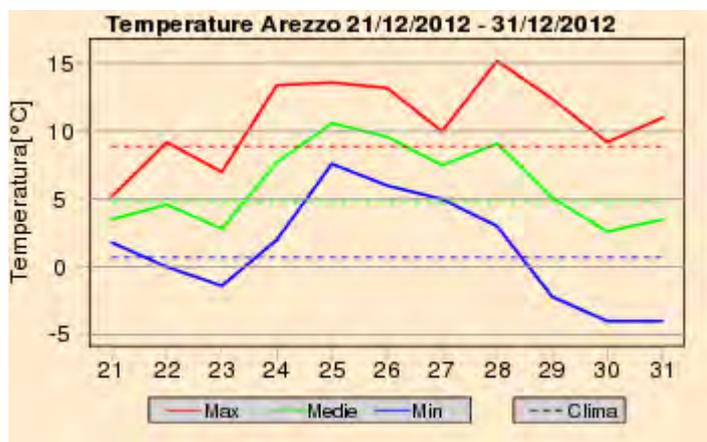


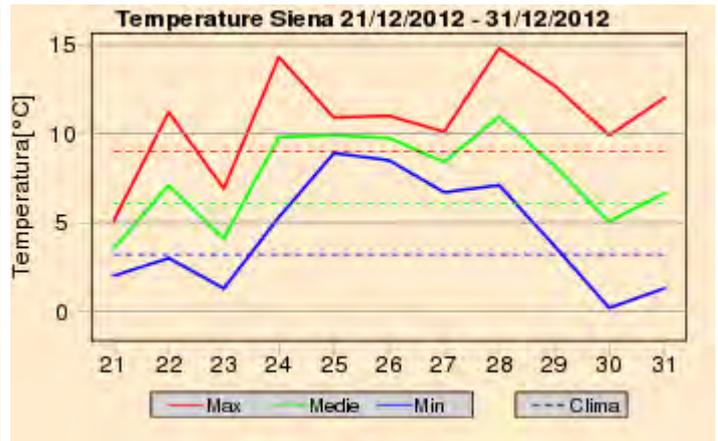
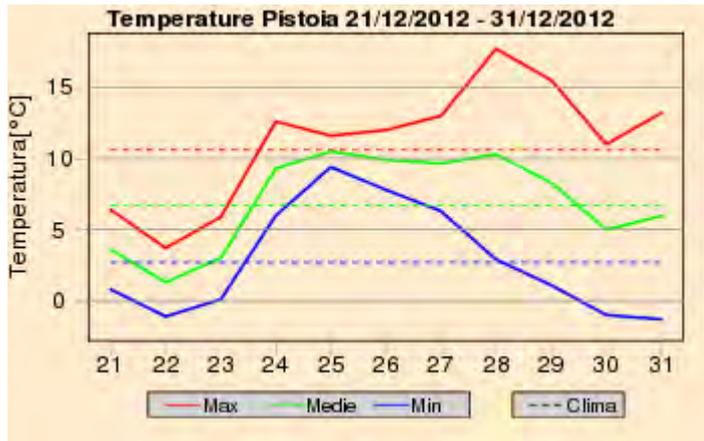
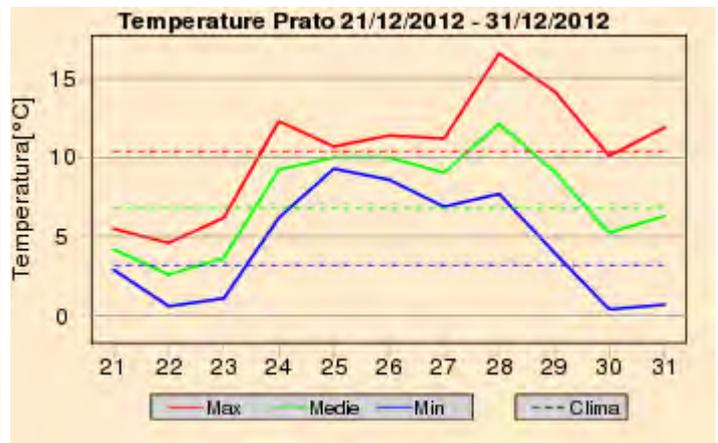
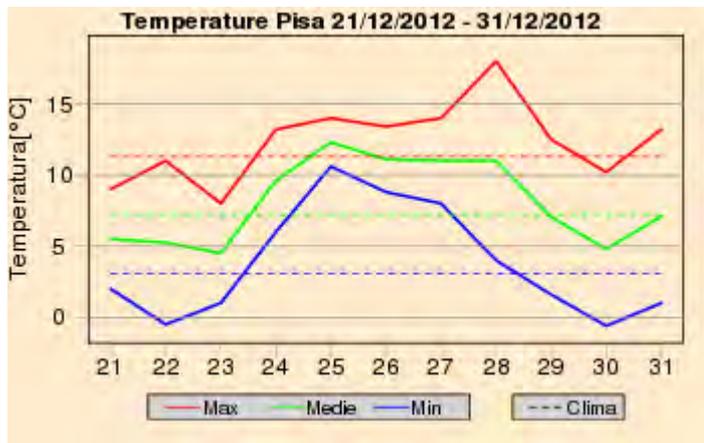
Quadro regionale – Cumulati decadali di precipitazione



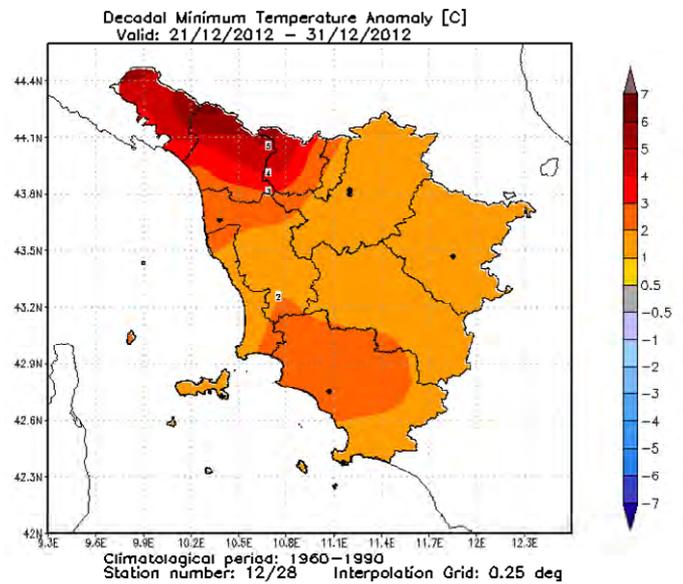
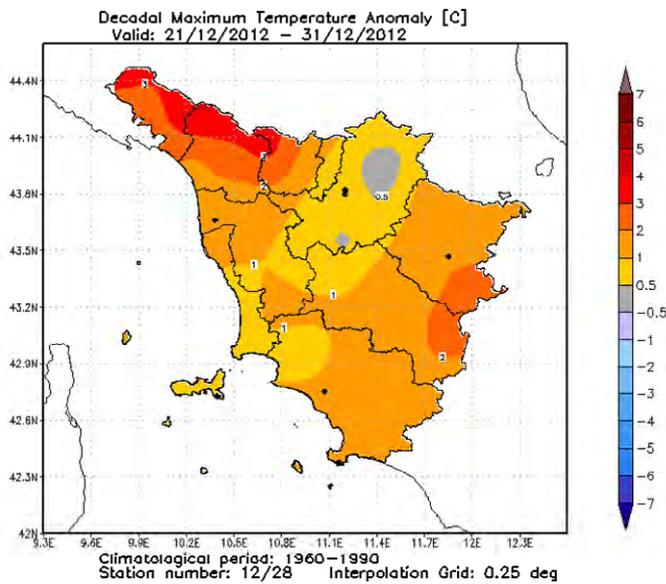
Quadro regionale – Temperature

Dal punto di vista termico la terza decade di Dicembre è risultata piuttosto mite con temperature, specialmente massime, che in pianura si sono mantenute quasi sempre al di sopra della norma di 2-3 gradi. Per quanto invece riguarda le temperature minime nelle zone di pianura e di fondovalle l'anomalia positiva è stata molto più contenuta a causa dei noti fenomeni di inversione termica che si hanno nelle ore notturne in presenza di cielo sereno e assenza di vento. A livello regionale si sono registrate punte di anomalia positiva nelle temperature medie giornaliere di 3-4 °C sull'Appennino.





Quadro regionale – Anomalie termiche



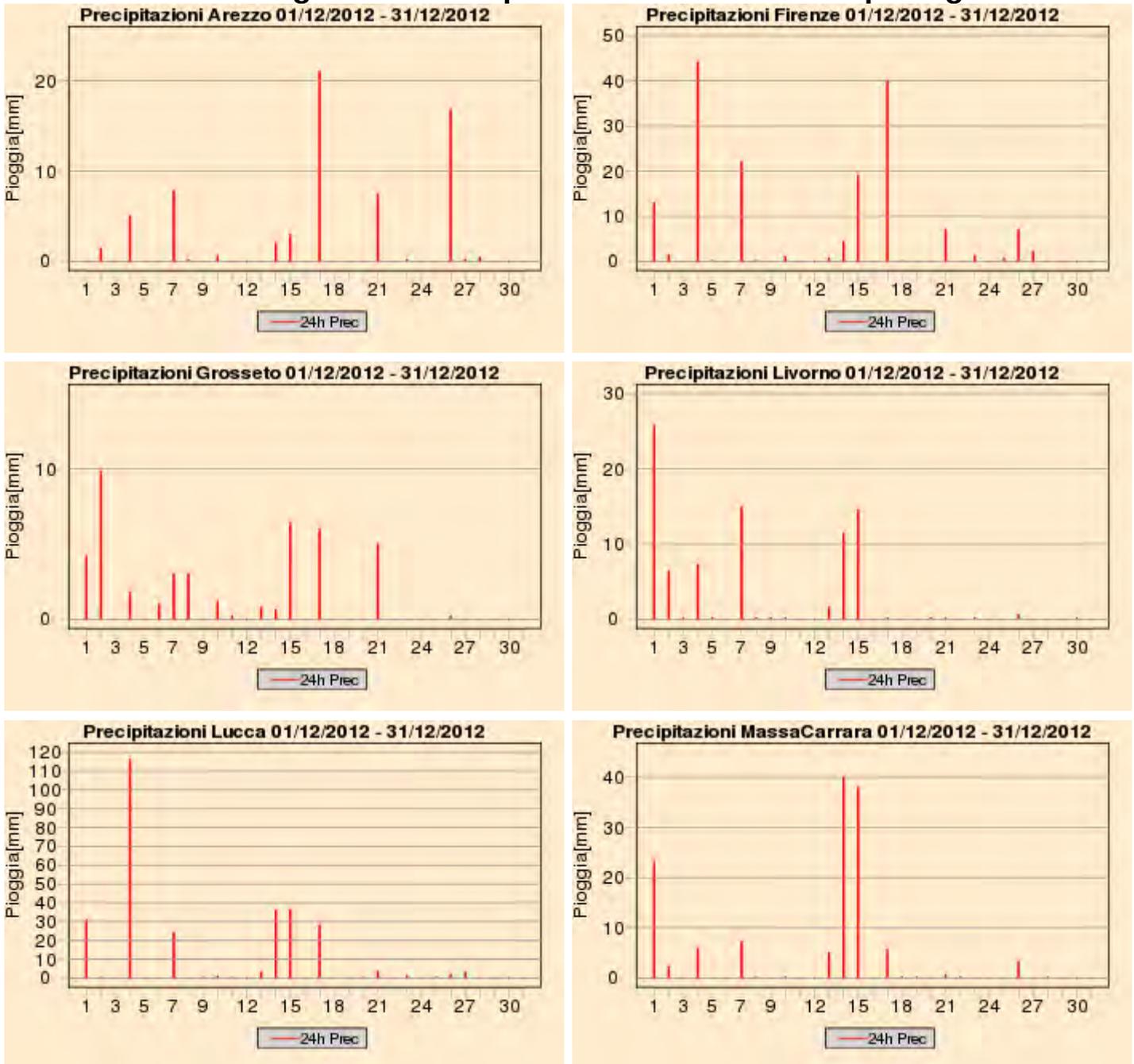
Anomalia termica decennale per le temperature massime e minime giornaliere

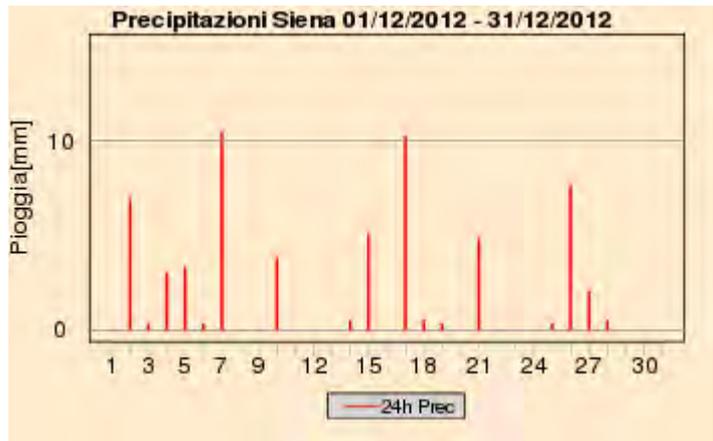
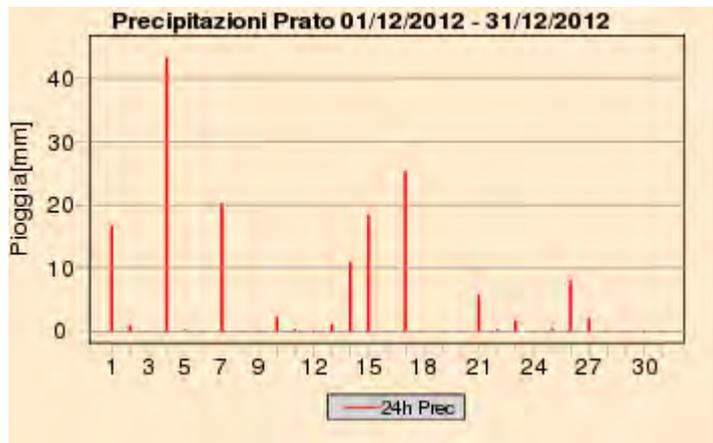
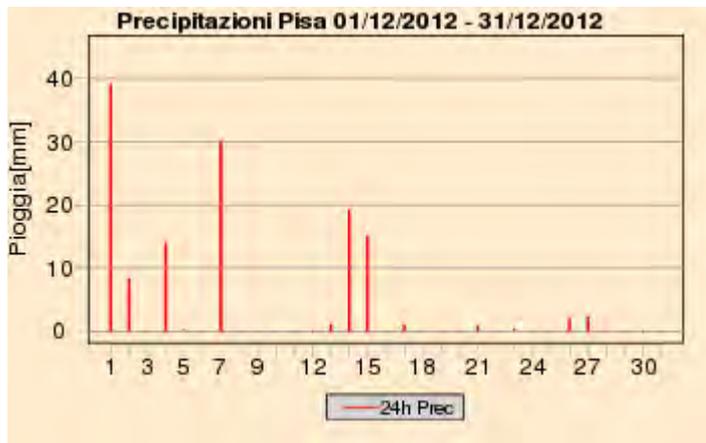
Riepilogo Mensile

Grafici mensili: Precipitazioni

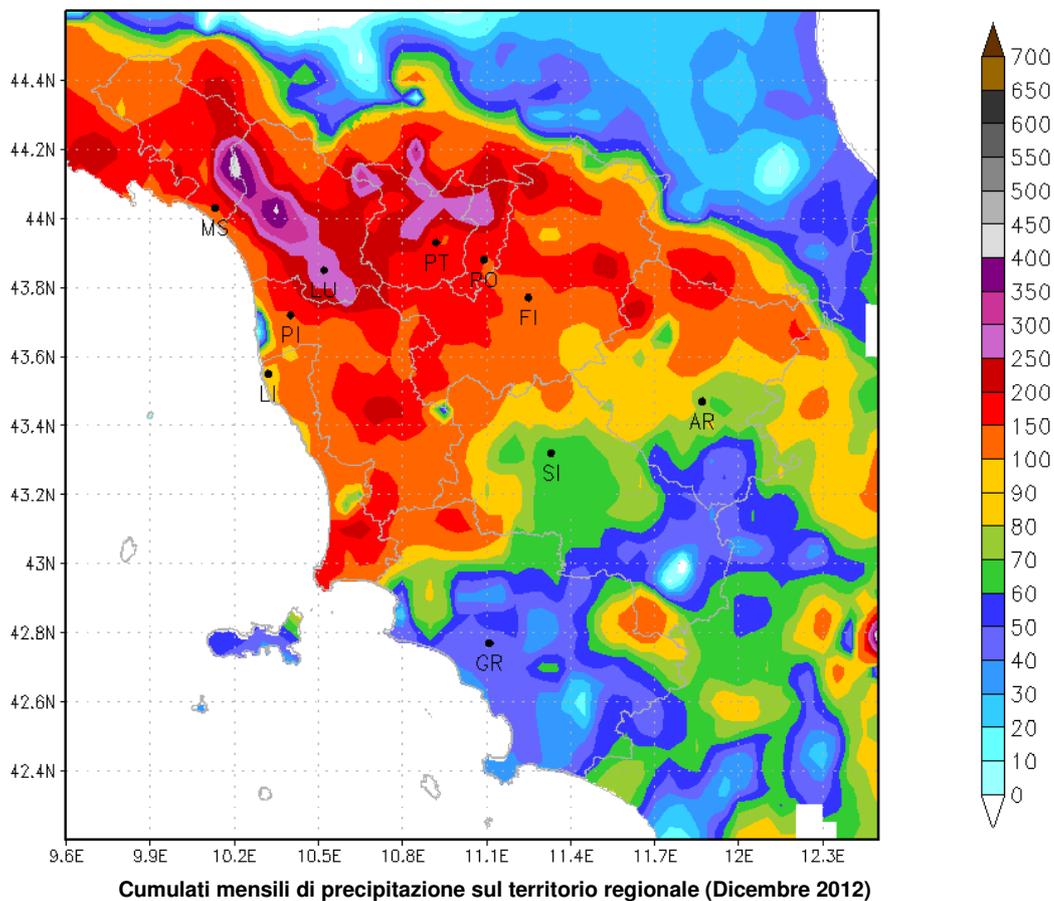
Le piogge osservate nel mese di Dicembre sono risultate superiori alla normale climatica del trentennio '71-2000 su tutto il territorio regionale, con surplus precipitativi osservati quasi ovunque. Punte di anomalia positiva di precipitazione si sono registrate nel Valdarno Inferiore e Medio (Lucca +140 %, Firenze +95 %, Pisa + 80 %, Prato +52% e Pistoia +45 %). Precipitazioni leggermente inferiori alla norma sono state registrate sulle province di Grosseto e Siena, rispettivamente con -36 % e -15 %. Nel corso del mese infatti si sono osservati cumulati mensili oltre i 100 mm sulle zone centro-settentrionali con punte di 300-400 mm osservati sui rilievi delle Apuane e punte di 250-300 mm nel lucchese e l'Appennino pistoiese.

Quadro regionale – Precipitazioni osservate nei capoluoghi



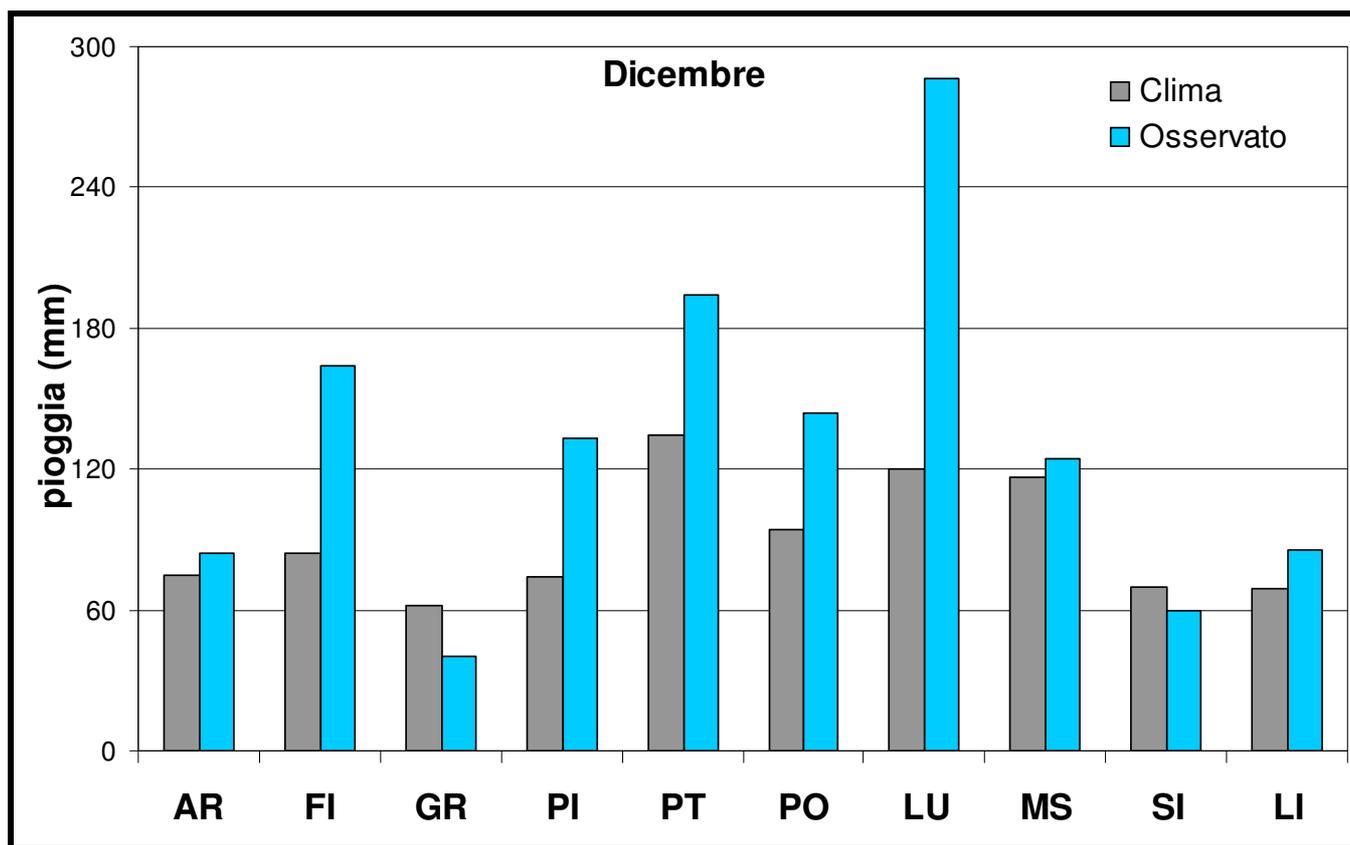


Quadro regionale – Cumulati mensili di precipitazione
 Total Precipitation [mm]
 12/2012

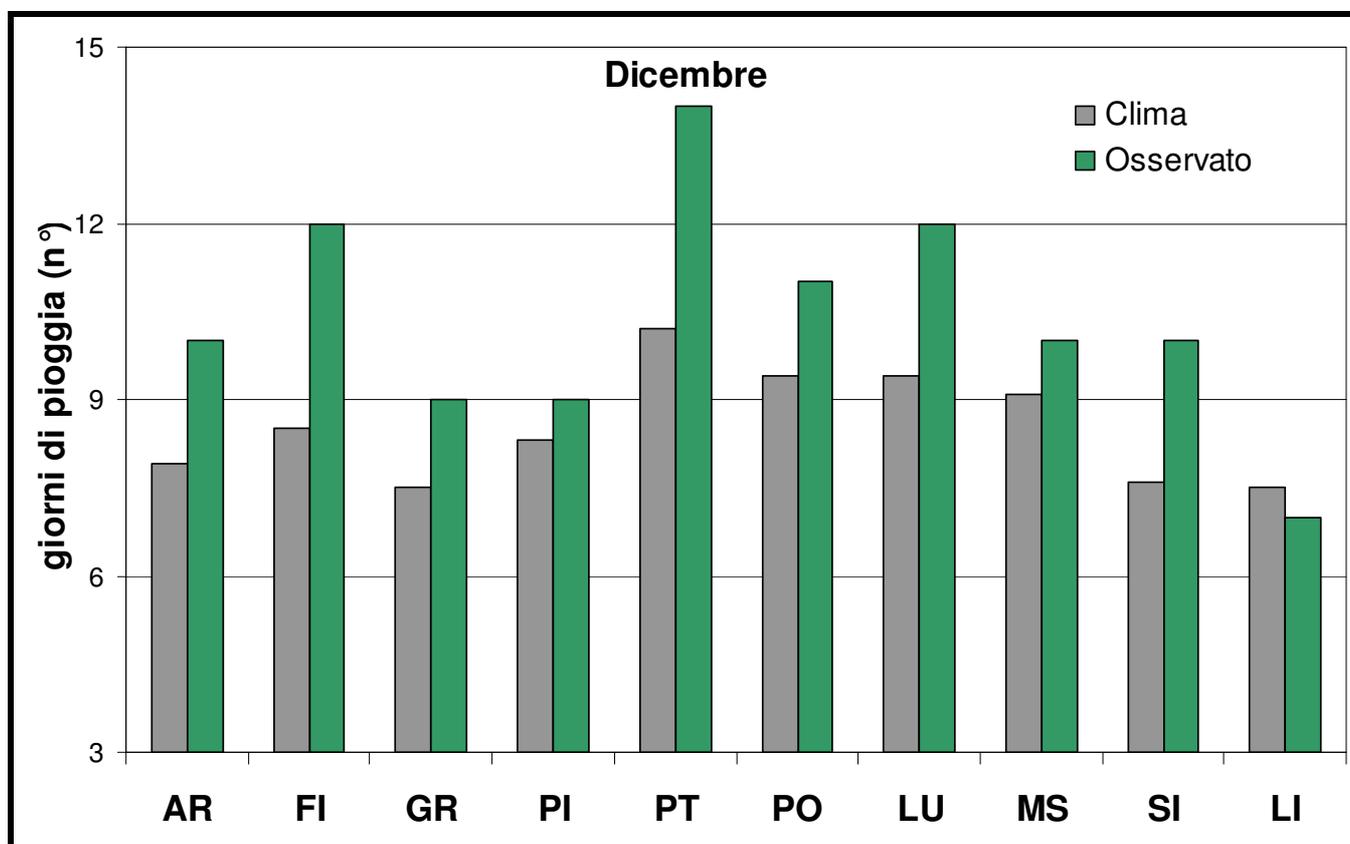


Cumulati mensili di precipitazione sul territorio regionale (Dicembre 2012)

Quadro regionale – Anomalie di precipitazione e del numero di giorni piovosi nei capoluoghi



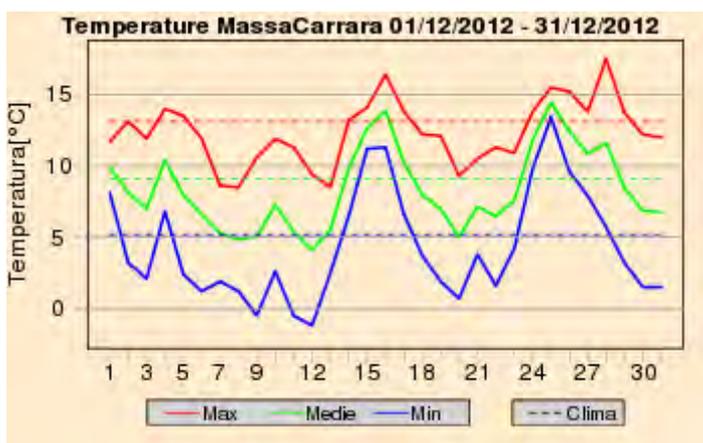
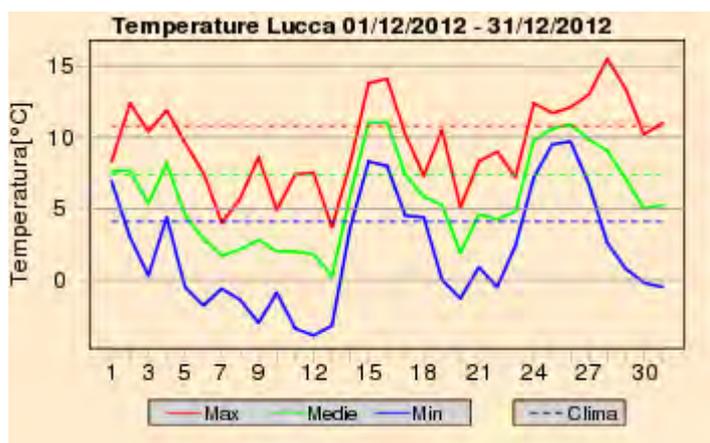
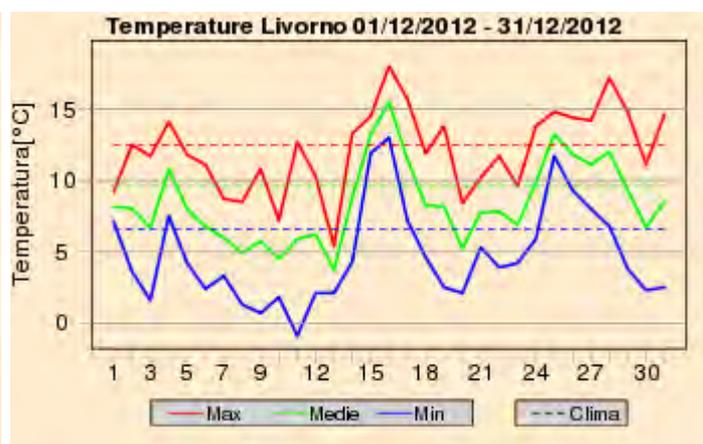
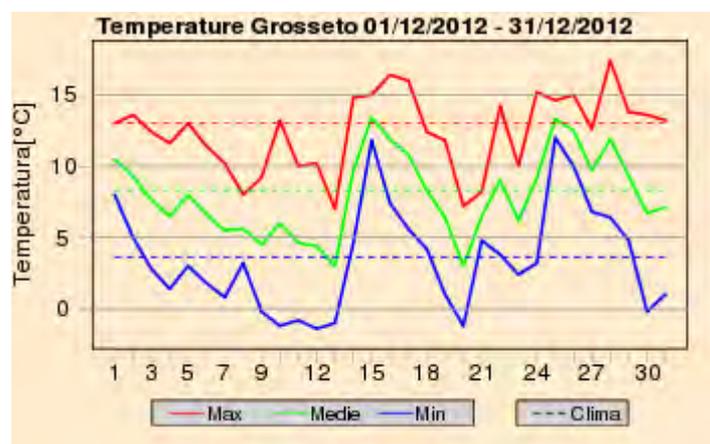
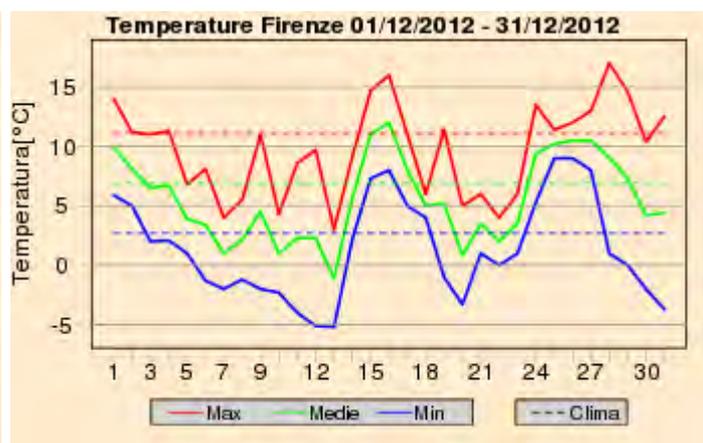
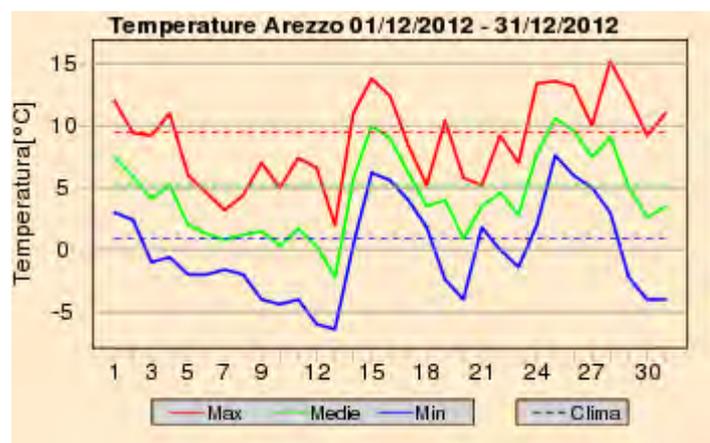
Deficit/surplus di precipitazione osservato nei capoluoghi toscani (Dicembre 2012)

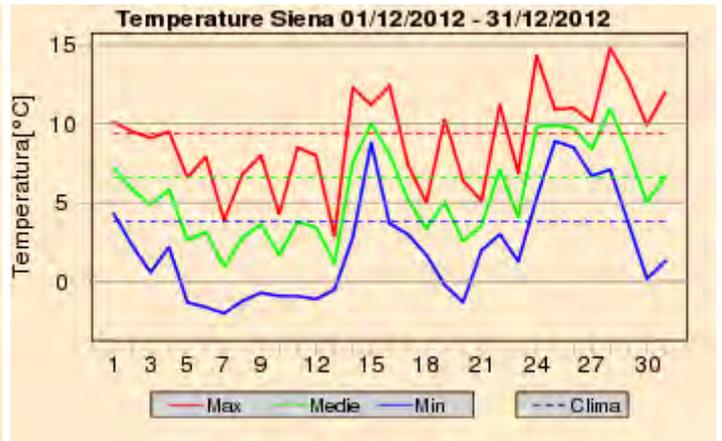
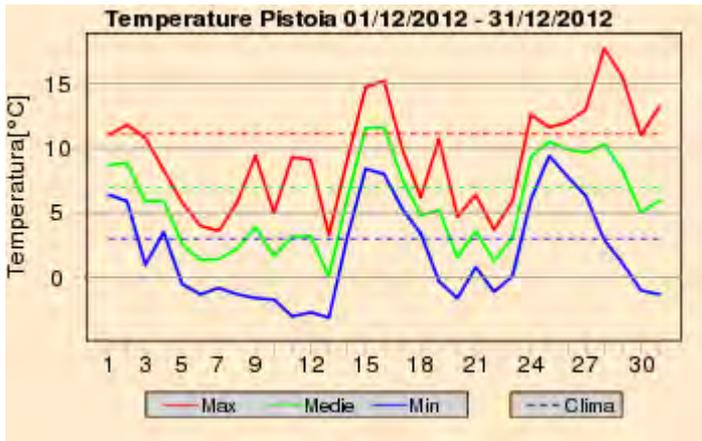
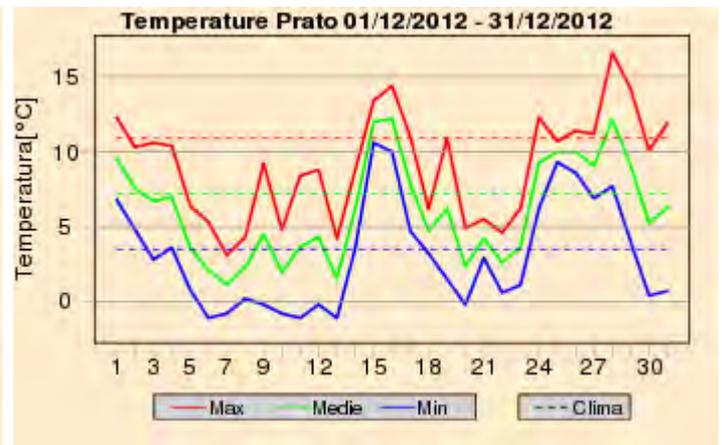
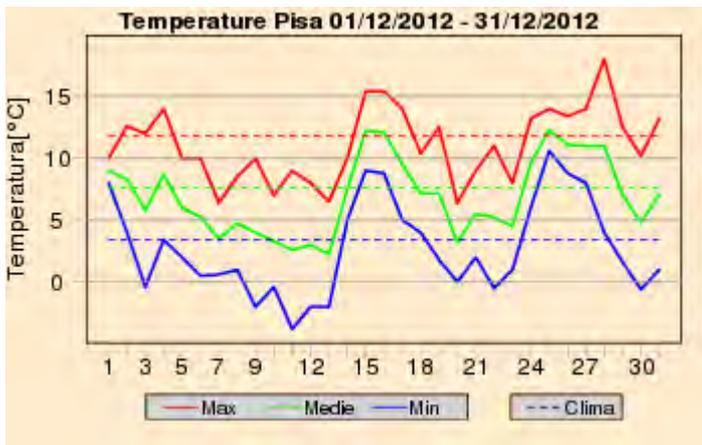


Deficit/surplus di giorni piovosi osservato nei capoluoghi toscani (Dicembre 2012)

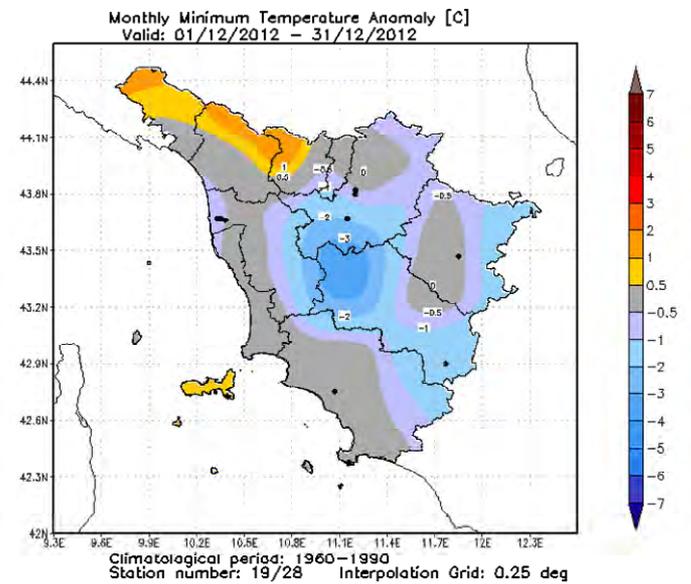
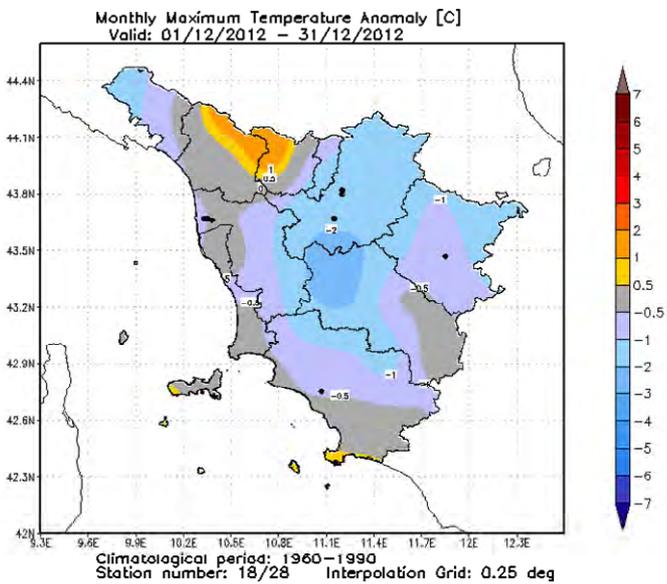
Grafici mensili: Temperature

Dal punto di vista termico il mese di Dicembre è risultato più freddo rispetto all'andamento climatologico 71_00 con una anomalia negativa di temperatura che secondo quanto riportato dall'ISAC-CNR (http://www.isac.cnr.it/climstor/climate_news.html) è risultata compresa tra 0.5 °C e 1 °C.





Quadro regionale – Anomalie termiche



Anomalia termica mensile per le temperature massime e minime giornaliere

A cura di:

GIORGIO BARTOLINI

GIULIO BETTI

VALERIO CAPECCHI

DANIELE GRIFONI

GIANNI MESSERI

FRANCESCO PASI

FRANCESCO PIANI

MATTEO ROSSI

CLAUDIO TEI

TOMMASO TORRIGIANI

ROBERTO VALLORANI

BERNARDO GOZZINI

Fonte Dati:

SERVIZIO IDROLOGICO REGIONALE - CENTRO FUNZIONALE REGIONE TOSCANA

CONSORZIO LAMMA