

# RAPPORTO PER IL MESE DI GENNAIO 2009

## 1<sup>a</sup> decade

### Quadro sinottico

*Giovedì 1/01*

**Situazione Sinottica:** la perturbazione che ha interessato il centro-nord Italia durante la notte di San Silvestro tende a spostarsi verso sud permettendo la rimonta di un campo di alta pressione centrato sulle isole britanniche.

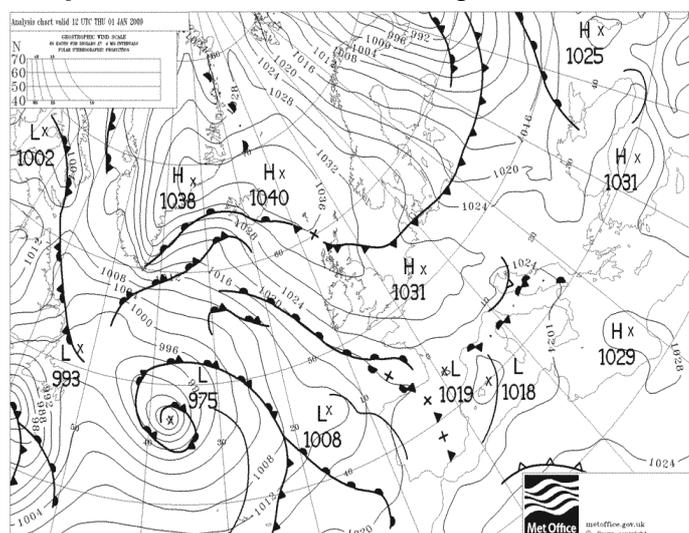
**Stato del cielo:** nuvoloso, con prime schiarite a metà mattina sul nord ovest.

**Fenomeni:** piogge sparse in trasferimento dal settore centro settentrionale a quello meridionale-orientale (punte di 50-60 mm a ridosso dei rilievi Appenninici). Dalla mattina neve oltre i 1000 metri in Appennino massese, lucchese e pistoiese, fino a 600 metri sui versanti orientali di quello fiorentino e aretino. Nell'ultima parte della mattina una banda di precipitazioni più convettive ha portato nevicate intense sull'Alto Mugello.

**Vento:** debole, tendente a disporsi da nord-ovest sulla costa e da nord-est nell'interno, a partire dal settore settentrionale.

**Mari:** mossi.

**Temperature:** minime tra 4 e 8 gradi. Massime fino a circa 12 gradi.



Pressione al suolo e fronti il 1 Gennaio alle 12 UTC

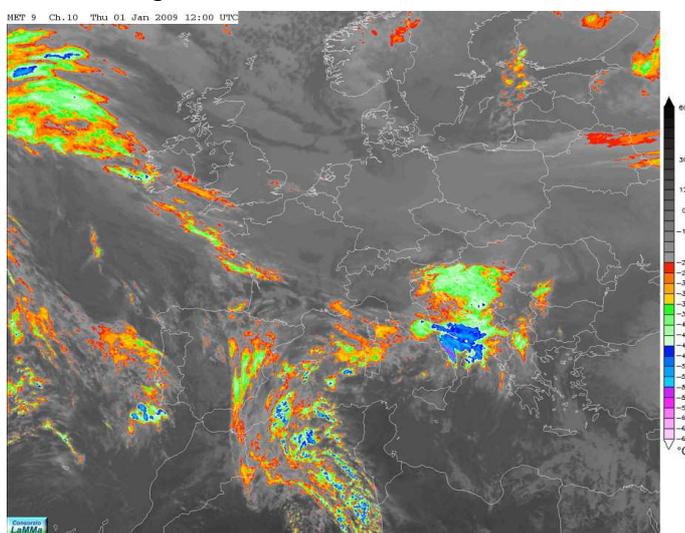


Immagine IRT del 1 Gennaio alle 12 UTC

*Venerdì 2/01*

**Situazione Sinottica:** un'area di bassa pressione sulle Baleari tende a interessare più direttamente le regioni meridionali, contemporaneamente aria fredda dai Balcani interessa le regioni centro-settentrionali, in particolare i versanti adriatici.

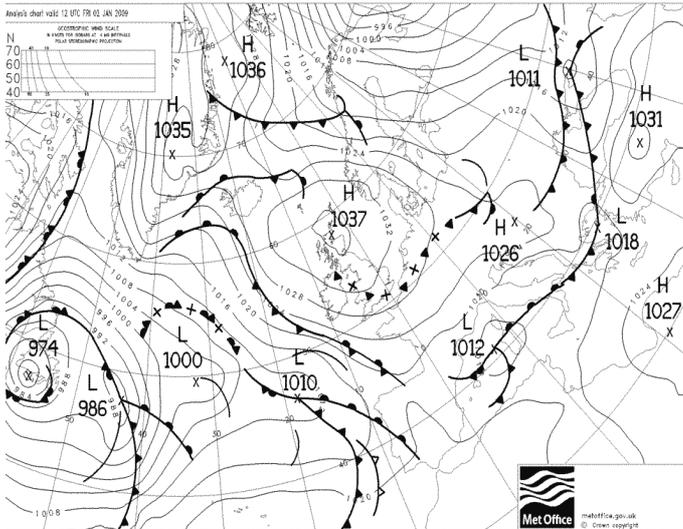
**Stato del cielo:** poco nuvoloso con nubi alte e addensamenti più consistenti in Maremma nel pomeriggio. In serata e nella notte addensamenti anche sui versanti orientali dell'Appennino.

**Fenomeni:** nulla da segnalare.

**Vento:** tra deboli e moderati da nord-est, in rinforzo dalla sera.

**Mari:** poco mossi.

**Temperature:** stazionarie.



Pressione al suolo e fronti il 2 Gennaio alle 12 UTC

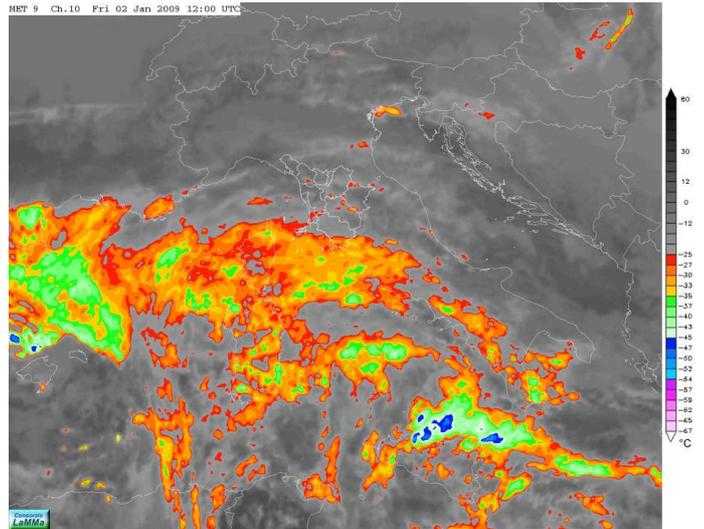


Immagine IRT del 2 Gennaio alle 13:00 UTC

### Sabato 3/01

**Situazione Sinottica:** un vortice depressionario, centrato sulle regioni meridionali italiane ed alimentato da aria fredda proveniente dai Balcani, determina condizioni di tempo perturbato sulle regioni centro meridionali italiane.

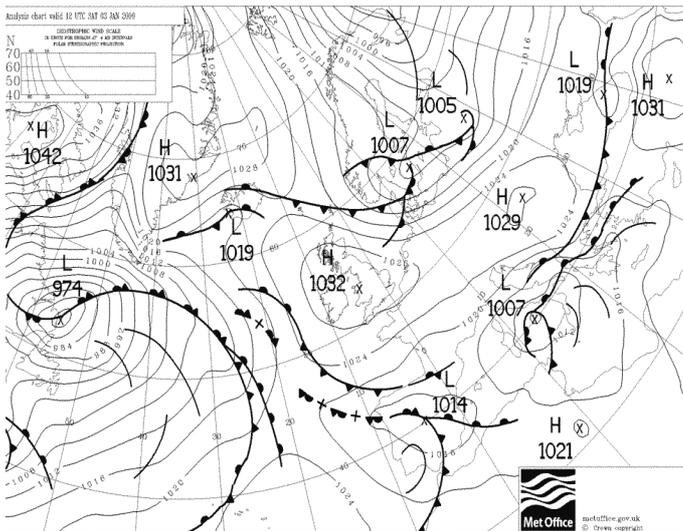
**Stato del cielo:** in mattinata da poco nuvoloso a parzialmente nuvoloso con addensamenti più consistenti sui versanti orientali dell'Appennino e sulle province meridionali ed orientali. Nel corso del pomeriggio ulteriore miglioramento.

**Fenomeni:** nulla da segnalare.

**Venti:** da moderati a forti da nord-est in particolare su costa, arcipelago e crinali, in attenuazione graduale dalla sera.

**Mari:** poco mossi.

**Temperature:** in calo sensibile.



Pressione al suolo e fronti il 3 Gennaio alle 12 UTC

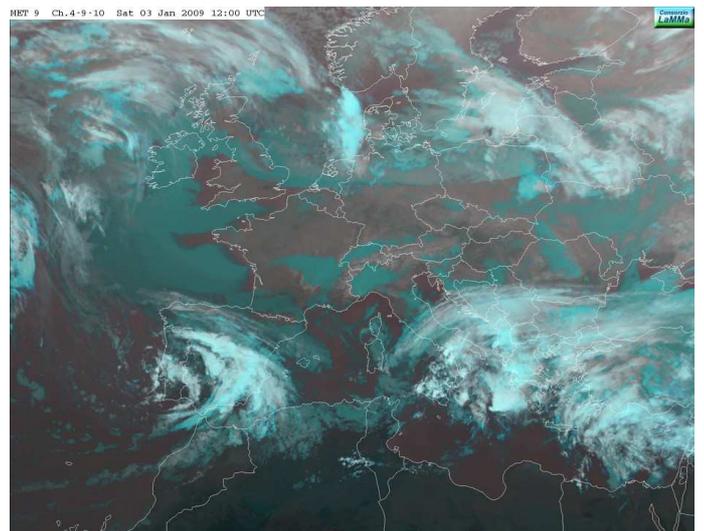


Immagine IR del 3 Gennaio alle 12 UTC

### Domenica 4/01

**Situazione Sinottica:** il vortice depressionario determina ancora residue condizioni di tempo perturbato sulle regioni meridionali italiane.

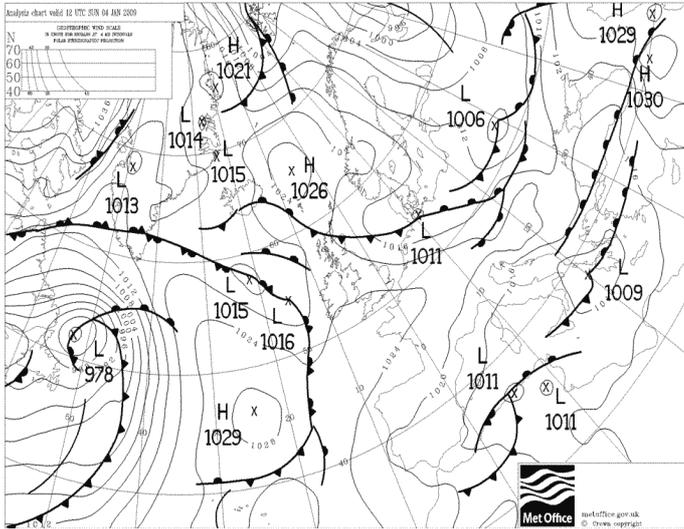
**Stato del cielo:** sereno o poco nuvoloso. Passaggio di nubi alte e sottili dal tardo pomeriggio, in particolare sulle zone interne. Gelate anche durante il giorno sui rilievi.

**Fenomeni:** nulla da segnalare.

**Venti:** da deboli a moderati da nord-est, in ulteriore attenuazione.

**Mari:** poco mossi.

**Temperature:** pressoché stazionarie e su valori inferiori alle medie.



Pressione al suolo e fronti il 4 Gennaio alle 12 UTC

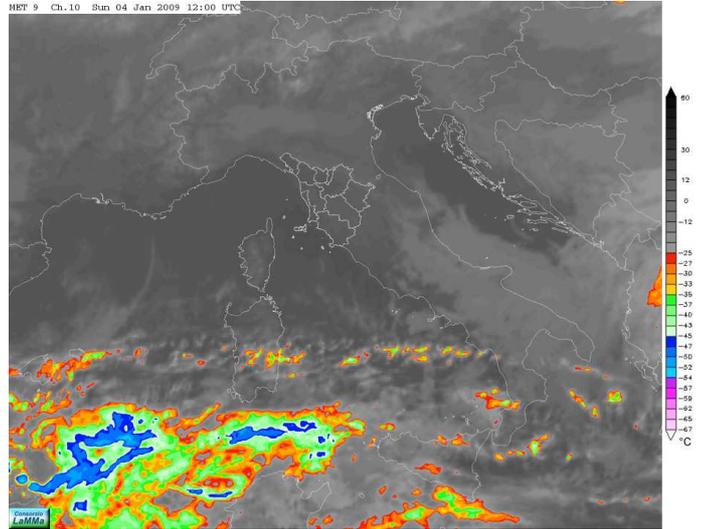


Immagine IRT del 4 Gennaio alle 12 UTC

### Lunedì 5/01

**Situazione Sinottica:** continua l'afflusso di aria piuttosto fredda dai Balcani.

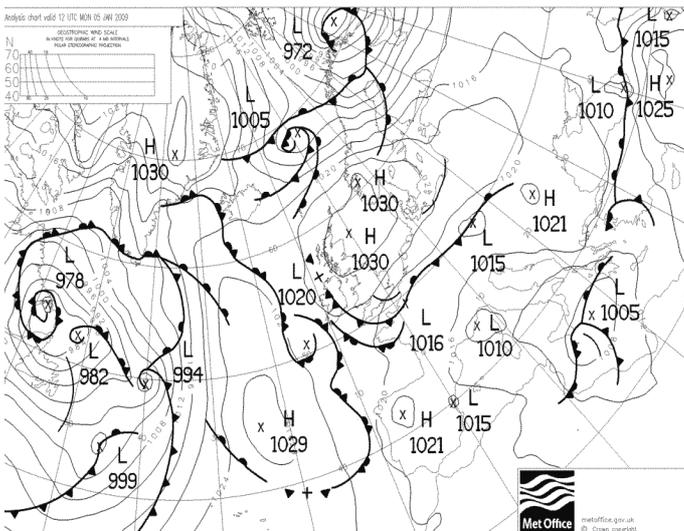
**Stato del cielo:** sereno in mattinata, parzialmente nuvoloso con tendenza ad aumento della nuvolosità nel pomeriggio-sera.

**Fenomeni:** nulla da segnalare.

**Venti:** deboli da nord-est.

**Mari:** poco mossi sottocosta, mossi altrove.

**Temperature:** in calo le minime.



Pressione al suolo e fronti il 5 Gennaio alle 12 UTC

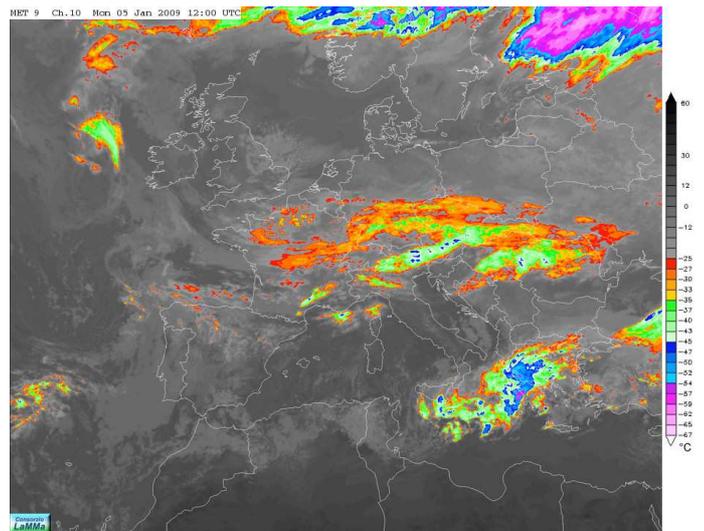


Immagine IRT del 5 Gennaio alle 12 UTC

*Martedì 6/01*

**Situazione Sinottica:** un vortice depressionario sul Mediterraneo occidentale, formatosi a seguito dell'afflusso di aria fredda sull'Europa centro-occidentale, inizia a interessare le zone centro-settentrionali.

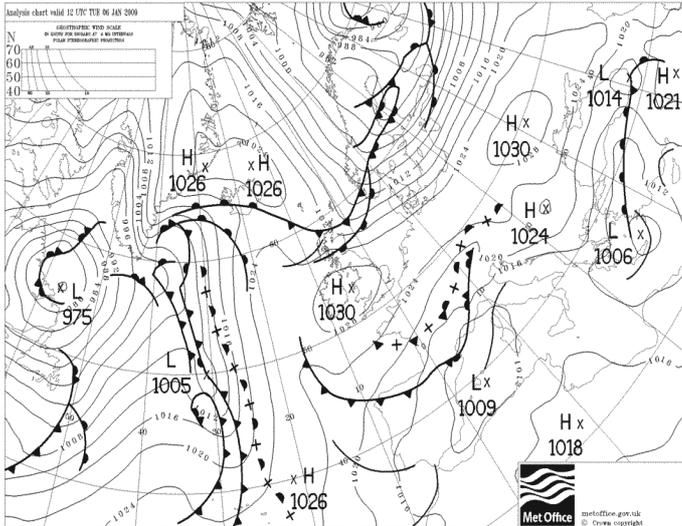
**Stato del cielo:** nuvolosità irregolare, più consistente nelle prime ore della mattina in Appennino Settentrionale. Molto nuvoloso o coperto in serata a partire dalle zone occidentali.

**Fenomeni:** deboli nevicate in Appennino sui versanti orientali. Piogge dal tardo pomeriggio-sera sulle zone costiere con cumulati massimi di 10mm.

**Vento:** tra debole e moderato da est, sud-est tendente a rinforzare da nord-est sul nord della regione.

**Mari:** poco mossi sottocosta, mossi altrove.

**Temperature:** in aumento le minime, stazionarie le massime.



Pressione al suolo e fronti il 6 Gennaio alle 12 UTC

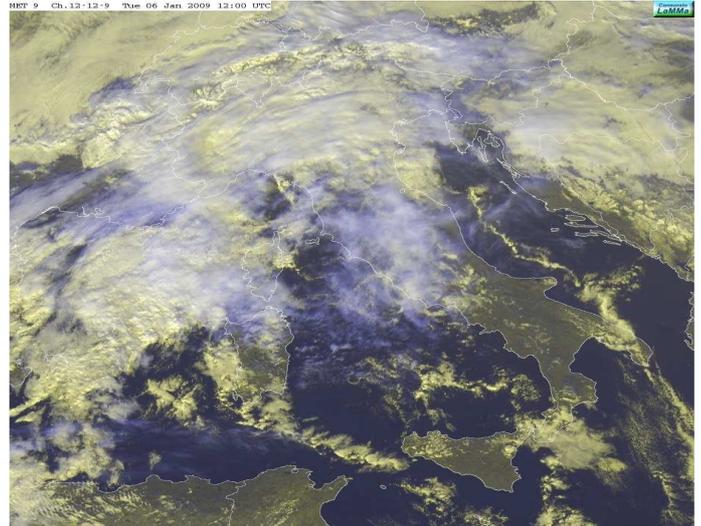


Immagine HRV-VIS del 6 Gennaio alle 12 UTC

*Mercoledì 7/01*

**Situazione Sinottica:** il vortice depressionario, centrato sul Tirreno Settentrionale ed alimentato da aria fredda proveniente dai Balcani, determina ancora tempo perturbato e flusso orientale a componente sciroccale.

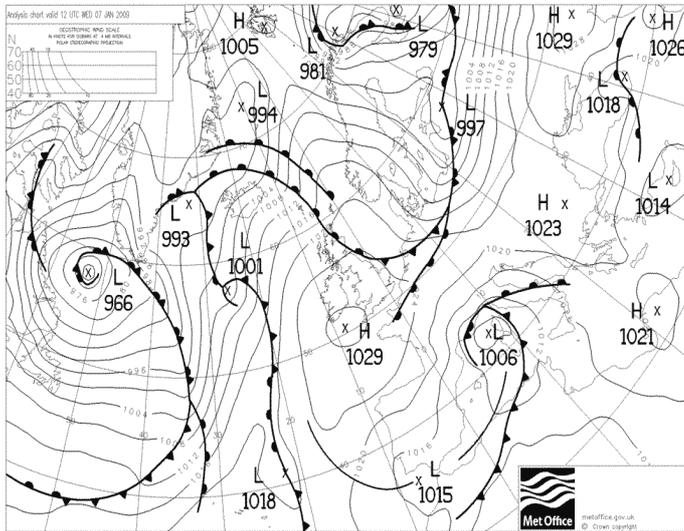
**Stato del cielo:** molto nuvoloso o coperto.

**Fenomeni:** precipitazioni diffuse. In mattinata neve in Appennino oltre i 400-500 metri localmente al di sotto in Lunigiana, Garfagnana e Alto Mugello, in innalzamento di quota fino a 1000 metri in serata. Cumulati massimi tra i 40 ed i 60 mm sul nord-ovest, e tra 30 e 40 mm in Maremma.

**Vento:** moderato da est, nord-est sulle regioni settentrionali e da sud-est su quelle meridionali.

**Mari:** mossi.

**Temperature:** in aumento, più sensibile nelle minime.



Pressione al suolo il 7 Gennaio alle 12 UTC

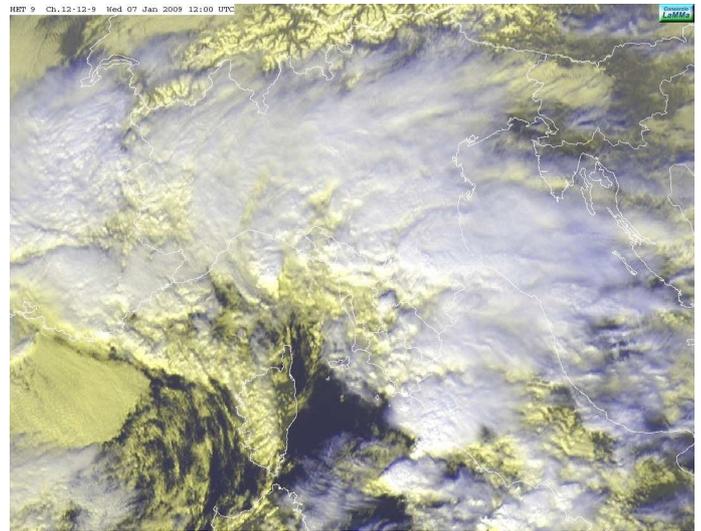


Immagine HRV-VIS del 7 Gennaio alle 12 UTC

### Giovedì 8/01

**Situazione Sinottica:** la depressione che ha portato maltempo tende a muoversi in modo retrogrado spostandosi verso la Spagna e perdendo di intensità.

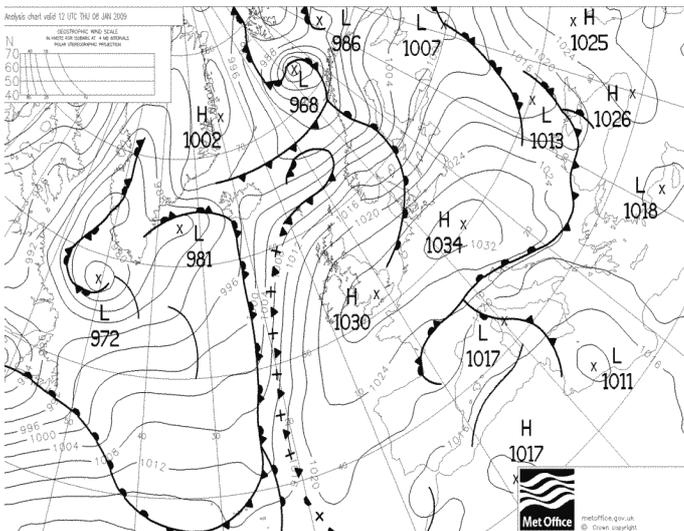
**Stato del cielo:** molto nuvoloso con addensamenti più consistenti sui versanti orientali dell'Appennino e sul sud della regione.

**Fenomeni:** deboli e sporadici fenomeni nevosi sui versanti orientali dell'Appennino. Dalla sera piogge deboli sul litorale meridionale e sull'Arcipelago. Cumulati massimi di 20 mm sull'Arcipelago, sulle zone meridionali della provincia di Siena, sull'Appennino pratese e su quello lucchese.

**Vento:** moderato da nord-est, in rinforzo dal pomeriggio fino a forti in serata.

**Mari:** poco mossi sottocosta, mossi altrove.

**Temperature:** in aumento le minime.



Pressione al suolo l' 8 Gennaio alle 12 UTC

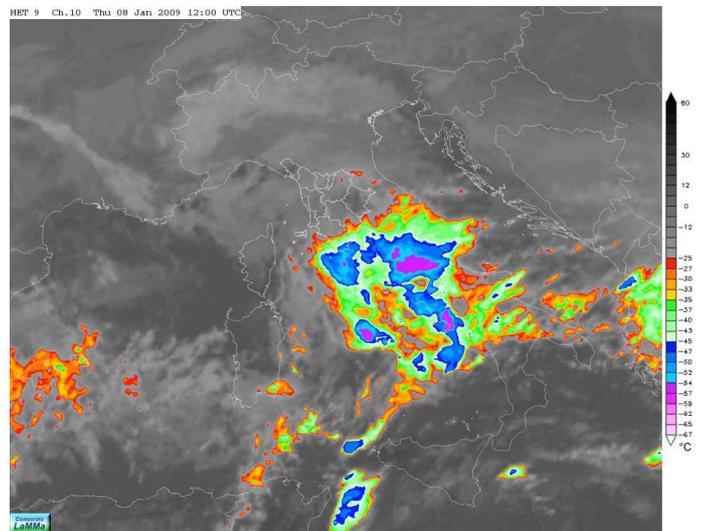


Immagine IRT dell' 8 Gennaio alle 12 UTC

### Venerdì 9/01

**Situazione Sinottica:** pressione in aumento sull'Europa centro-orientale ma a ovest della Sardegna persiste un'area di bassa pressione che pilota correnti umide sui versanti tirrenici dell'Italia.

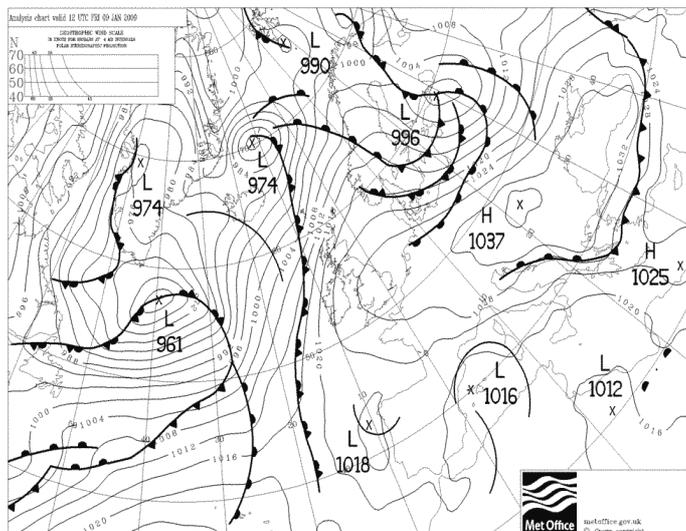
**Stato del cielo:** poco o parzialmente nuvoloso con addensamenti consistenti sul sud della regione e velature nel corso della sera.

**Fenomeni:** deboli piogge sul litorale meridionale e sull'Arcipelago con cumulati massimi di 5-7 mm.

**Vento:** moderato da nord-est.

**Mari:** poco mossi sottocosta, mossi altrove.

**Temperature:** in lieve calo sulle zone settentrionali; in aumento le minime su quelle meridionali.



Pressione al suolo e fronti il 9 Gennaio alle 12 UTC

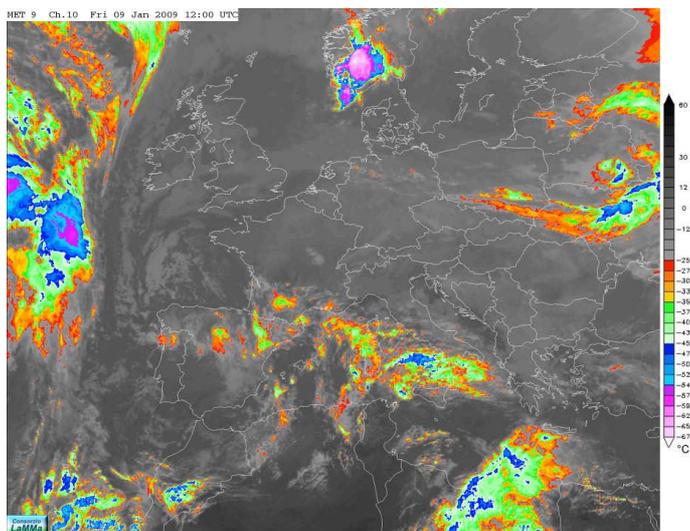


Immagine IRT del 9 Gennaio alle 12 UTC

**Sabato 10/01**

**Situazione Sinottica:** consolidamento dell'alta pressione sull'Europa centrale ed area di bassa pressione in spostamento verso lo Ionio e le estreme regioni meridionali.

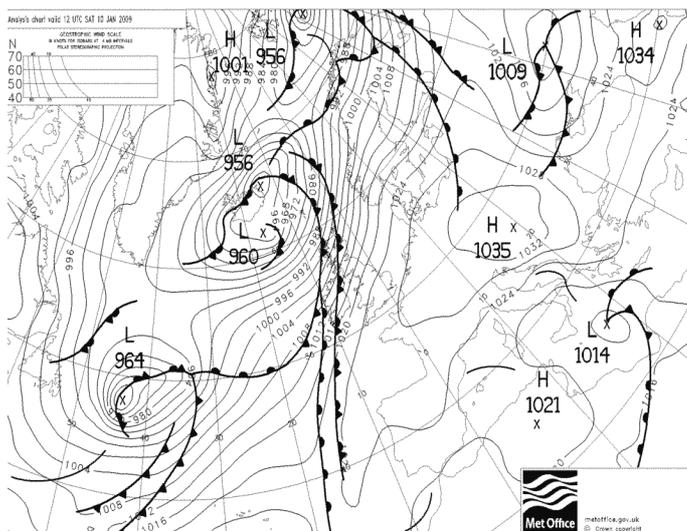
**Stato del cielo:** sereno o poco nuvoloso con temporanei addensamenti più consistenti per nubi medio alte, specialmente a ridosso dell'Appennino.

**Fenomeni:** nulla da segnalare.

**Vento:** moderato da nord-est.

**Mari:** poco mossi con moto ondoso in ulteriore attenuazione.

**Temperature:** in aumento le massime con valori tra 11 e 13 gradi. In calo le minime, localmente sotto lo zero nel Valdarno inferiore, Chianti, Valdichiana e Mugello.



Pressione al suolo e fronti il 10 Gennaio alle 12 UTC

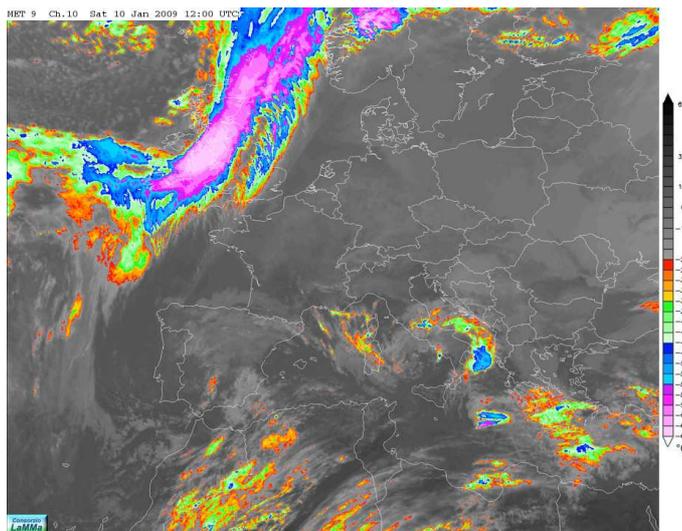
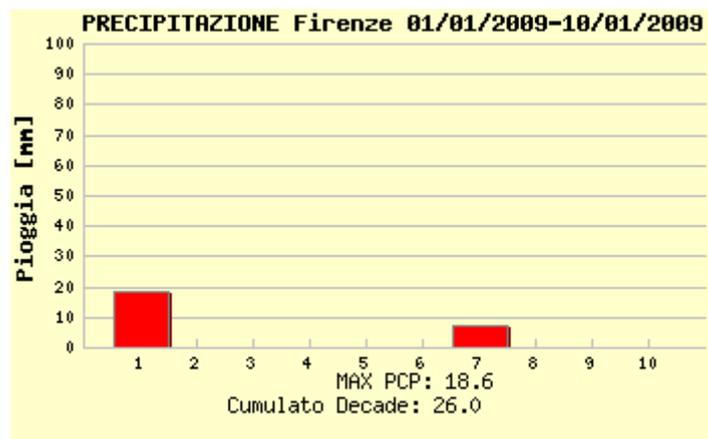


Immagine IRT del 10 Gennaio alle 12 UTC

## Quadro regionale – Precipitazioni

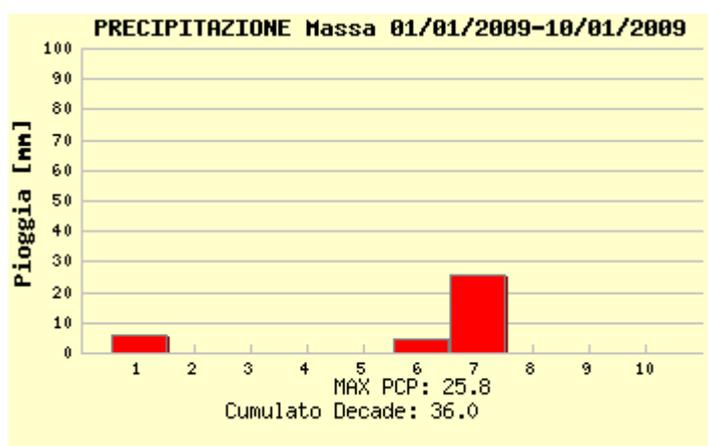
Periodo caratterizzato da precipitazioni cumulate sostanzialmente nella media. Sono state registrate precipitazioni su tutti i capoluoghi di provincia con quantitativi di pioggia maggiori nei capoluoghi di Massa e Pisa.



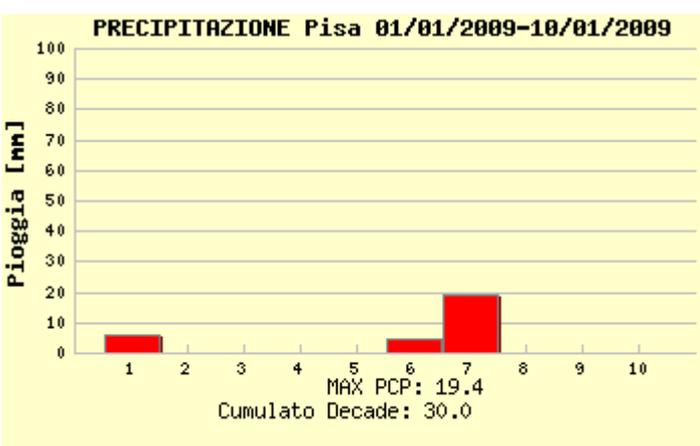
piogge registrate a Firenze



piogge registrate a Arezzo



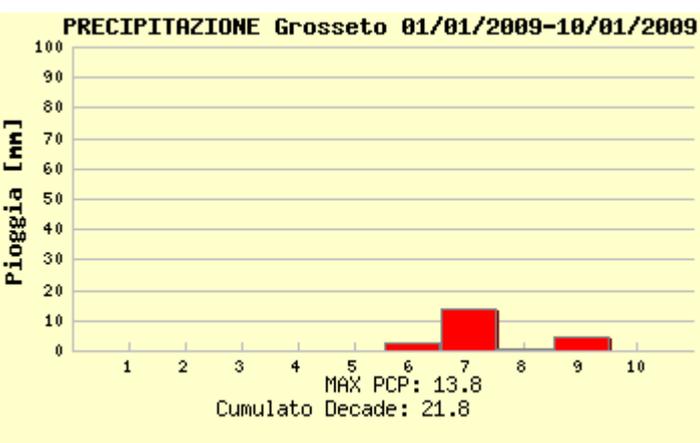
piogge registrate a Massa



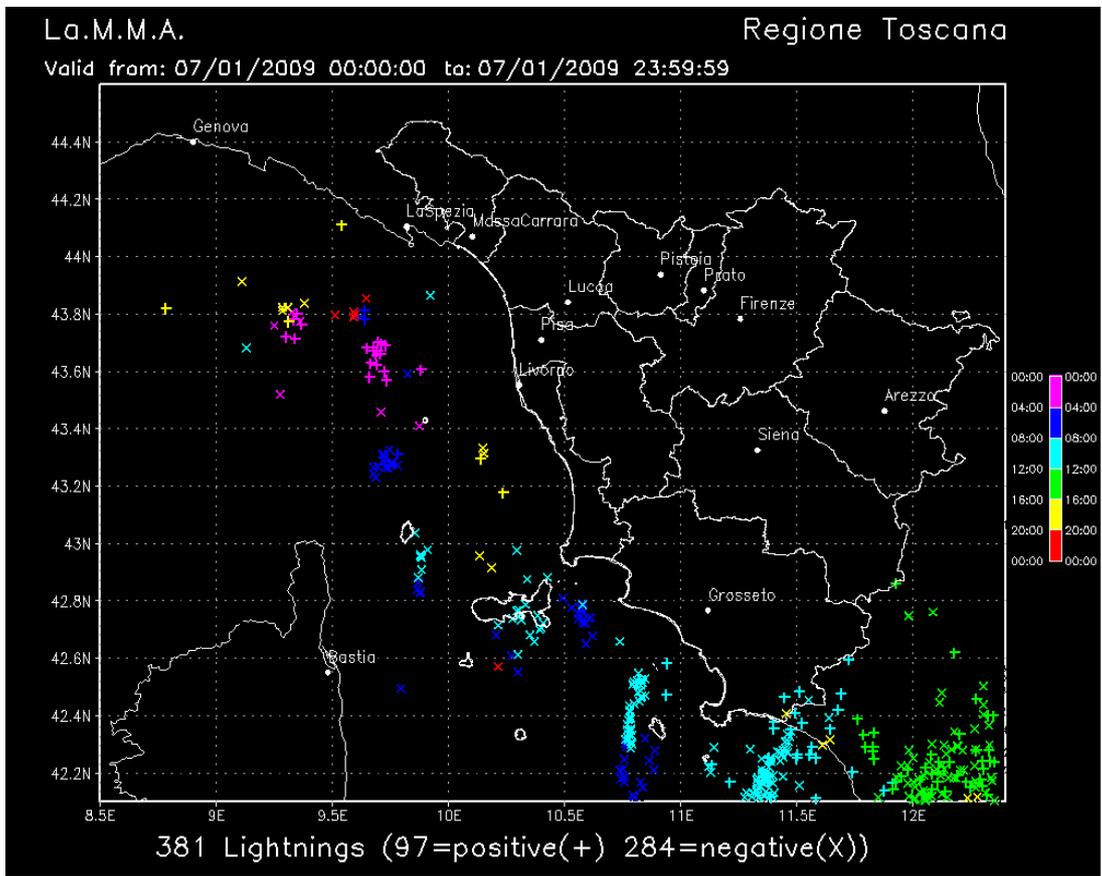
piogge registrate a Pisa



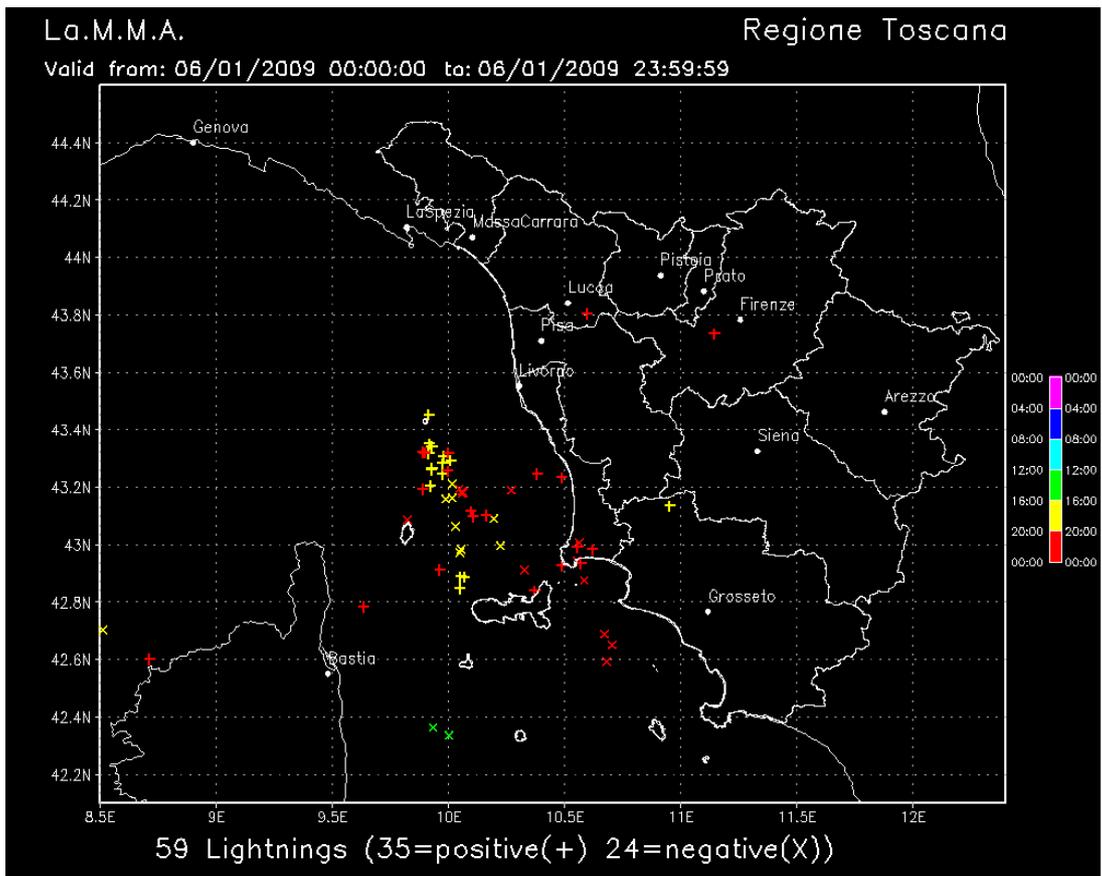
piogge registrate a Livorno



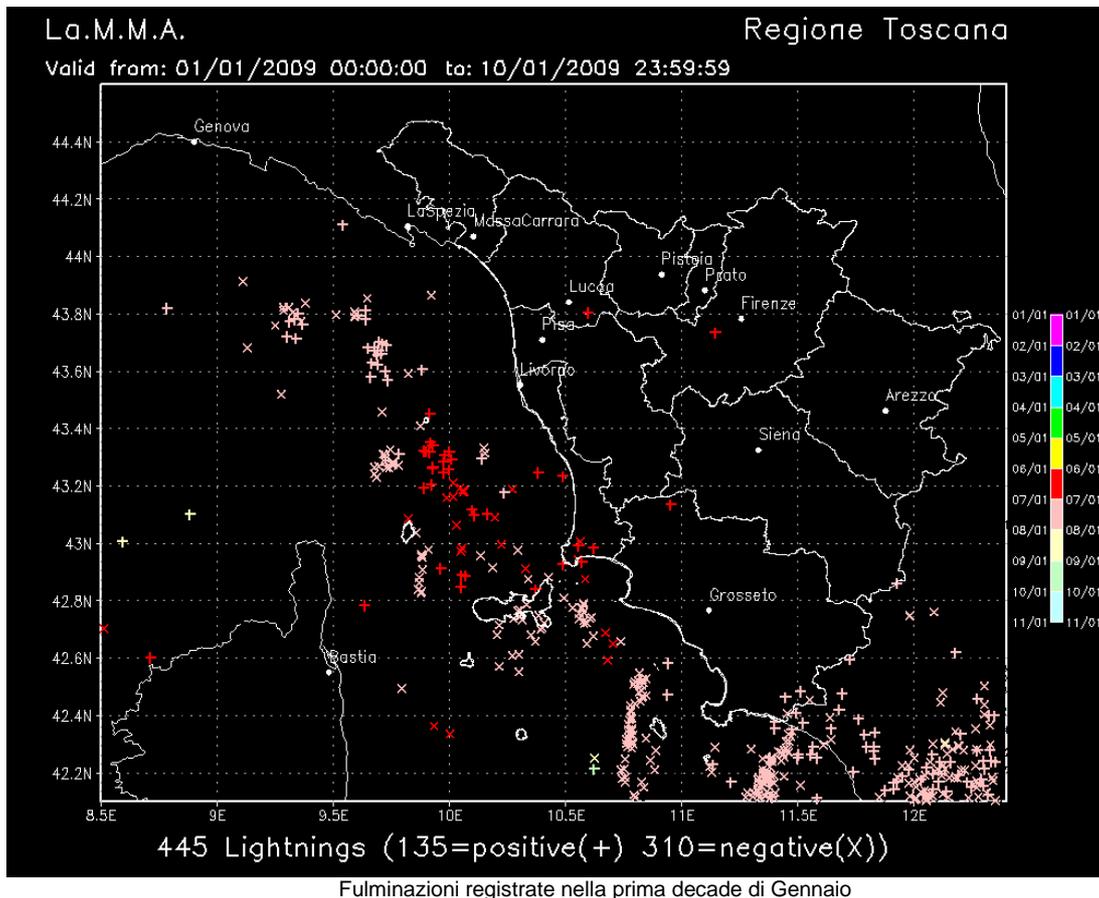
piogge registrate a Grosseto



Fulminazioni registrate il 6 Gennaio

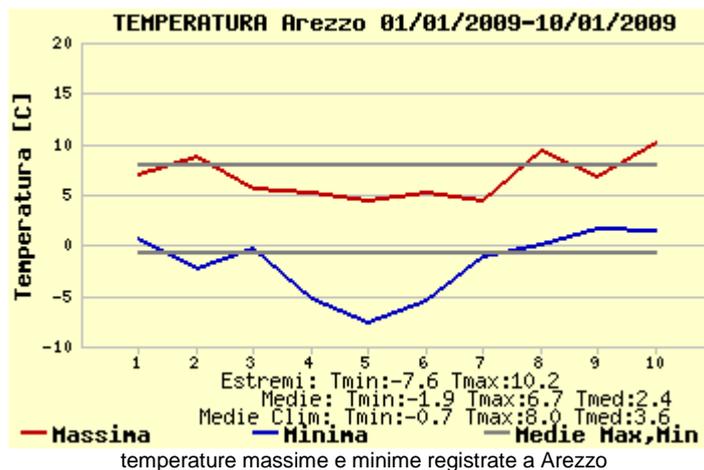
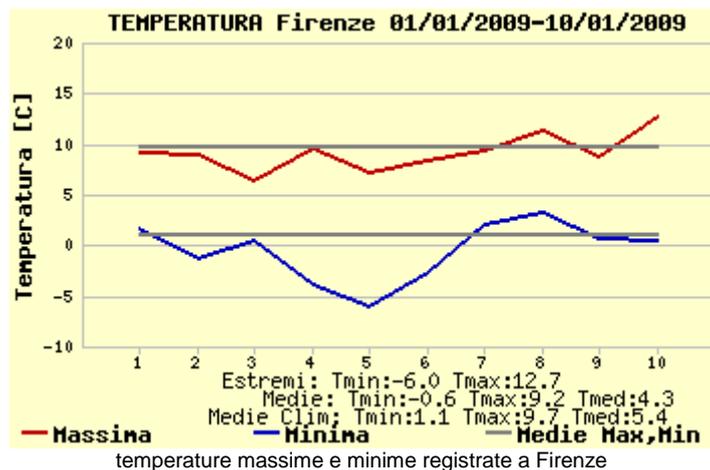


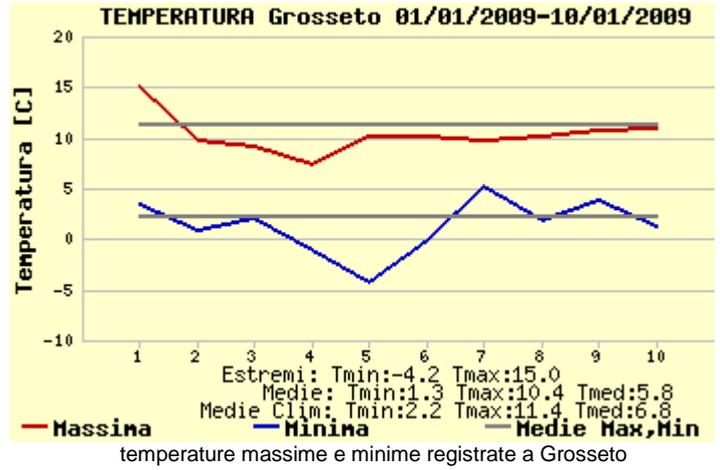
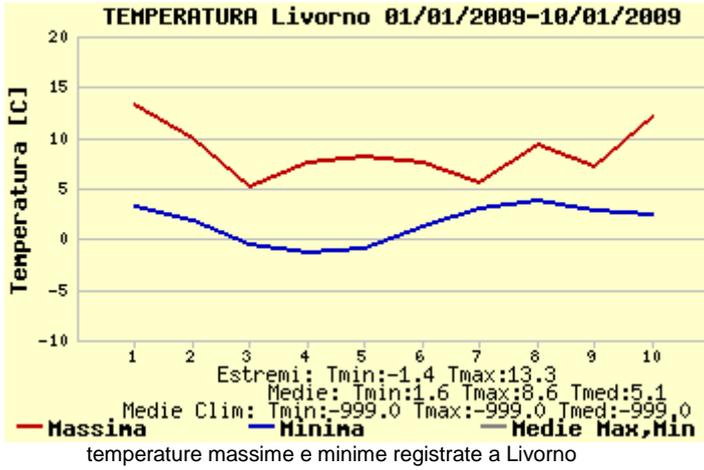
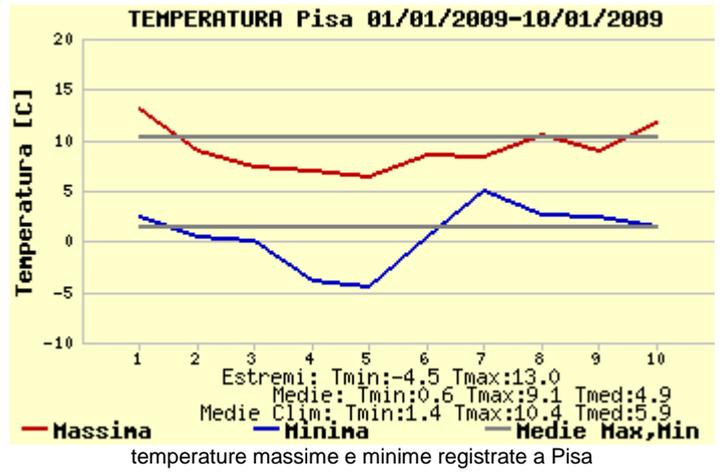
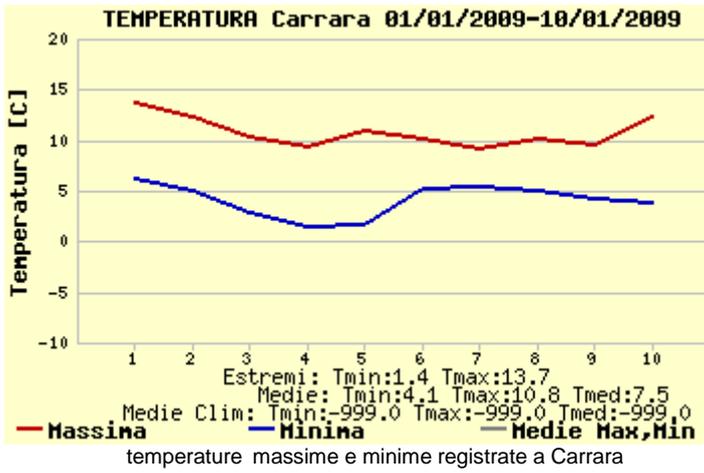
Fulminazioni registrate il 7 Gennaio



### Quadro regionale – Temperature

Temperature generalmente inferiori alla media, sia nei valori minimi che in quelli massimi. Solo a partire dal 7-8 gennaio si sono registrate temperature leggermente superiori ai valori medi. Valori massimi di 13-15 °C il 1° del mese a Massa, Grosseto, Livorno e Pisa.

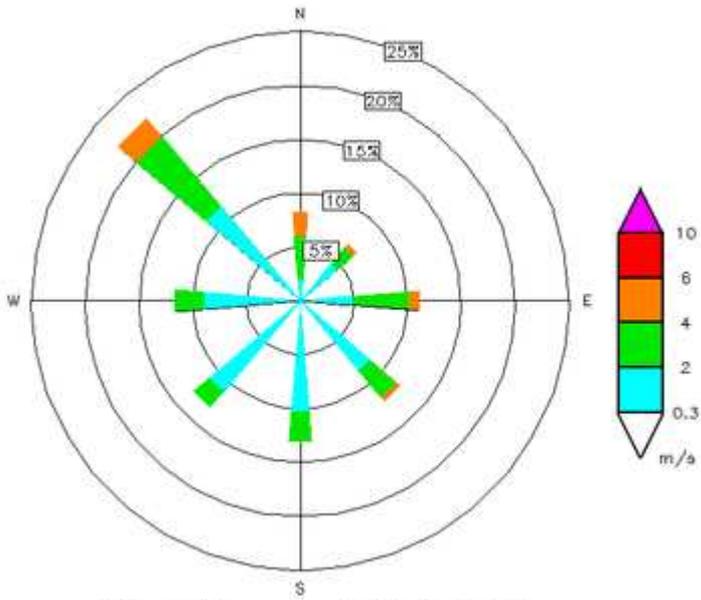




## Quadro regionale – Venti

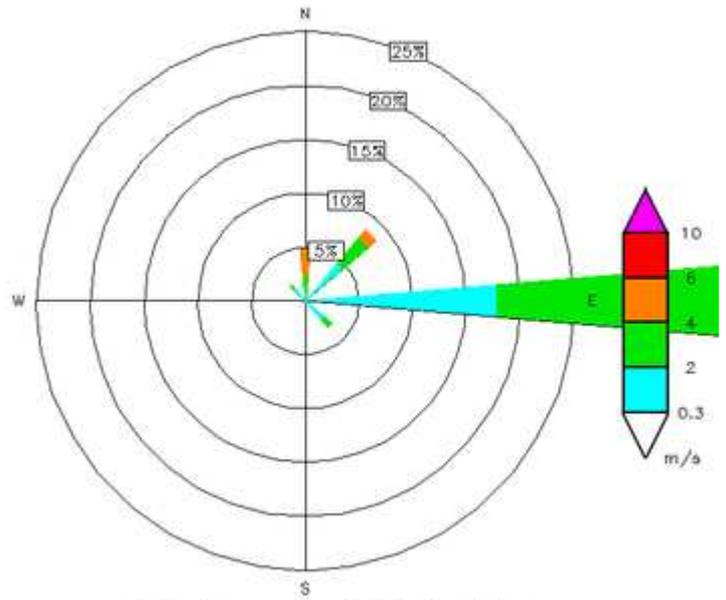
Prevalenza di venti orientali e nord-orientali tra deboli e moderati (forti il giorno 3 su Arcipelago e crinali appenninici) fino al 4 Gennaio. Venti orientali, di scirocco sulle zone meridionali tra deboli e moderati dal 5 al 7 Gennaio. Deboli venti nord-orientali gli ultimi 3 giorni del periodo.

POLO\_SCIENTIFICO\_(LAMMA) Lat: 43.82 Lon: 11.20 Hgt: 40 m  
PERIOD: 01/01/2009 – 10/01/2009



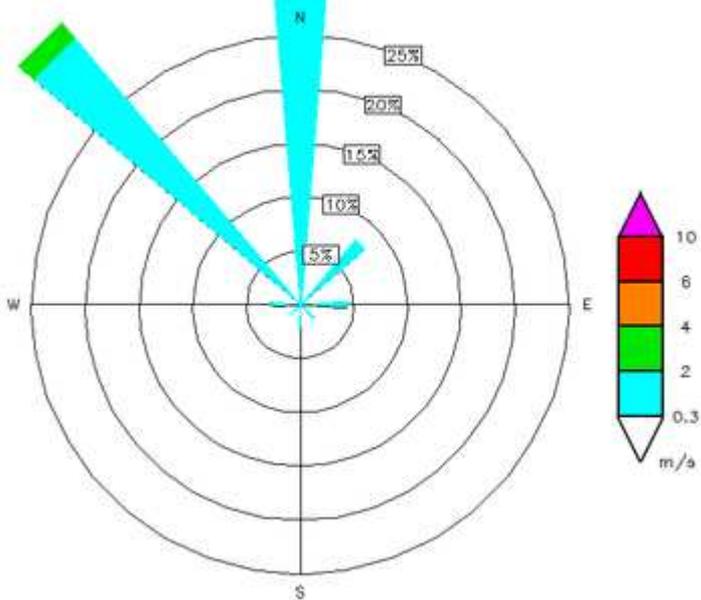
Stazione di Firenze (Sesto Fiorentino)

AREZZO Lat: 43.47 Lon: 11.85 Hgt: 248 m  
PERIOD: 01/01/2009 – 10/01/2009



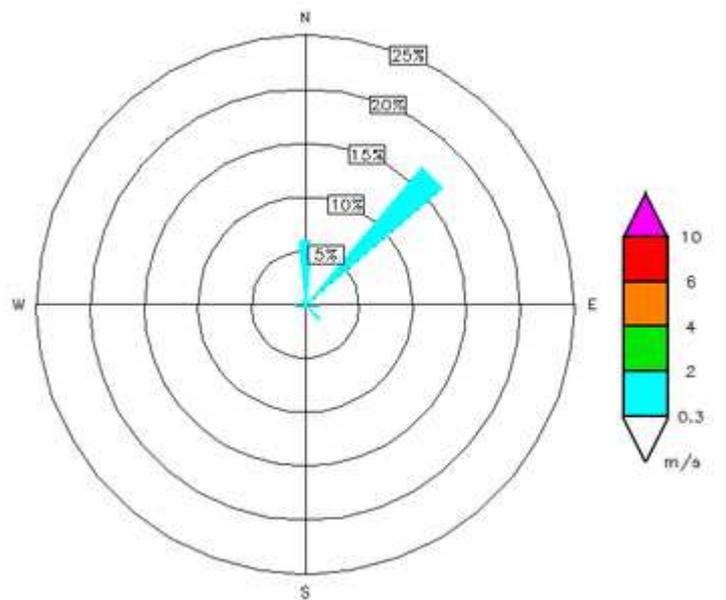
Stazione di Arezzo

CARRARA\_(LAMMA) Lat: 44.04 Lon: 10.05 Hgt: 2 m  
PERIOD: 01/01/2009 – 10/01/2009

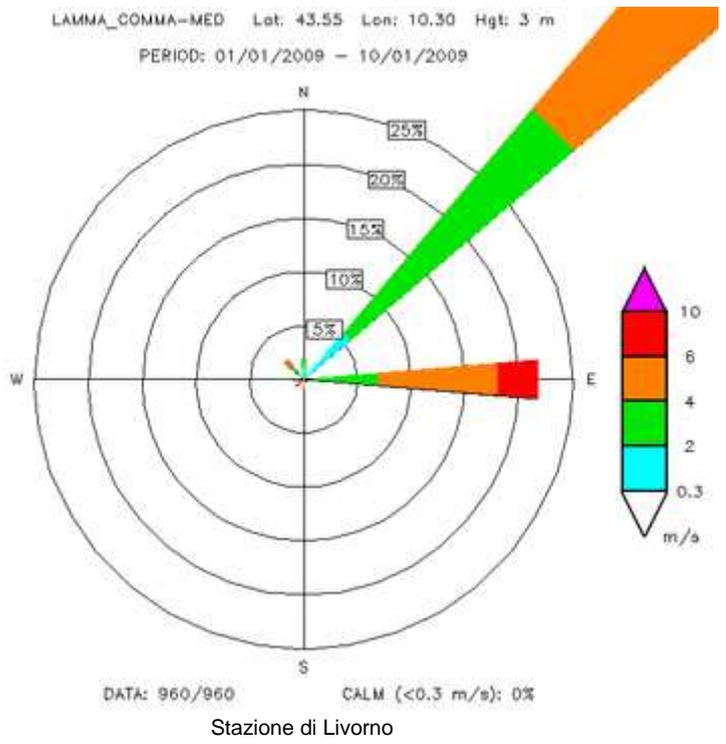
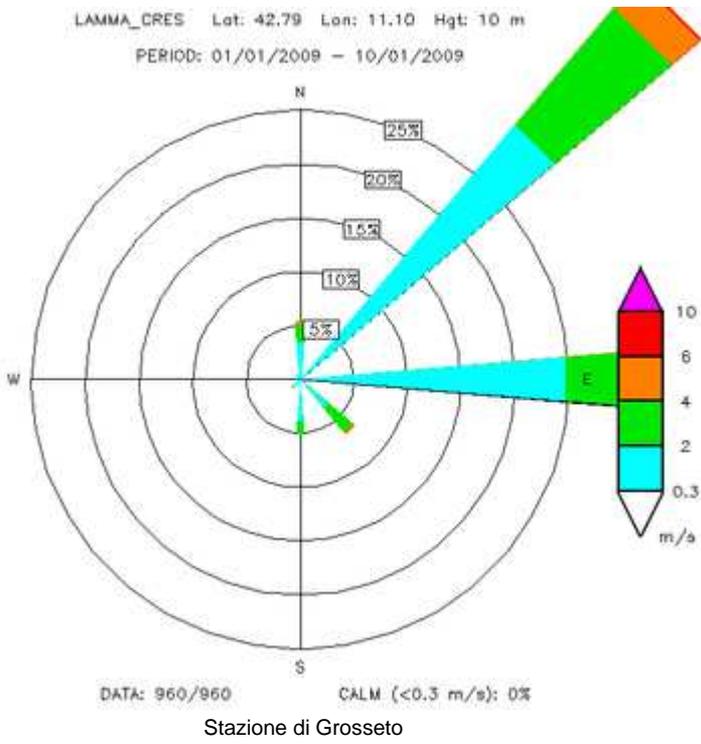


Stazione di Carrara

PISA\_ORTO\_BOTANICO Lat: 43.72 Lon: 10.40 Hgt: 4 m  
PERIOD: 01/01/2009 – 10/01/2009



Stazione di Pisa



## 2<sup>a</sup> decade

*Domenica 11/1*

**Situazione Sinottica:** persiste il campo di alta pressione che mantiene condizioni stabili sul centro nord dell'Italia.

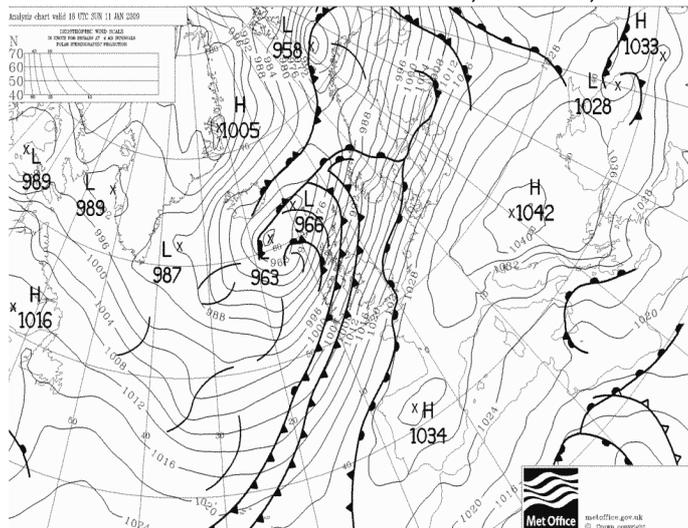
**Stato del cielo:** velature in nottata sul nord della regione. Passaggi di nuvolosità medio alta, specialmente sul nord della Toscana di modesta entità. Per il resto sereno o poco nuvoloso.

**Fenomeni:** nessuno.

**Venti:** moderati da nord-est.

**Mari:** poco mossi.

**Temperature:** in aumento le massime con valori tra 13 e 14 gradi. In calo le minime, localmente sotto lo zero nel Valdarno inferiore, Chianti, Valdichiana e Mugello.



Pressione al suolo e fronti del 11 Gennaio alle 18 UTC

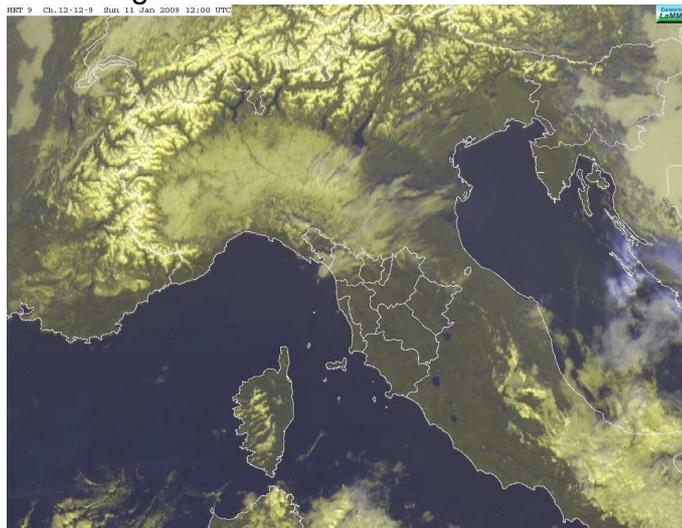


Immagine HRV del 11 Gennaio alle 12 UTC

*Lunedì 12/1*

**Situazione Sinottica:** una depressione africana si spinge in area mediterranea erodendo il campo di alta pressione presente sull' Europa centrale.

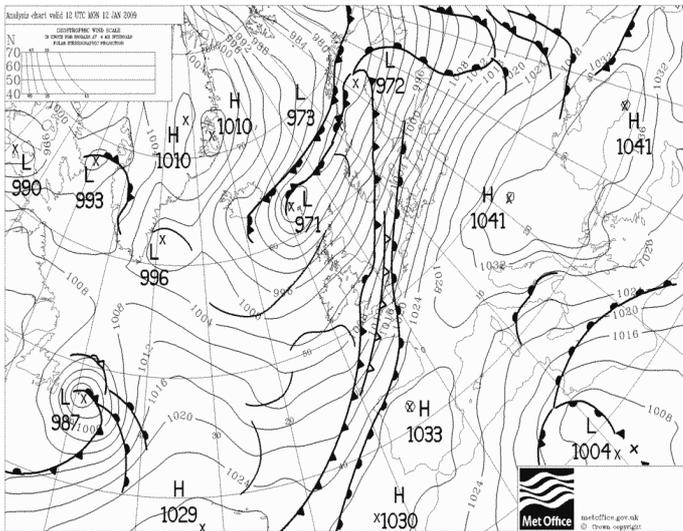
**Stato del cielo:** sereno o poco nuvoloso nella prima parte della mattinata con aumento graduale della nuvolosità a partire dalla zone meridionali.

**Fenomeni:** nessuno.

**Venti:** moderati da nord-est.

**Mari:** poco mossi sotto costa, mossi a largo.

**Temperature:** in pressoché stazionarie.



Pressione al suolo e fronti del 12 Gennaio alle 12 UTC

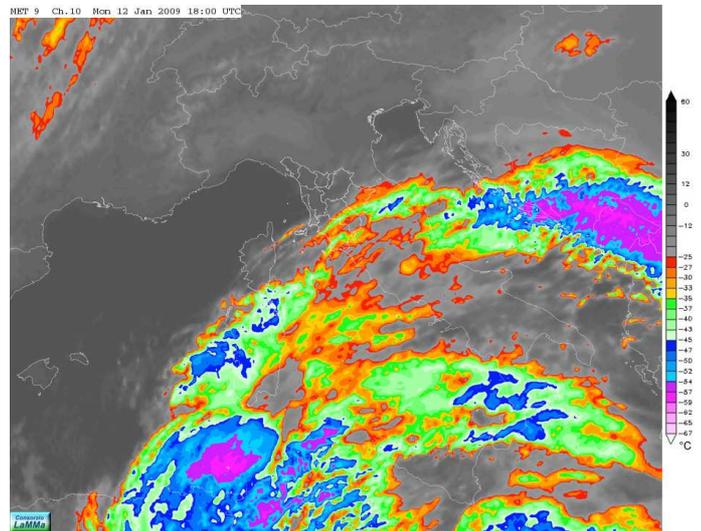


Immagine IRT del 12 Gennaio alle 12 UTC

### Martedì 13/1

**Situazione Sinottica:** una depressione africana si approssima all'Italia determinando condizioni di tempo perturbato principalmente sulle regioni centro meridionali.

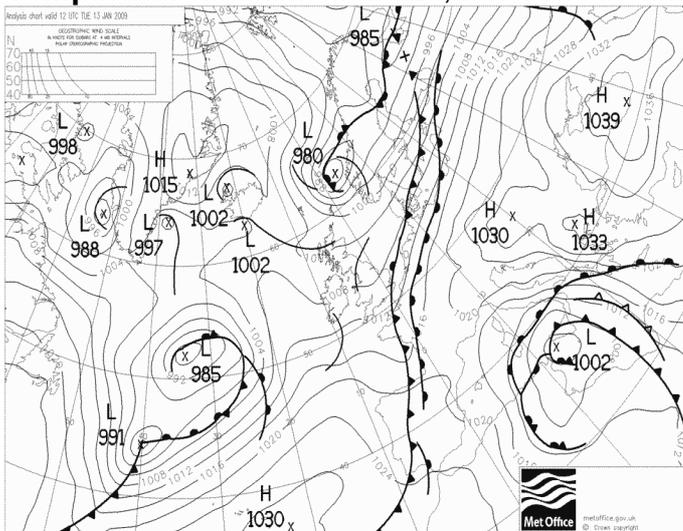
**Stato del cielo:** tra nuvoloso e molto nuvoloso su tutta la regione.

**Fenomeni:** deboli precipitazioni sparse su tutto il territorio regionale.

**Venti:** tra deboli e moderati orientali.

**Mari:** mossi.

**Temperature:** minime in rialzo, massime in diminuzione.



Pressione al suolo e fronti del 13 Gennaio alle 12 UTC

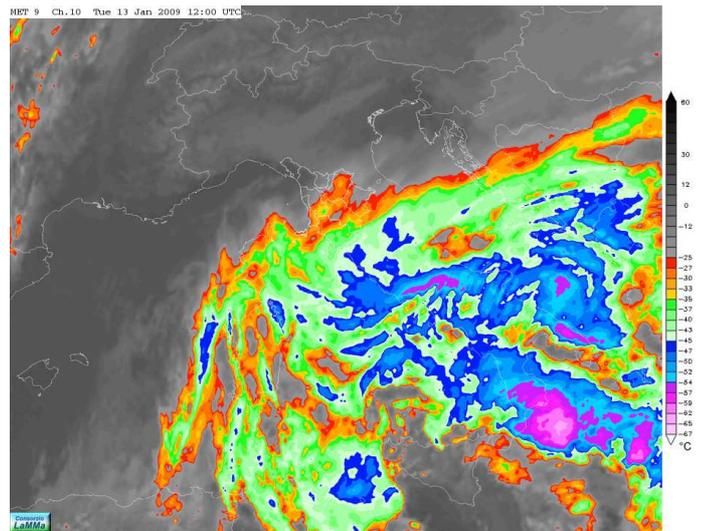


Immagine IRT del 13 Gennaio alle 12 UTC

### Mercoledì 14/1

**Situazione Sinottica:** l'area depressionaria risale la penisola, indebolendosi, ma mantenendo ancora condizioni di tempo perturbato.

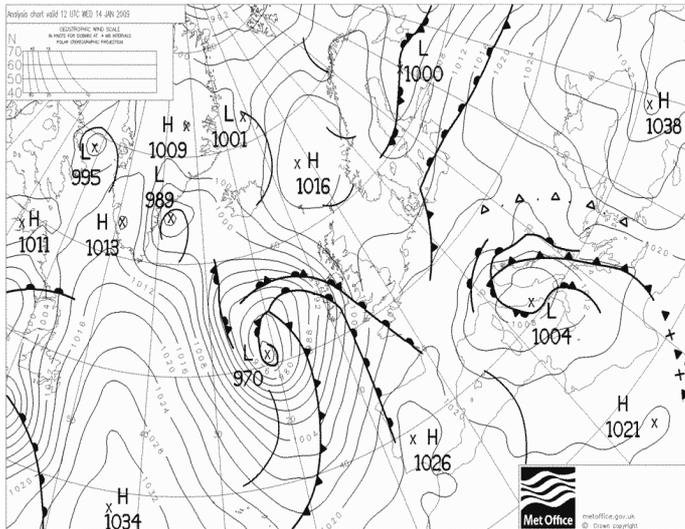
**Stato del cielo:** nuvoloso o molto nuvoloso.

**Fenomeni:** precipitazioni su tutta la regione con cumulati massimi intorno ai 20 mm in Appennino, più insistenti e diffuse nell'arco della mattinata. Quota neve intorno ai 1100 metri, in calo di quota in serata sul settore di nord ovest.

**Venti:** moderati da nord-est, con occasionali rinforzi.

**Mari:** poco mossi.

**Temperature:** massime intorno agli 8-10 gradi, minime intorno ai 5-7 gradi.



Pressione al suolo e fronti del 14 Gennaio alle 12 UTC

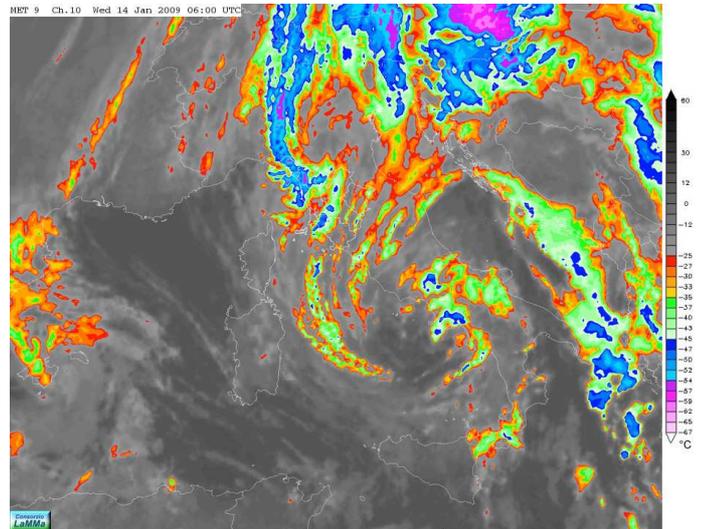


Immagine IRT del 14 Gennaio alle 6 UTC

### Giovedì 15/1

**Situazione Sinottica:** la depressione che ha interessato l'Italia nei giorni precedenti si indebolisce ulteriormente, allontanandosi verso levante.

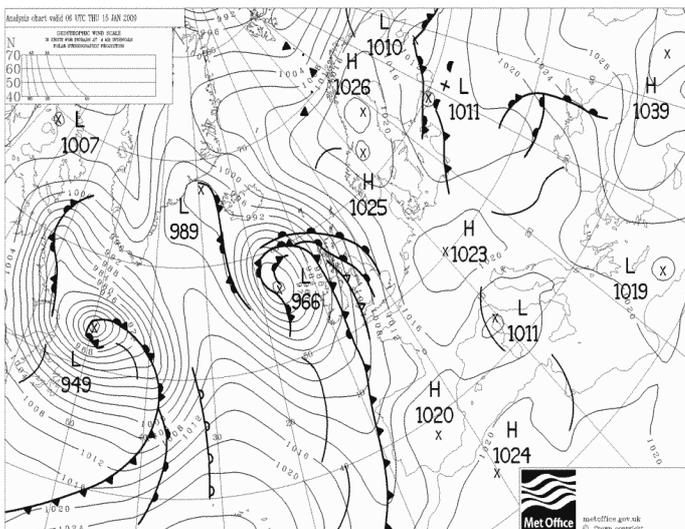
**Stato del cielo:** generalmente nuvoloso.

**Fenomeni:** locali e deboli piogge sparse.

**Venti:** deboli da est nord-est, con occasionali rinforzi.

**Mari:** poco mossi.

**Temperature:** massime intorno agli 10-11 gradi, minime fra 4 e 7 gradi.



Pressione al suolo e fronti del 15 Gennaio alle 6 UTC

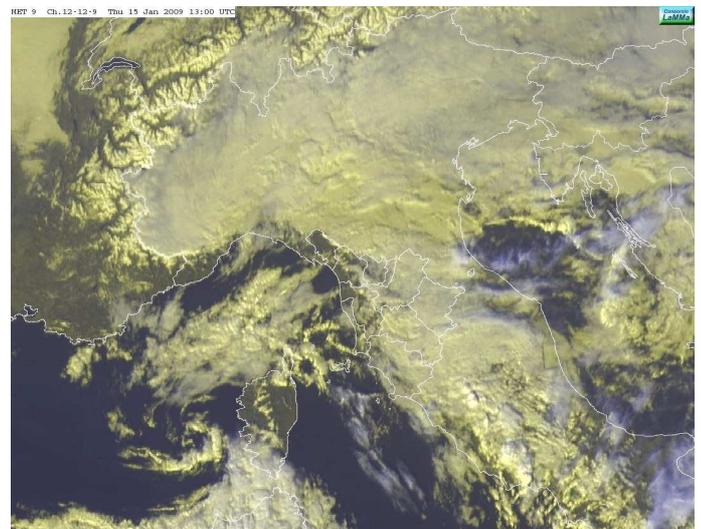


Immagine HRV del 15 Gennaio alle 13 UTC

### Venerdì 16/1

**Situazione Sinottica:** pressione in aumento sul Mediterraneo Occidentale per una vasta area anticiclonica centrata sull'Europa Centro-Orientale.

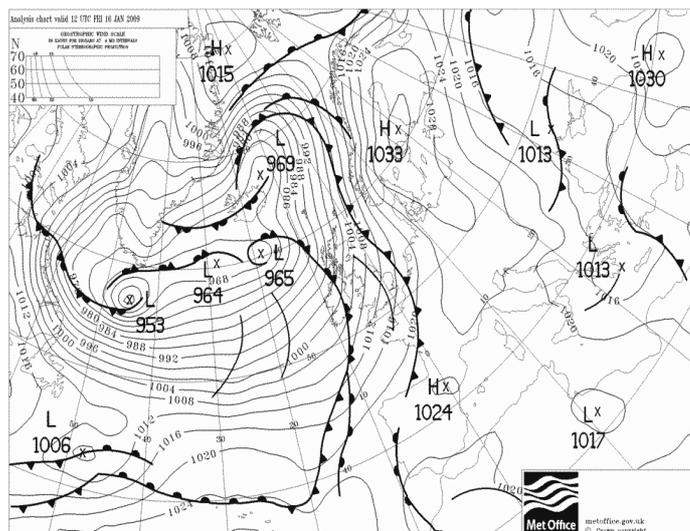
**Stato del cielo:** sereno o poco nuvoloso con maggiori addensamenti sulle zone del Casentino e dell'Alto Mugello.

**Fenomeni:** nessuno.

**Venti:** deboli o moderati da est, nord-est.

**Mari:** poco mossi

**Temperature:** minime comprese tra 0 e 3 °C nelle zone interne e tra 3 e 5 °C in quelle costiere; massime tra i 12 e 15 °C.



Pressione al suolo e fronti del 16 Gennaio alle 12 UTC

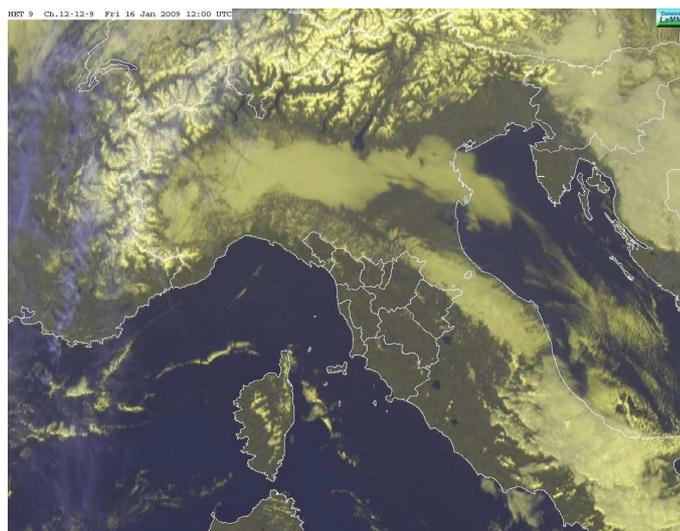


Immagine HRV del 16 Gennaio alle 12 UTC

### Sabato 17/1

**Situazione Sinottica:** pressione stazionaria ma avvicinamento di una depressione nord-atlantica.

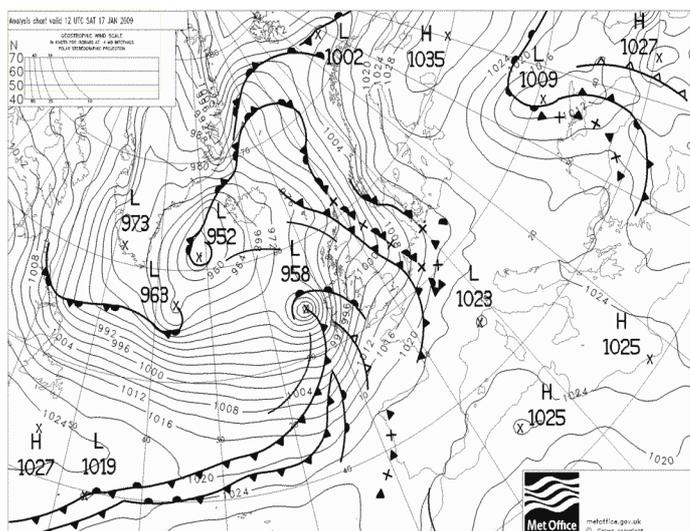
**Stato del cielo:** parzialmente nuvoloso per nubi di tipo medio-basso sui settori centro-settentrionali della regione in mattinata. Momentanea diminuzione della copertura nuvolosa nella tarda mattinata ma nuovo aumento della nuvolosità nel pomeriggio fino a cielo coperto nelle zone centro-settentrionali.

**Fenomeni:** nulla da segnalare.

**Venti:** deboli orientali in mattinata, tendenti a disporsi da sud, sud-ovest nel pomeriggio.

**Mari:** calmi o poco mossi. Moto ondoso in aumento in serata sul settore settentrionale.

**Temperature:** minime comprese tra -1 e 1°C nelle zone interne e tra 2 e 4 °C in quelle costiere. Massime tra 9 e 11 °C nelle zone interne (5°C ad Ar ezzo) e tra 13 e 15 °C nelle zone costiere.



Pressione al suolo e fronti del 17 Gennaio alle 12 UTC

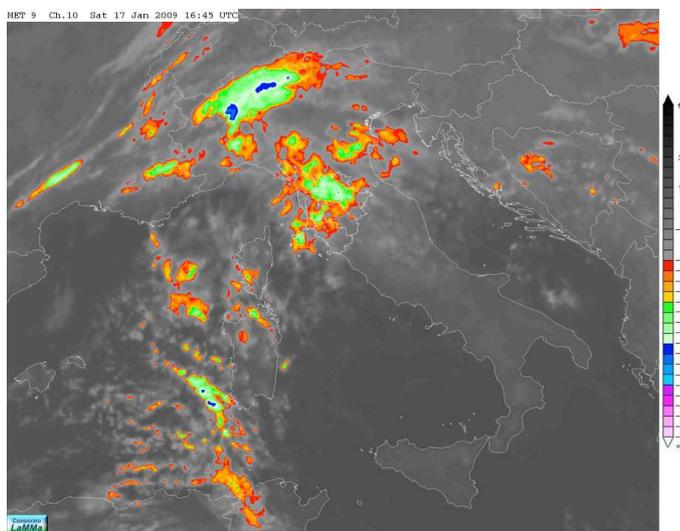


Immagine HRV del 17 Gennaio alle 16:45 UTC

## Domenica 18/1

**Situazione Sinottica:** pressione in lieve calo per il passaggio di un asse di saccatura collegata ad una depressione di origine atlantica.

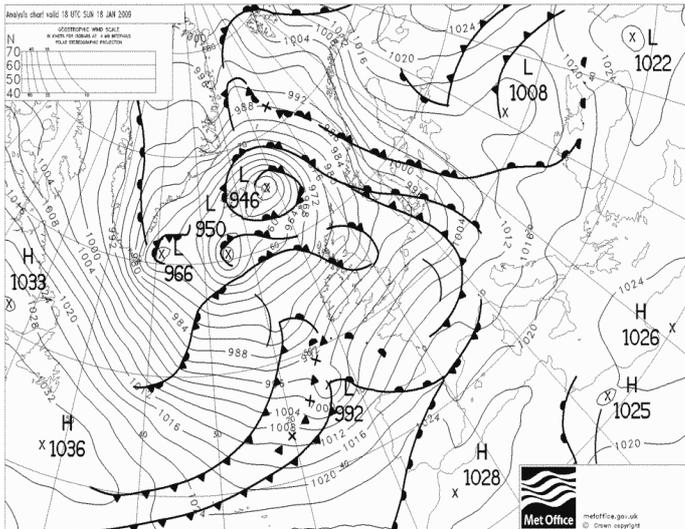
**Stato del cielo:** molto nuvoloso o coperto sulle zone centro-settentrionali. Nuvoloso ma con tendenza ad aumento della nuvolosità sulle altre zone fino a cielo coperto in serata.

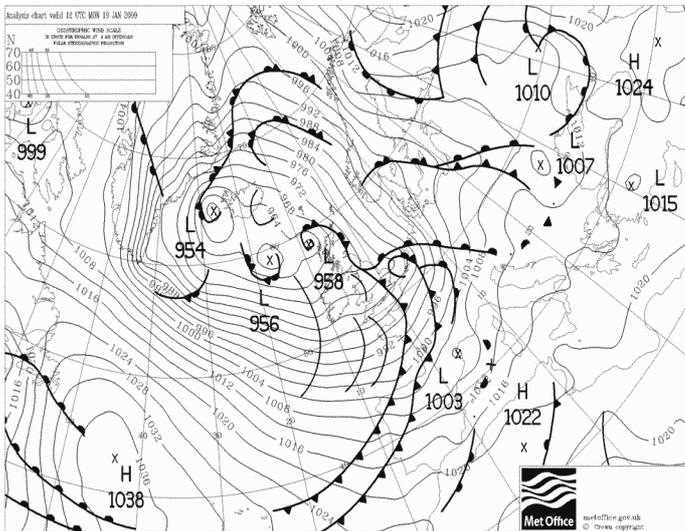
**Fenomeni:** piogge soprattutto nelle zone nord-occidentali della regione (cumulati massimi di 50-60mm in Lunigiana, 30-40mm in Versilia, 20-30mm sull'Appennino Pistoiese; altrove deboli piogge nel Valdarno Superiore (cumulati massimi di 10-15 mm sul Pratomagno) e nel Valdarno Medio in mattinata.

**Venti:** da sud, sud-ovest moderati con rinforzi e forti raffiche sotto vento al crinale.

**Mari:** mossi in aumento a molto mossi in serata sul settore settentrionale.

**Temperature:** minime in aumento di 4-5 °C, massime pressoché stazionarie.





Pressione al suolo e fronti del 19 Gennaio alle 18 UTC

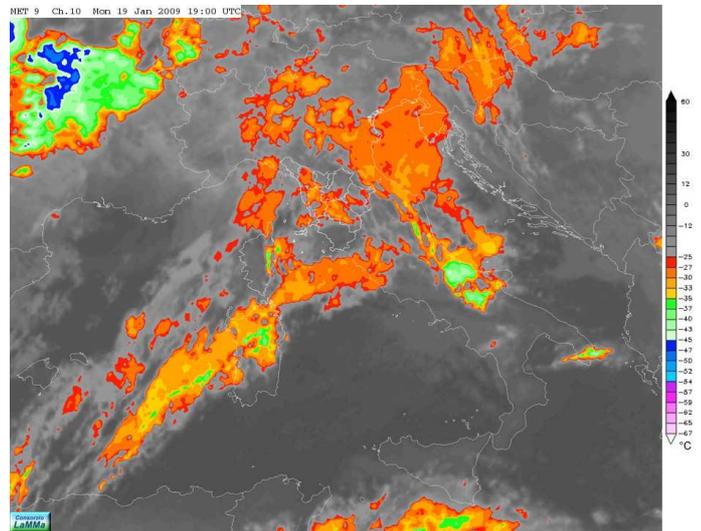


Immagine IRT del 19 Gennaio alle 19 UTC

### Martedì 20/1

**Situazione Sinottica:** ulteriore approfondimento della depressione atlantica (1000 hPa) e tempo molto perturbato.

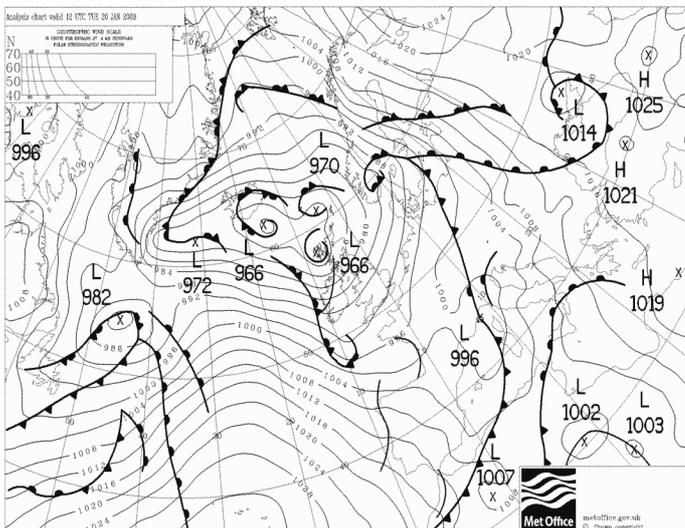
**Stato del cielo:** coperto.

**Fenomeni:** piogge molto abbondanti sulle zone centro-settentrionali (cumulati massimi di 250-260mm in Alta Garfagnana, Versilia, Appennino Pistoiese; cumulati massimi di 125mm in Lunigiana; cumulati massimi di 70-80mm a Massa e Carrara, 50mm a Lucca e Pistoia). Altrove cumulati compresi tra 10 e 30mm. Piogge di scarsa entità a Siena ed Arezzo.

**Venti:** moderati meridionali. Fino a forti sul litorale e sui crinali appenninici con raffiche di burrasca sui versanti sotto vento.

**Mari:** molto mossi o temporaneamente agitati fra Pisa e Livorno ed al largo tra la Capraia e la Gorgona.

**Temperature:** minime in ulteriore aumento e comprese tra 10 e 13 °C. Massime stazionarie.



Pressione al suolo e fronti del 20 Gennaio alle 12 UTC

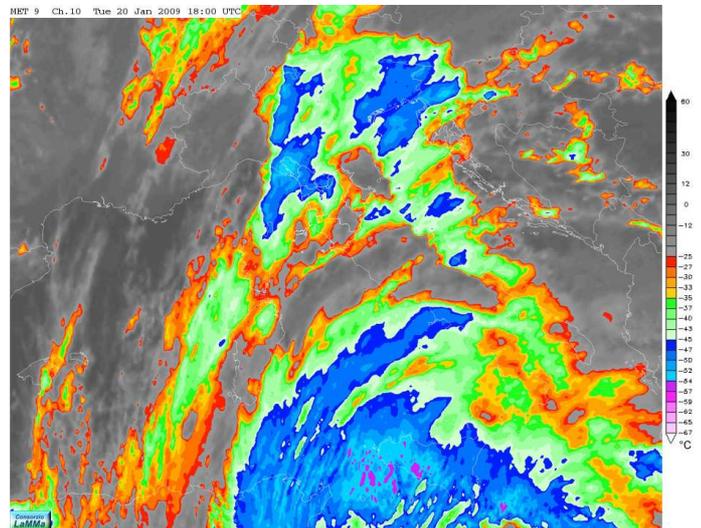
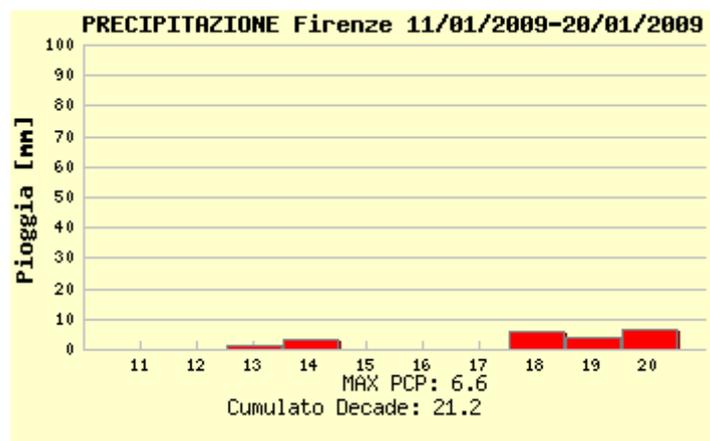


Immagine IRT del 20 Gennaio alle 18 UTC

## Quadro regionale – Precipitazioni

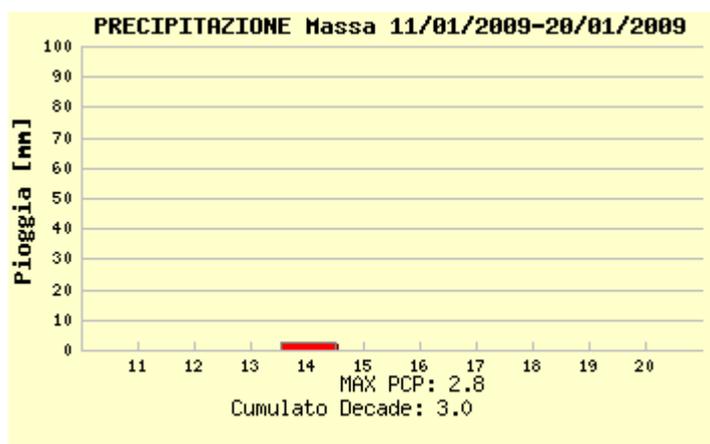
Precipitazioni più importanti registrate nella seconda metà della decade, in particolare sulle province di Massa, Pisa e Livorno. Molto abbondanti sono state le precipitazioni tra il 18 e il 20 del mese di Gennaio.



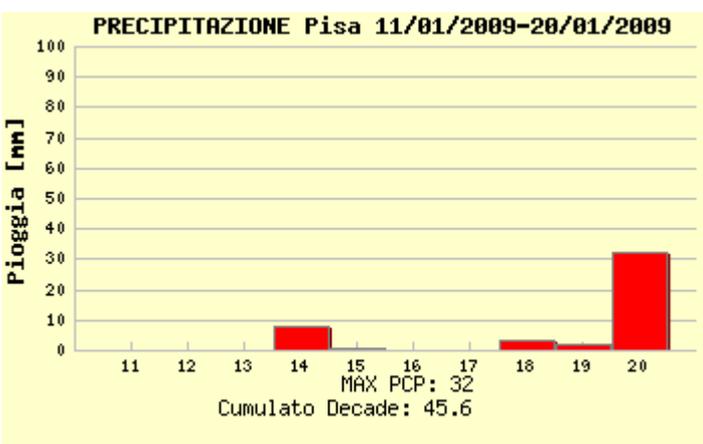
piogge registrate a Firenze



piogge registrate a Arezzo



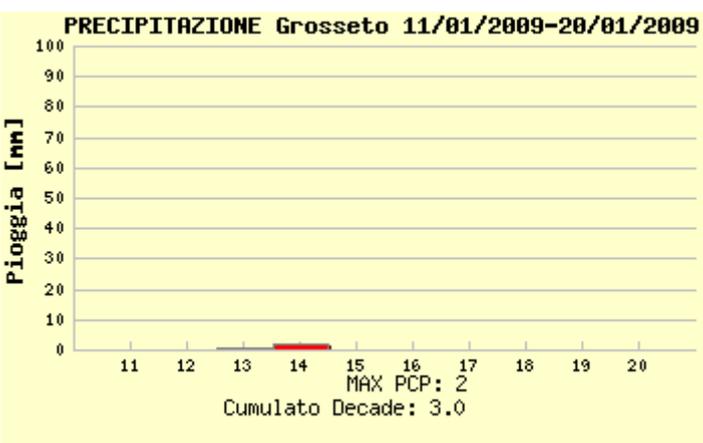
piogge registrate a Massa



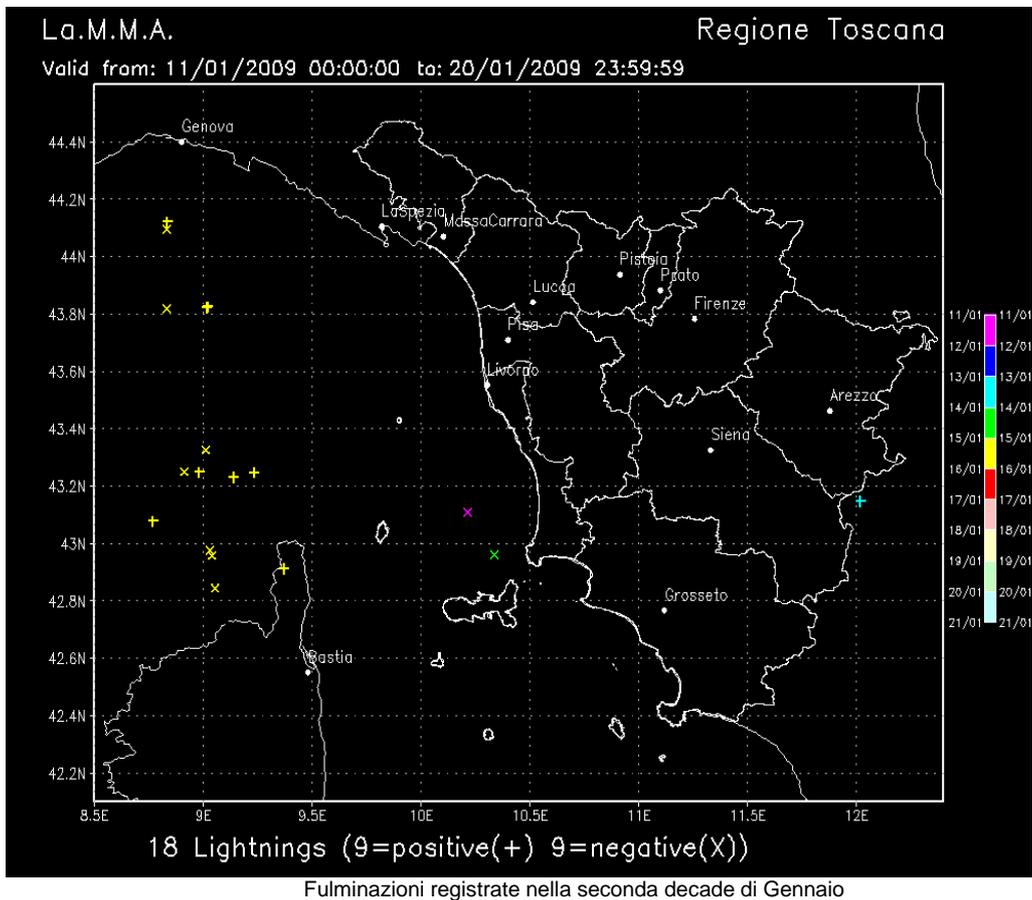
piogge registrate a Pisa



piogge registrate a Livorno



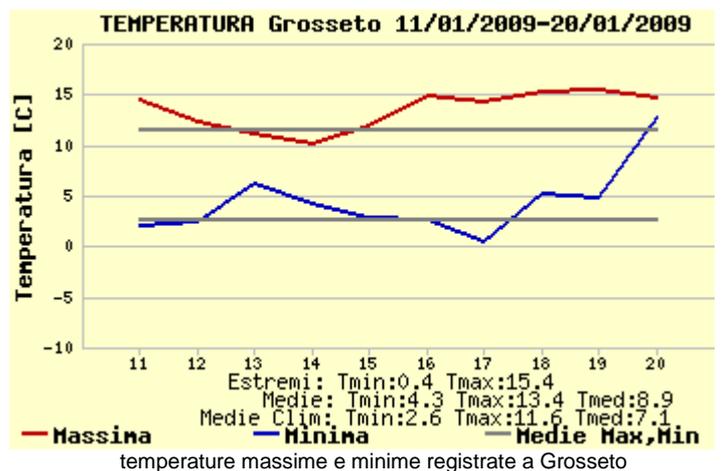
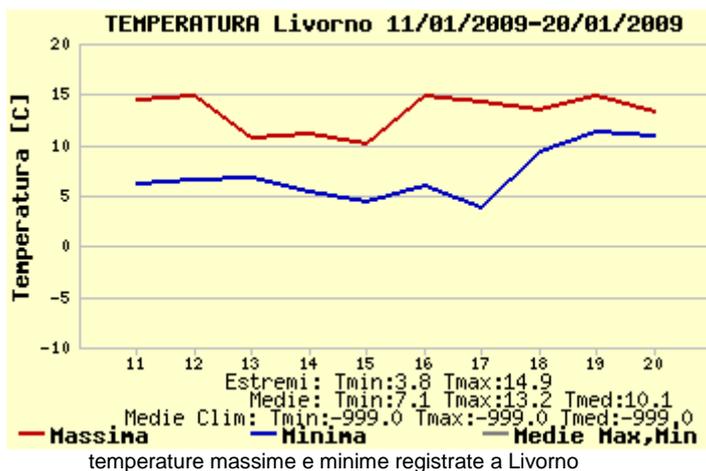
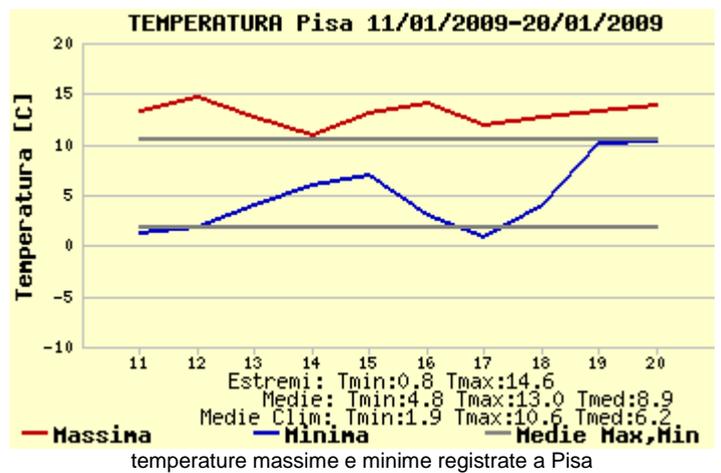
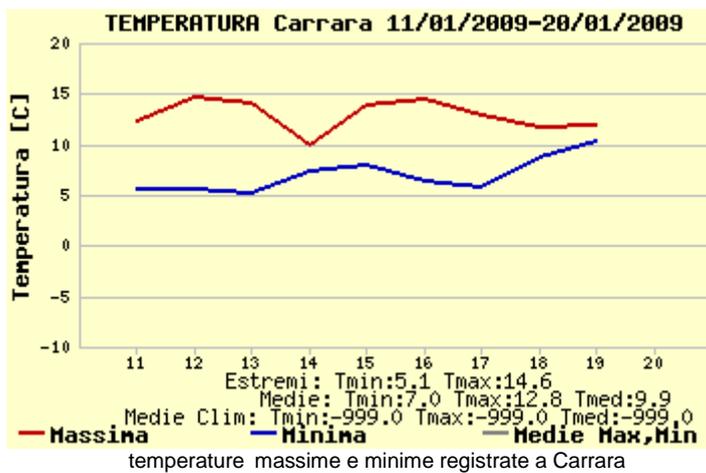
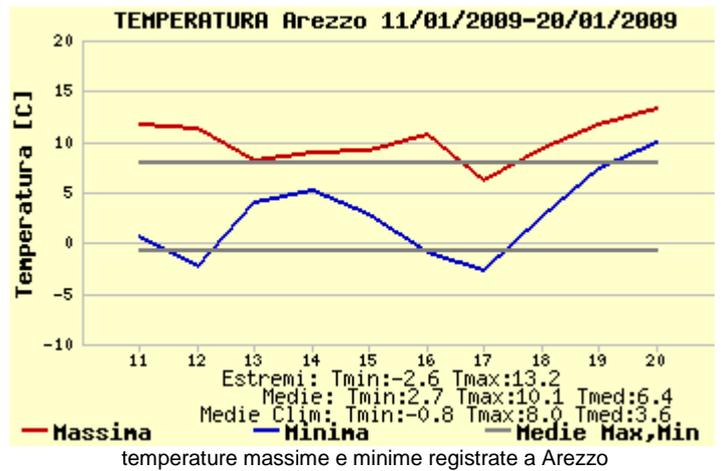
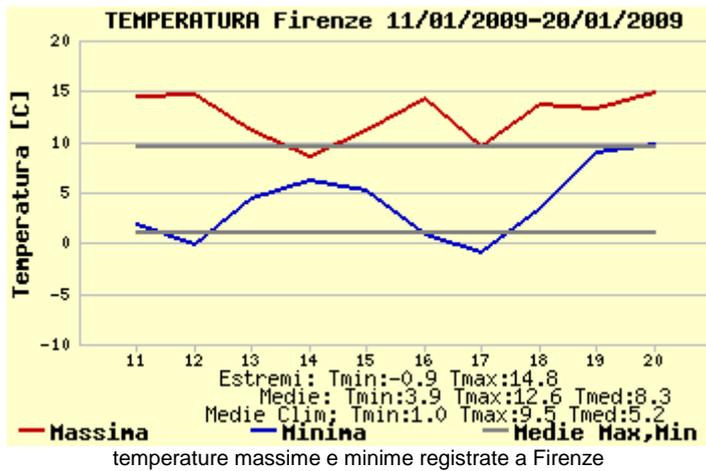
piogge registrate a Grosseto



Fulminazioni registrate nella seconda decade di Gennaio

## Quadro regionale – Temperature

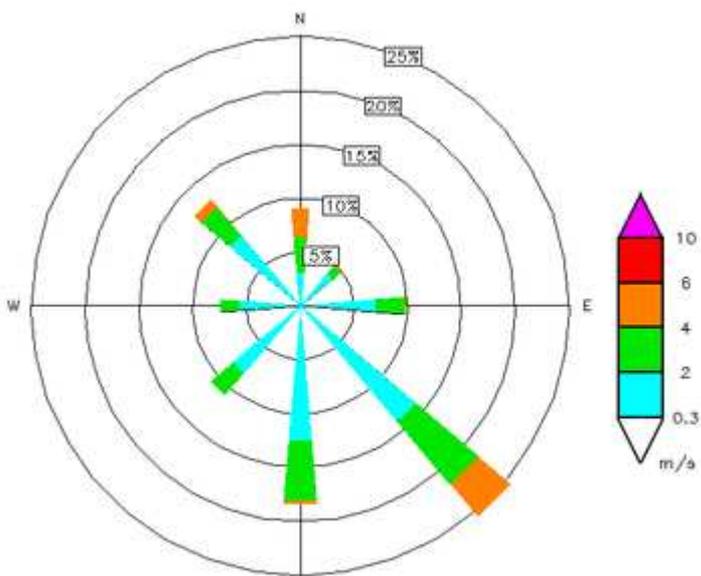
Temperature generalmente superiori alla media, sia nei valori minimi che in quelli massimi, con picco dei valori massimi attorno a 16°C a Grosseto il 19 Gennaio.



## Quadro regionale – Venti

Prevalenza di venti orientali e nord-orientali tra deboli e moderati nella prima metà della decade, mentre nella seconda si sono disposti da sud, sud – ovest, con intensità fino a forte su Arcipelago, lungo costa e sui crinali Appenninici.

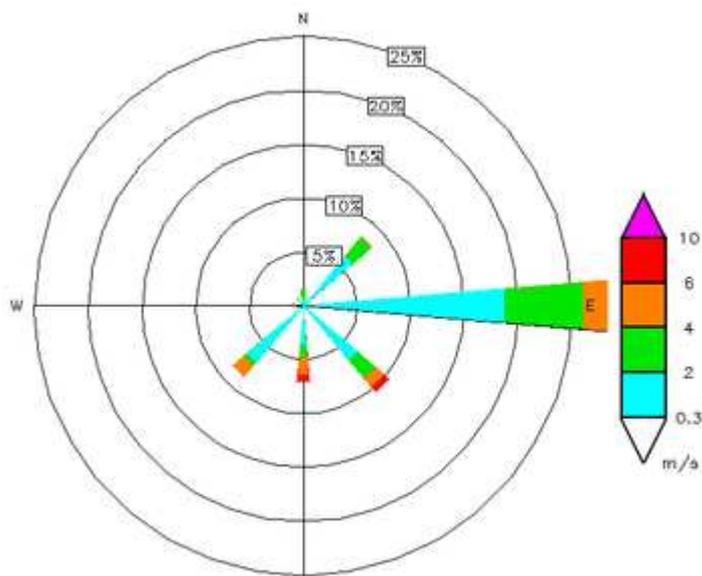
POLO\_SCIENTIFICO\_(LAMMA) Lat: 43.82 Lon: 11.20 Hgt: 40 m  
PERIOD: 11/01/2009 – 20/01/2009



DATA: 960/960 CALM (<0.3 m/s): 1%

Stazione di Firenze (Sesto Fiorentino)

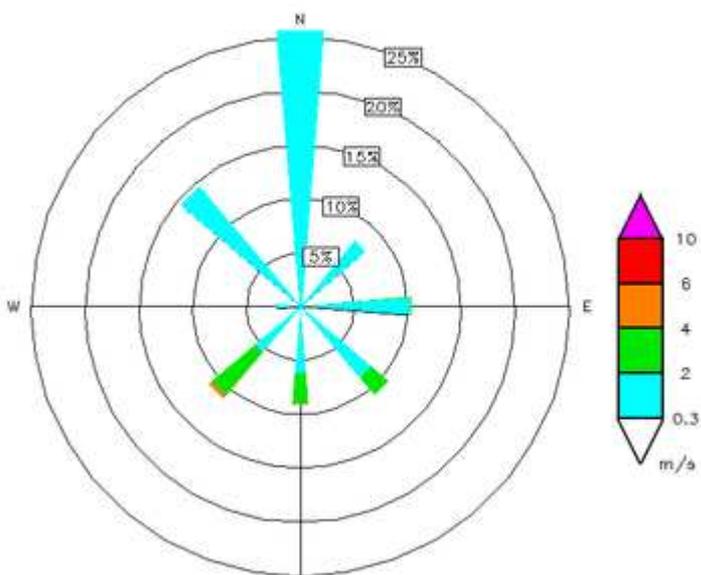
AREZZO Lat: 43.47 Lon: 11.85 Hgt: 248 m  
PERIOD: 11/01/2009 – 20/01/2009



DATA: 9/960 CALM (<0.3 m/s): 34%

Stazione di Arezzo

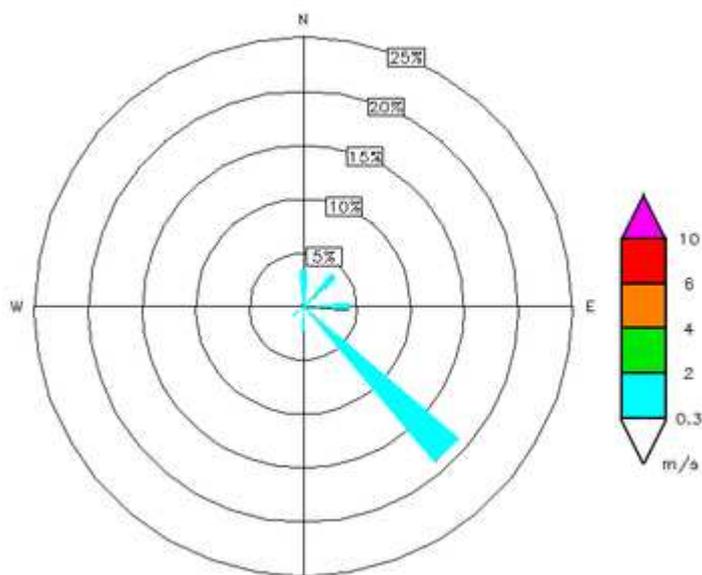
CARRARA\_(LAMMA) Lat: 44.04 Lon: 10.05 Hgt: 2 m  
PERIOD: 11/01/2009 – 20/01/2009



DATA: 960/960 CALM (<0.3 m/s): 8%

Stazione di Carrara

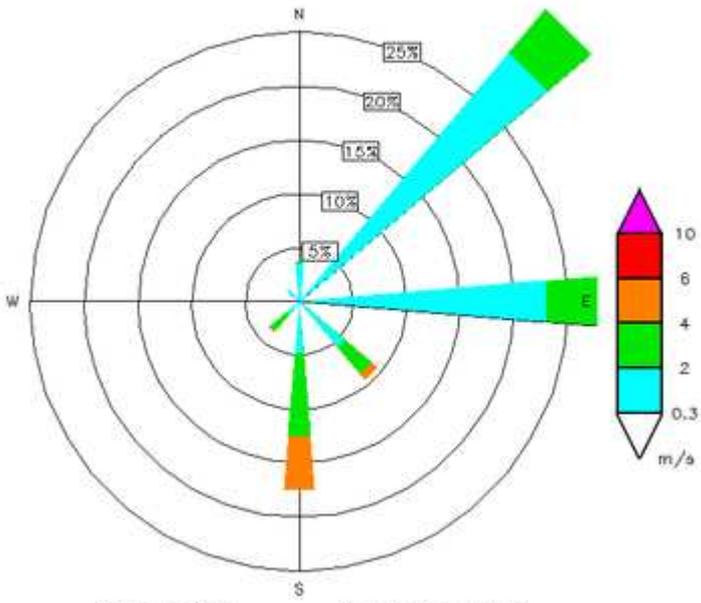
PISA\_ORTO\_BOTANICO Lat: 43.72 Lon: 10.40 Hgt: 4 m  
PERIOD: 11/01/2009 – 20/01/2009



DATA: 480/960 CALM (<0.3 m/s): 65%

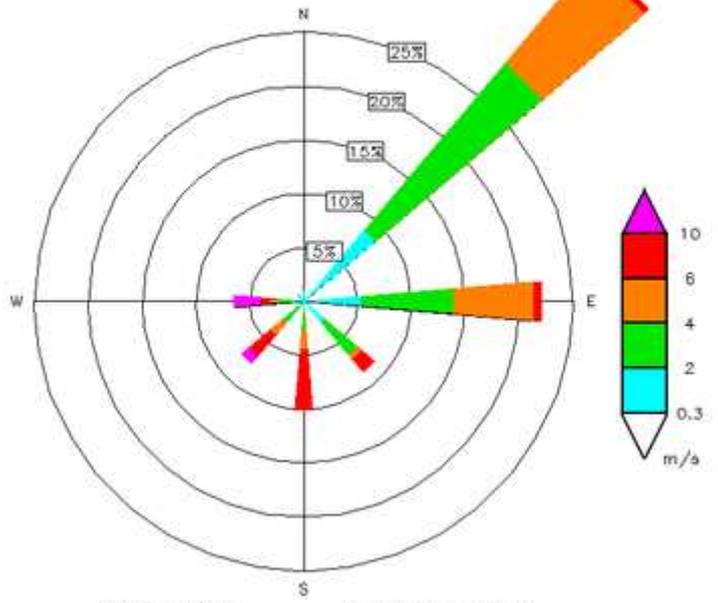
Stazione di Pisa

LAMMA\_CRES Lat: 42.79 Lon: 11.10 Hgt: 10 m  
PERIOD: 11/01/2009 - 20/01/2009



DATA: 960/960 CALM (<0.3 m/s): 0%  
Stazione di Grosseto

LAMMA\_COMMA-MED Lat: 43.55 Lon: 10.30 Hgt: 3 m  
PERIOD: 11/01/2009 - 20/01/2009



DATA: 954/960 CALM (<0.3 m/s): 1%  
Stazione di Livorno

## 3<sup>a</sup> decade

### Mercoledì 21 Gennaio

**Situazione Sinottica:** un minimo depressionario centrato sulle regioni meridionali determina condizioni di tempo perturbato su buona parte dell'Italia.

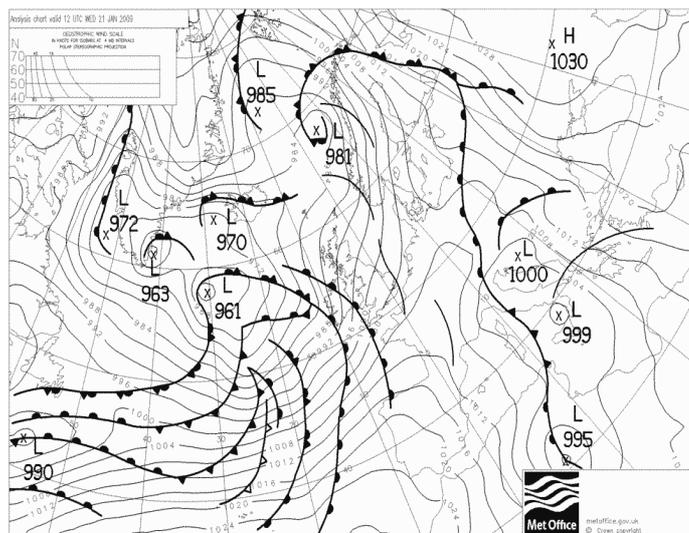
**Stato del cielo:** molto nuvoloso o coperto. Dal pomeriggio-sera tendenza a miglioramento a partire dalle zone costiere.

**Fenomeni:** piogge residue sui settori orientali della regione con cumulati massimi di 20 mm sul sud della regione e sull'Amiata. Altrove cumulati compresi tra 5 e 15 mm. Cessazione delle piogge sulla provincia di Massa Carrara e Lucca.

**Vento:** debole o moderato da ovest nord-ovest con rinforzi sulla costa e sull'Arcipelago.

**Mari:** mossi.

**Temperature:** in lieve calo.



Pressione al suolo e fronti il 21 Gennaio alle 12 UTC

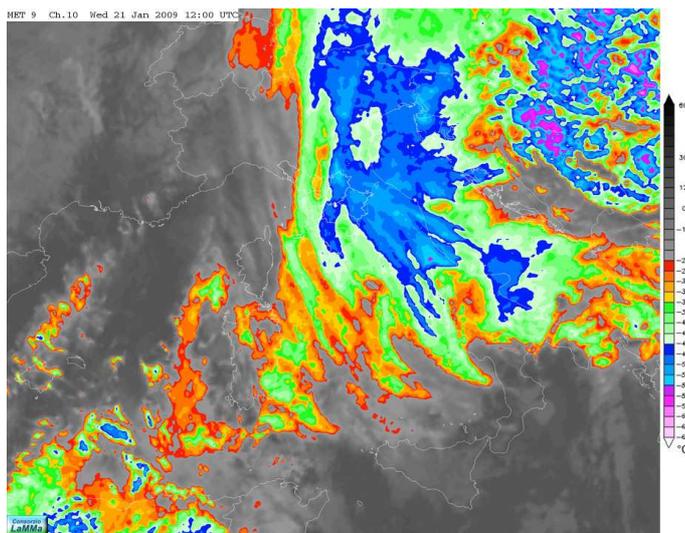


Immagine IRT del 21 Gennaio alle 12 UTC

### Giovedì 22 Gennaio

**Situazione Sinottica:** la depressione a sud della Sicilia in spostamento retrogrado verso nord est determina condizioni di tempo perturbato soprattutto al Sud della nostra penisola. Temporanea rimonta del campo di alta pressione a nord ed avvicinamento di un nuovo impulso perturbato di origine atlantica.

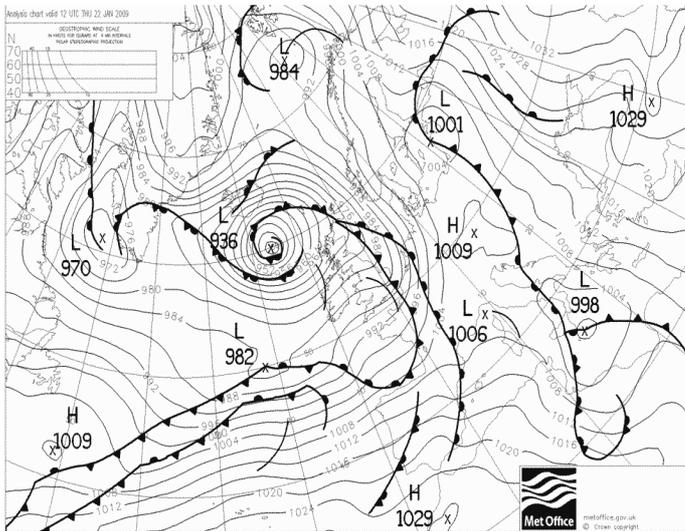
**Stato del cielo:** da parzialmente nuvoloso a nuvoloso, con schiarite dal tardo pomeriggio sera.

**Fenomeni:** temporali pomeridiani su Arcipelago con precipitazioni su isola d'Elba fino alla costa di Piombino (cumulati di pioggia fino a 15 mm.)

**Vento:** di Maestrale moderato localmente teso lungo costa e su Arcipelago, debole nell'interno.

**Mari:** mossi.

**Temperature:** in calo le minime, poco sopra 0 °C sulle zone interne, massime in lieve calo attorno ai 10°C nelle zone interne, 12°C lungo la fascia costiera.



Pressione al suolo e fronti il 22 Gennaio alle 12 UTC

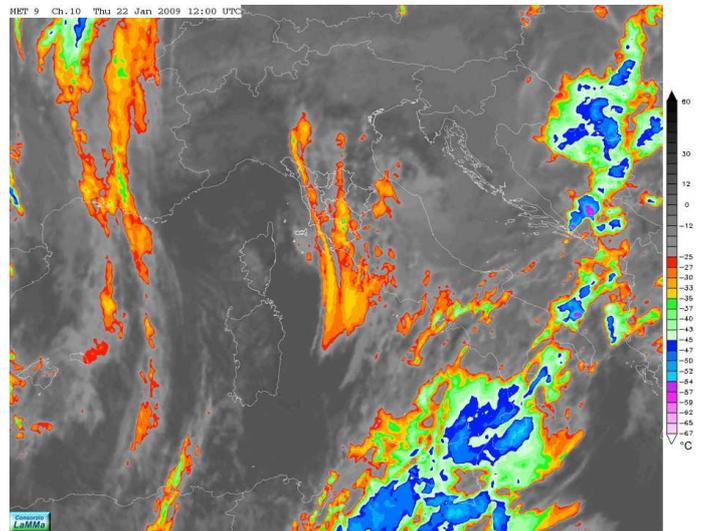


Immagine IRT del 22 Gennaio alle 12 UTC

### Venerdì 23 Gennaio

**Situazione Sinottica:** una vasta area depressionaria sull'Europa settentrionale determina la formazione di un minimo sull'Atlantico ad Ovest della Spagna che si aggancia al flusso occidentale principale, richiamando correnti umide dal Mediterraneo.

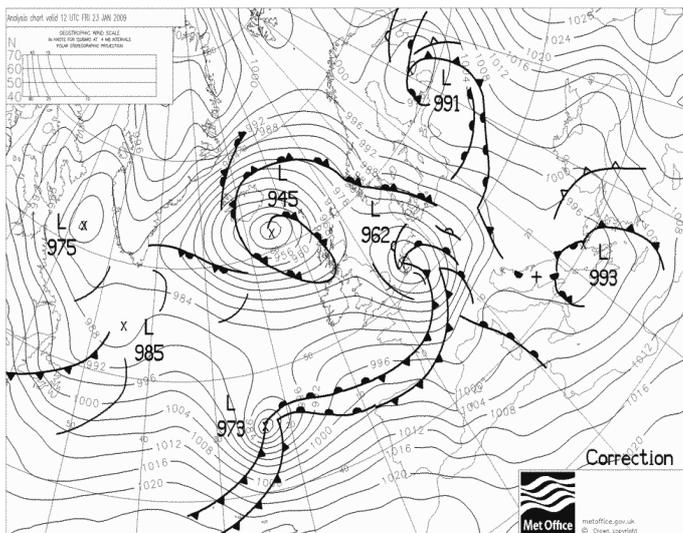
**Stato del cielo:** da parzialmente nuvoloso a nuvoloso nelle prime ore della mattina, con nuvolosità in aumento sulle zone di nord ovest, in estensione al resto della regione fino a cielo molto nuvoloso o coperto. Foschie e locali nebbie nei fondovalle dell'interno in lento dissolvimento nel corso della mattinata.

**Fenomeni:** deboli precipitazioni sparse in mattinata, di moderata intensità dal pomeriggio, più abbondanti su zone centro settentrionali con cumulati compresi tra 10 e 25 mm. Neve in Appennino Settentrionale oltre i 1500 metri.

**Venti:** deboli meridionali durante la mattinata sulle zone interne, moderati in rotazione a ovest dalla sera e in rinforzo fino a forti su Arcipelago e costa meridionale.

**Mari:** mossi con moto ondoso in aumento dalla sera fino a molto mossi o localmente agitati a nord dell'Elba.

**Temperature:** in calo, con minime localmente attorno a 0 °C, ma ssime inferiori a 10°C nell'interno, tra 12 e 14 °C lungo la costa.



Pressione al suolo e fronti il 23 Gennaio alle 12 UTC

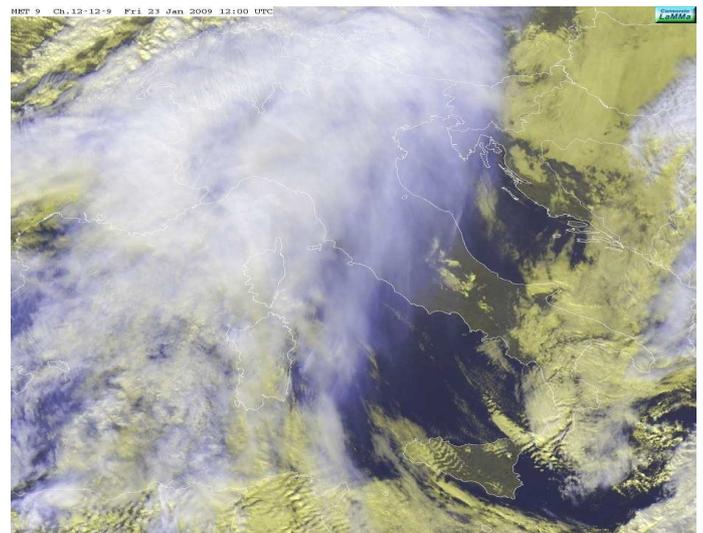


Immagine HRV-VIS del 23 Gennaio alle 12 UTC

### Sabato 24 Gennaio

**Situazione Sinottica:** minimo molto profondo sul Mar Ligure (980 hPa).

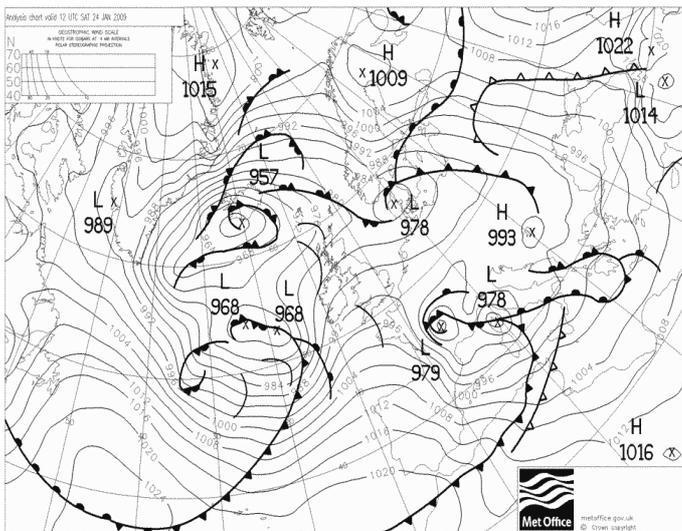
**Stato del cielo:** molto nuvoloso o coperto.

**Fenomeni:** precipitazioni diffuse e continue ma generalmente di debole intensità su tutta la regione con cumulati maggiori sul nord-ovest (30-40 mm) e sull'Amiata (25-30 mm). Nevicate sopra i 900-1000 metri in mattinata in diminuzione di quota fino a 500-600 metri in serata.

**Venti:** moderati meridionali nel corso della mattinata, in rotazione a nord nord-est nelle zone interne ed a nord-ovest sui bacini.

**Mari:** molto mossi, localmente agitati al largo, soprattutto a sud dell'Elba.

**Temperature:** in aumento le minime, in lieve locale aumento le massime.



Pressione al suolo e fronti il 24 Gennaio alle 12 UTC

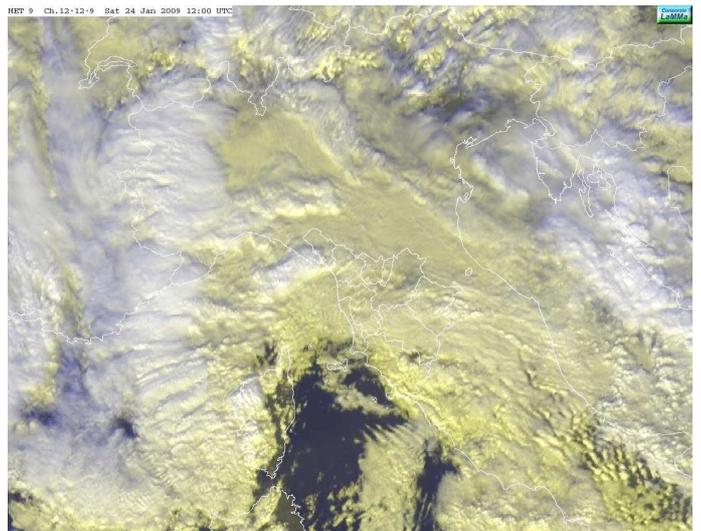


Immagine HRV-VIS del 24 Gennaio alle 12 UTC

### Domenica 25 Gennaio

**Situazione Sinottica:** graduale colmamento e spostamento del minimo di pressione verso il basso Adriatico.

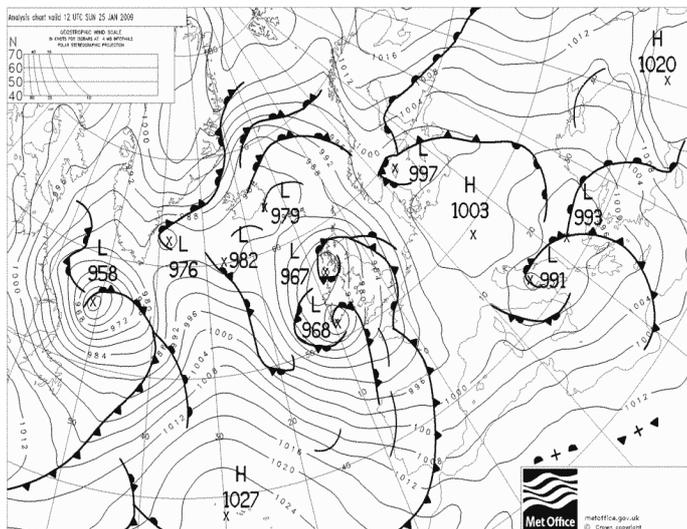
**Stato del cielo:** nuvoloso o molto nuvoloso in mattinata con nuvolosità in attenuazione nel corso del pomeriggio a partire dalle zone costiere settentrionali.

**Fenomeni:** precipitazioni residue in mattinata sulle zone centro-meridionali (cumulati massimi di 10 mm nel golfo di Follonica e sulle Colline Metallifere) e sulle zone appenniniche orientali (cumulati massimi di 10-15 mm su Appennino Pratese e Casentino).

**Venti:** moderati o forti da nord-ovest al largo, moderati da nord, nord-est sulle zone interne.

**Mari:** molto mossi con moto ondoso in attenuazione dal pomeriggio-sera.

**Temperature:** minime stazionarie e massime in lieve aumento.



Pressione al suolo e fronti il 25 Gennaio alle 12 UTC

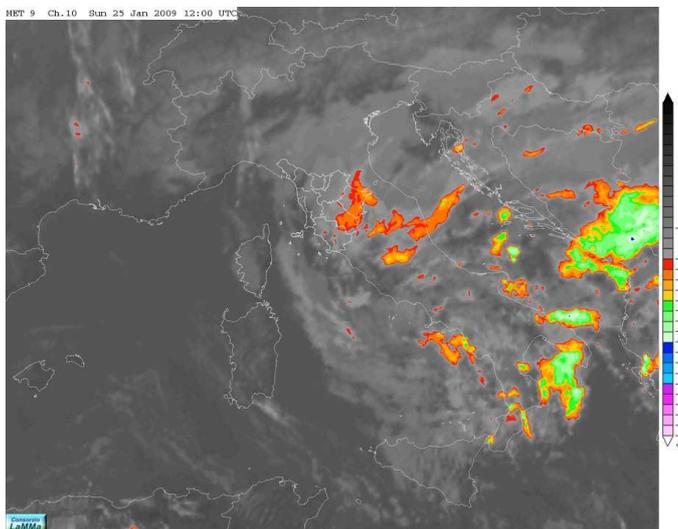


Immagine IRT del 25 Gennaio alle 12 UTC

### Lunedì 26 Gennaio

**Situazione Sinottica:** formazione di un nuovo minimo depressionario ad ovest della Corsica collegato ad una profonda depressione presente sulle isole britanniche.

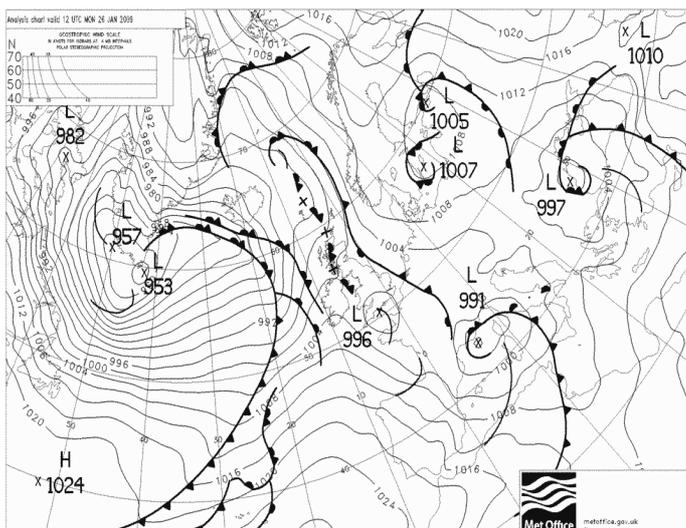
**Stato del cielo:** cielo sereno o poco nuvoloso durante la mattinata ma rapido aumento della nuvolosità dalla costa fino a cielo molto nuvoloso o coperto nel pomeriggio.

**Fenomeni:** precipitazioni dalla mattina sulle zone meridionali in trasferimento verso nord. Cumulati massimi di 20-25 mm sull'Argentario e di 15-20 mm sulle zone interne. Attenuazione dei fenomeni in serata. Nevicate in Appennino Settentrionale a quote superiori a 700-800 metri, anche inferiori nelle vallate appenniniche esposte verso la Pianura Padana.

**Venti:** moderati da est, sud-est in mattinata, localmente forti sulle zone meridionali e sull'Arcipelago, in rotazione a est, nord-est sul centro-nord della regione ed a libeccio sul sud.

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

**Temperature:** in diminuzione le minime, in lieve diminuzione le massime.



Pressione al suolo e fronti il 26 Gennaio alle 12 UTC

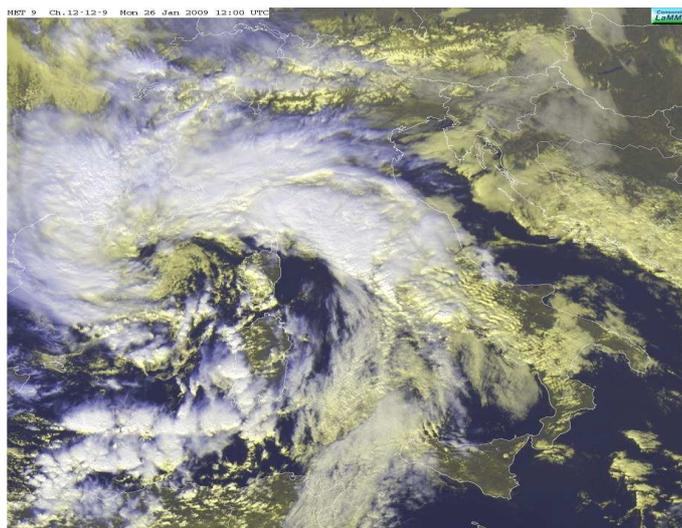


Immagine HRV-VIS del 26 Gennaio alle 12 UTC

### Martedì 27 Gennaio

**Situazione Sinottica:** minimo barico in spostamento verso sud est verso il medio basso Tirreno. Alta pressione in rimonta sull'Europa Centrale.

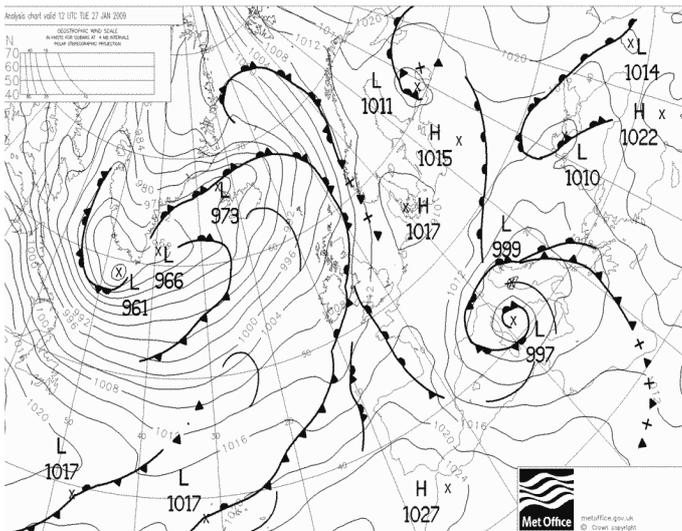
**Stato del cielo:** da parzialmente nuvoloso a nuvoloso con addensamenti più consistenti sulle zone meridionali e a ridosso dei rilievi appenninici.

**Fenomeni:** piogge a carattere temporalesco su Arcipelago (isola d'Elba), Argentario e sulle zone dell'estremo sud. Deboli precipitazioni nevose su Appennino fino a 500 – 600 metri. Cumulati massimi di 20 mm sull'Elba, di 10-15 mm sull'Argentario.

**Venti:** moderati da nord est con locali rinforzi fino a tesi sui crinali appenninici e Arcipelago.

**Mari:** mossi con moto ondoso in attenuazione.

**Temperature:** senza variazioni di rilievo.



Pressione al suolo e fronti il 27 Gennaio alle 12 UTC

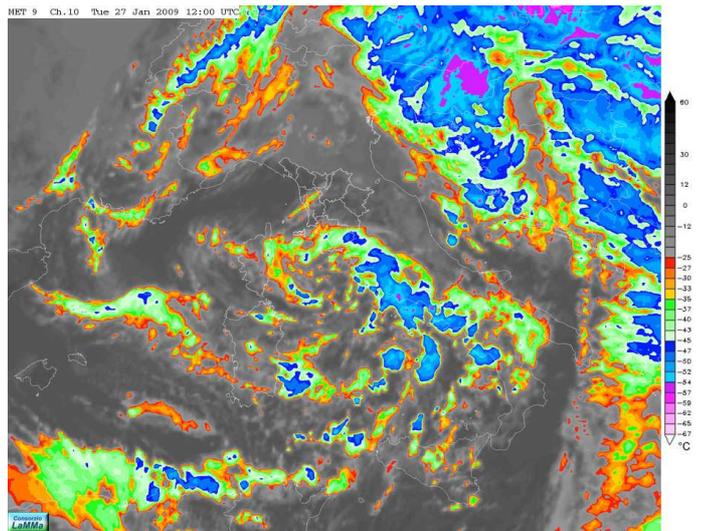


Immagine IRT del 27 Gennaio alle 12 UTC

### Mercoledì 28 Gennaio

**Situazione Sinottica:** il minimo barico presente sul basso Tirreno, in spostamento verso levante, favorisce l'afflusso di correnti nord-orientali moderatamente fredde sulla nostra penisola.

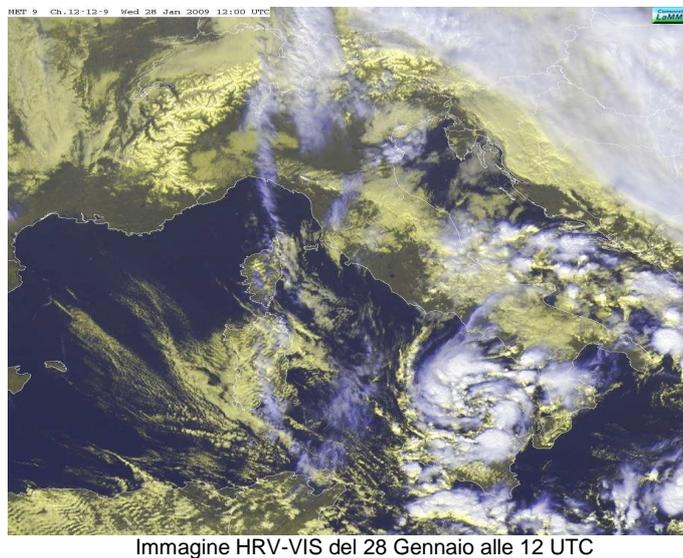
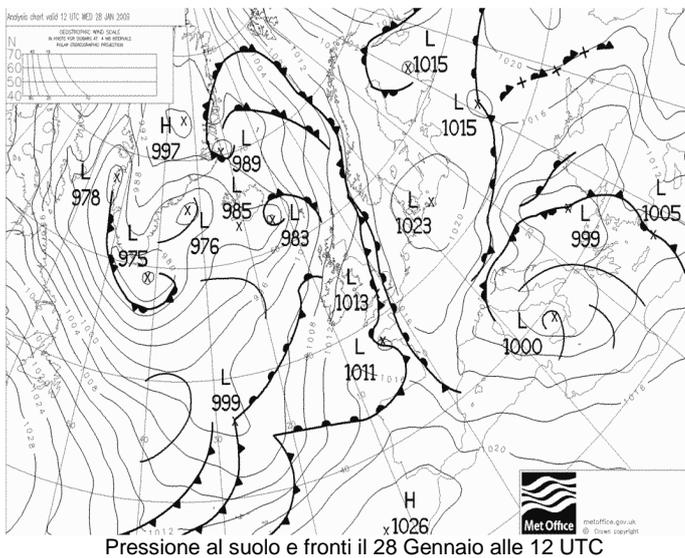
**Stato del cielo:** da poco a parzialmente nuvoloso con addensamenti più consistenti sulle zone meridionali ed a ridosso dei rilievi appenninici specialmente sui versanti orientali.

**Fenomeni:** nulla da segnalare.

**Venti:** moderati da nord est in attenuazione.

**Mari:** mossi a largo, poco mossi lungo costa con moto ondoso in ulteriore attenuazione.

**Temperature:** minime in lieve calo, localmente prossime a 0°C. Al di sotto dello zero in provincia di Arezzo.



### Giovedì 29 Gennaio

**Situazione Sinottica:** centro di bassa pressione in allontanamento verso il Mar Egeo e l'Anatolia con momentaneo aumento della pressione al suolo per un campo anticiclonico sul nord Europa.

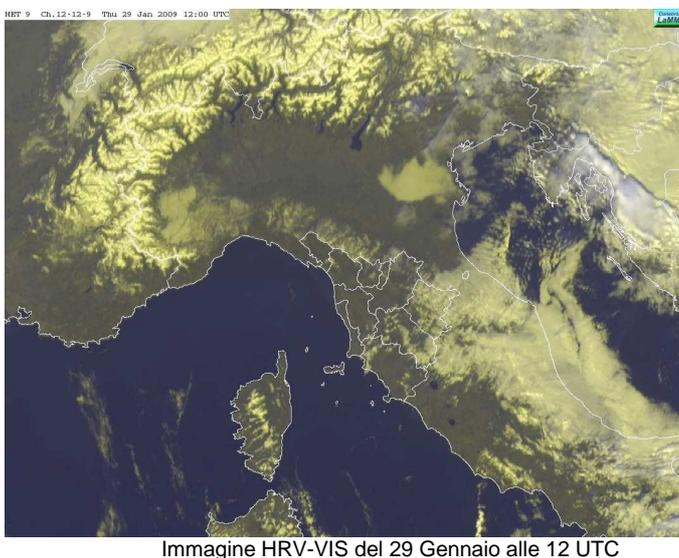
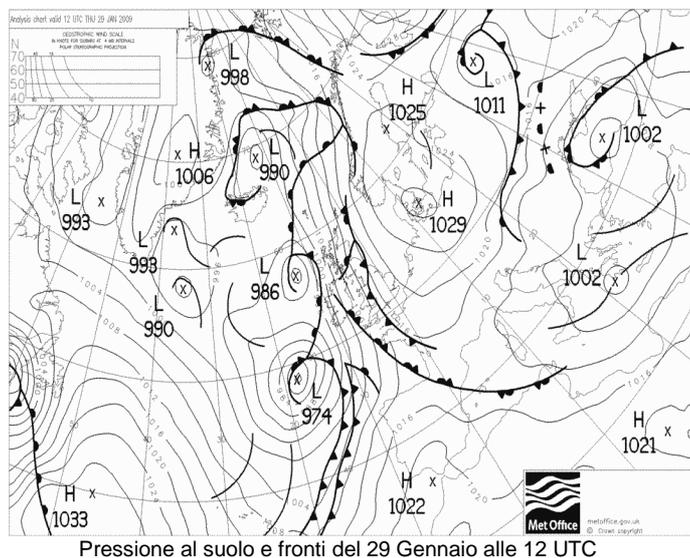
**Stato del cielo:** sereno o poco nuvoloso sulle zone centro-settentrionali della regione. Maggiori addensamenti sulle zone appenniniche orientali (Alto Mugello, Casentino-Pratomagno). Parzialmente nuvoloso nel pomeriggio sulle province di Arezzo, Siena e Grosseto; generale miglioramento in serata.

**Fenomeni:** nessun fenomeno.

**Venti:** deboli da nord nord-est con locali rinforzi fino a moderati sui crinali appenninici, zone meridionali ed arcipelago.

**Mari:** poco mossi o localmente mossi a largo nei bacini meridionali.

**Temperature:** minime comprese tra -1 e 1 °C sulle province interne (localmente inferiori nelle vallate); comprese tra 3 e 5 °C sulle zone costiere. Massime comprese tra 11 e 14 °C.



### Venerdì 30 Gennaio

**Situazione Sinottica:** pressione in temporaneo aumento sul Mediterraneo per un campo di alta pressione centrato sulla penisola scandinava (1030 hPa).

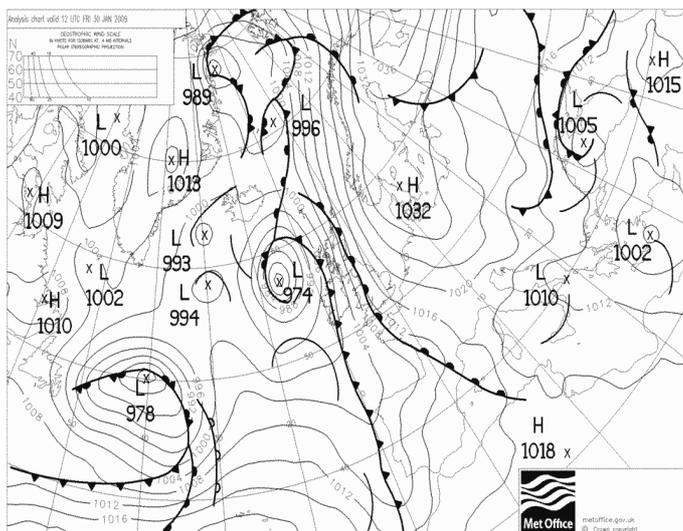
**Stato del cielo:** sereno o poco nuvoloso con maggiori addensamenti sull'Appennino orientale (Alto Mugello, Casentino-Pratomagno) e sull'aretino.

**Fenomeni:** nessun fenomeno.

**Venti:** deboli o moderati da nord nord-est.

**Mari:** poco mossi o localmente mossi al largo dei bacini meridionali.

**Temperature:** in lieve aumento; minime comprese tra 1 e 3 °C sulle province interne (localmente inferiori nelle vallate); comprese tra 3 e 5 sulle zone costiere. Massime comprese tra 11 e 15 °C.



Pressione al suolo e fronti il 30 Gennaio alle 12 UTC

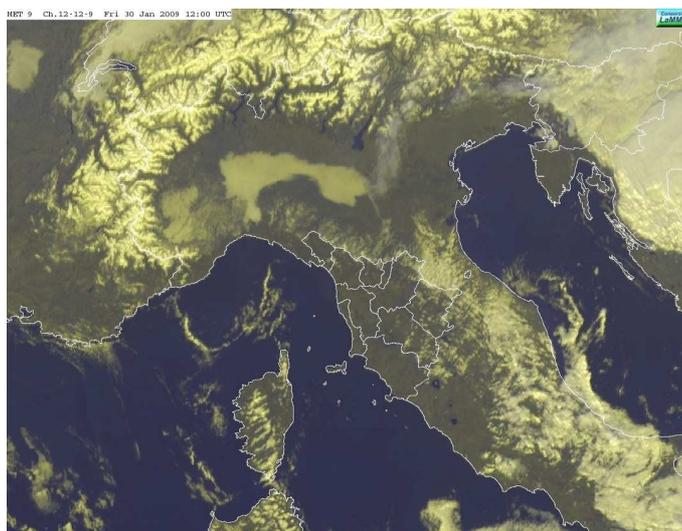


Immagine HRV-VIS del 30 Gennaio alle 12 UTC

### Sabato 31 Gennaio

**Situazione Sinottica:** pressione in graduale diminuzione sul Mediterraneo per l'approssimarsi di una perturbazione dalla Spagna.

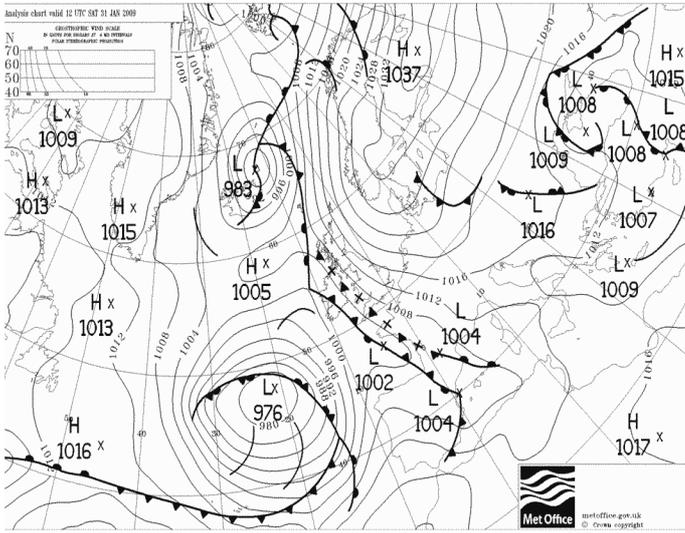
**Stato del cielo:** sereno o poco nuvoloso in mattinata con progressivo aumento della copertura nuvolosa nel pomeriggio-sera a partire dalle zone occidentali e sud-occidentali. Cielo molto nuvoloso in tarda serata.

**Fenomeni:** nessun fenomeno.

**Venti:** deboli o moderati orientali.

**Mari:** poco mossi o quasi calmi.

**Temperature:** minime in diminuzione con valori compresi tra -2 e 0 °C nelle province interne e tra 2 e 4 °C nelle zone costiere, massime in diminuzione di 1-2 °C. Punte massime di 15 °C nel grossetano.



Pressione al suolo e fronti il 31 Gennaio alle 12 UTC

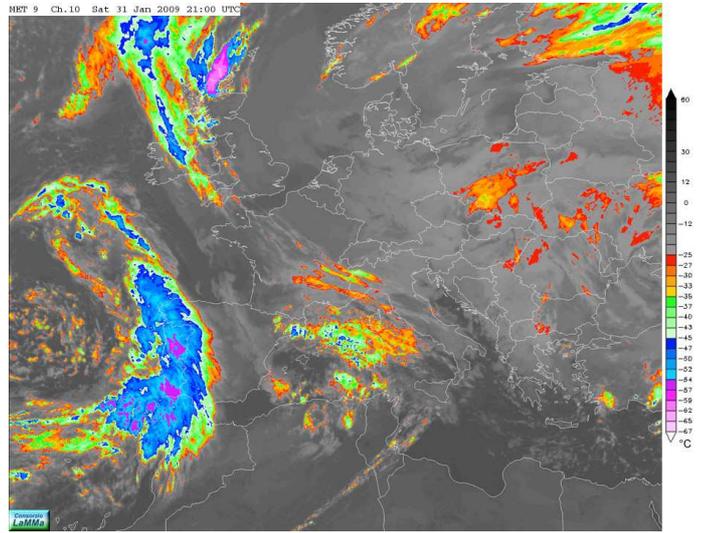


Immagine IRT del 31 Gennaio alle 19 UTC

## Quadro regionale – Precipitazioni

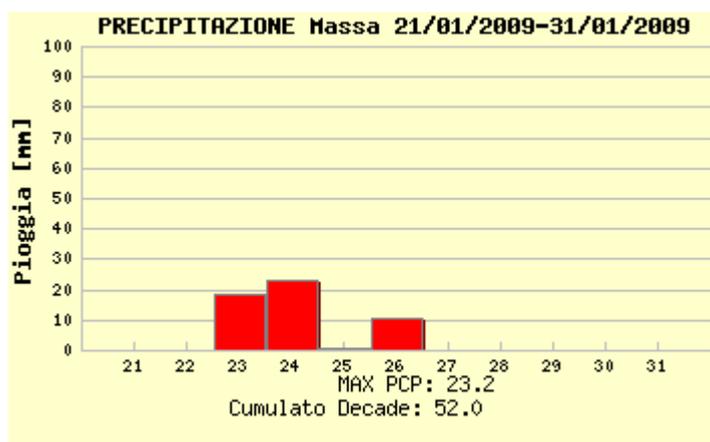
Periodo prevalentemente umido con piogge più concentrate nella seconda metà della decade oltre all'evento del 21 Gennaio concentrato lungo il litorale settentrionale. Cumulati anche abbondanti dovuti a numerosi eventi di precipitazione a carattere temporalesco.



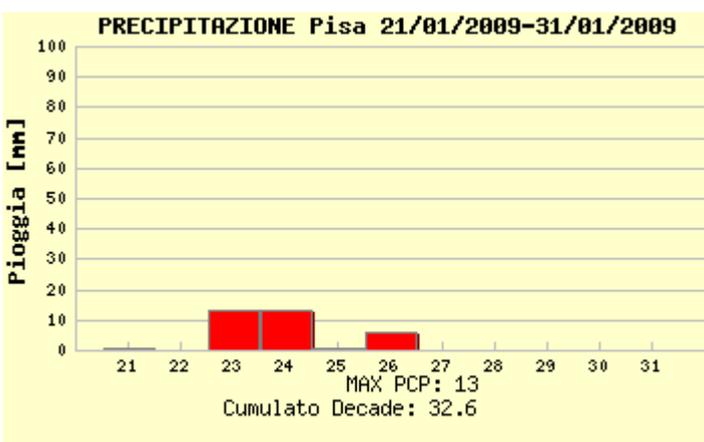
piogge registrate a Firenze



piogge registrate a Arezzo



piogge registrate a Massa



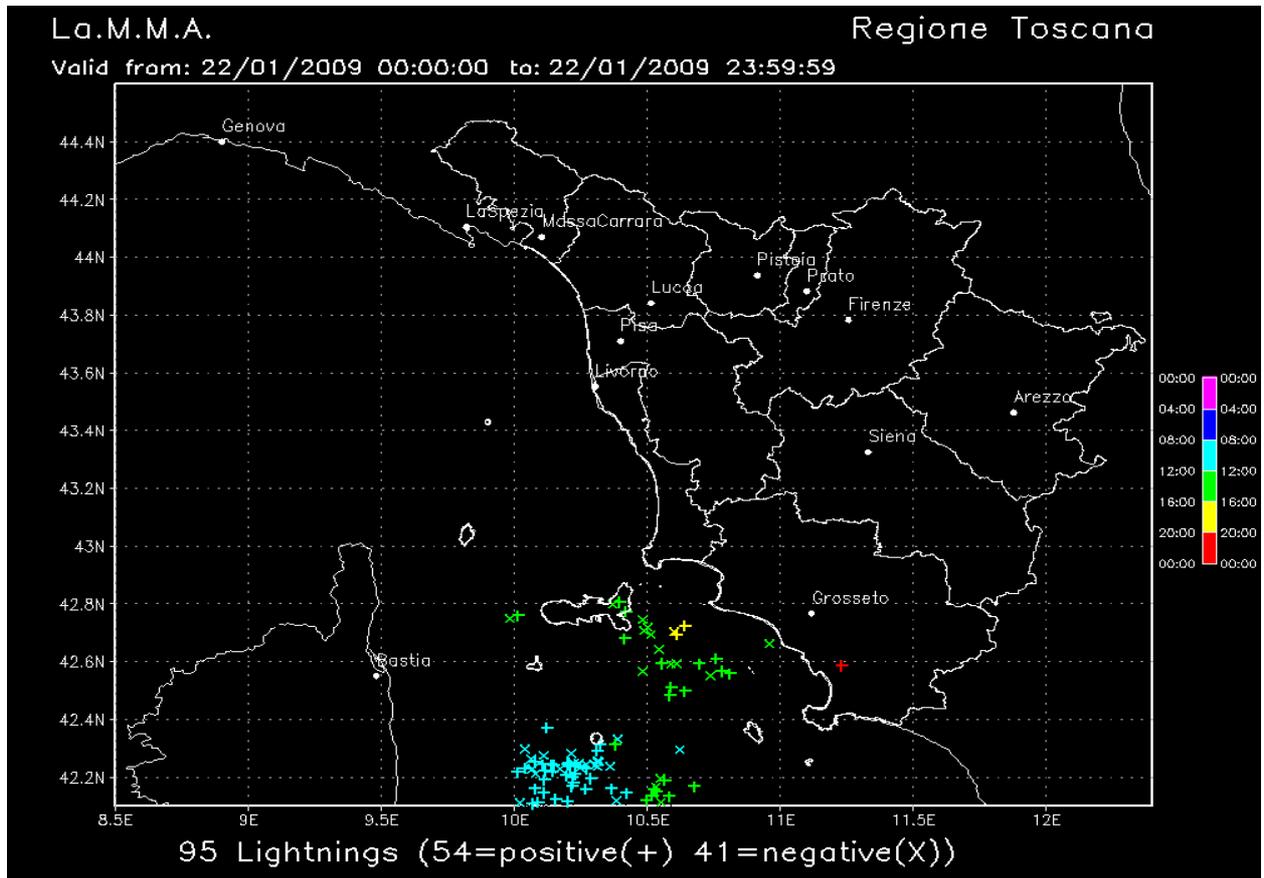
piogge registrate a Pisa



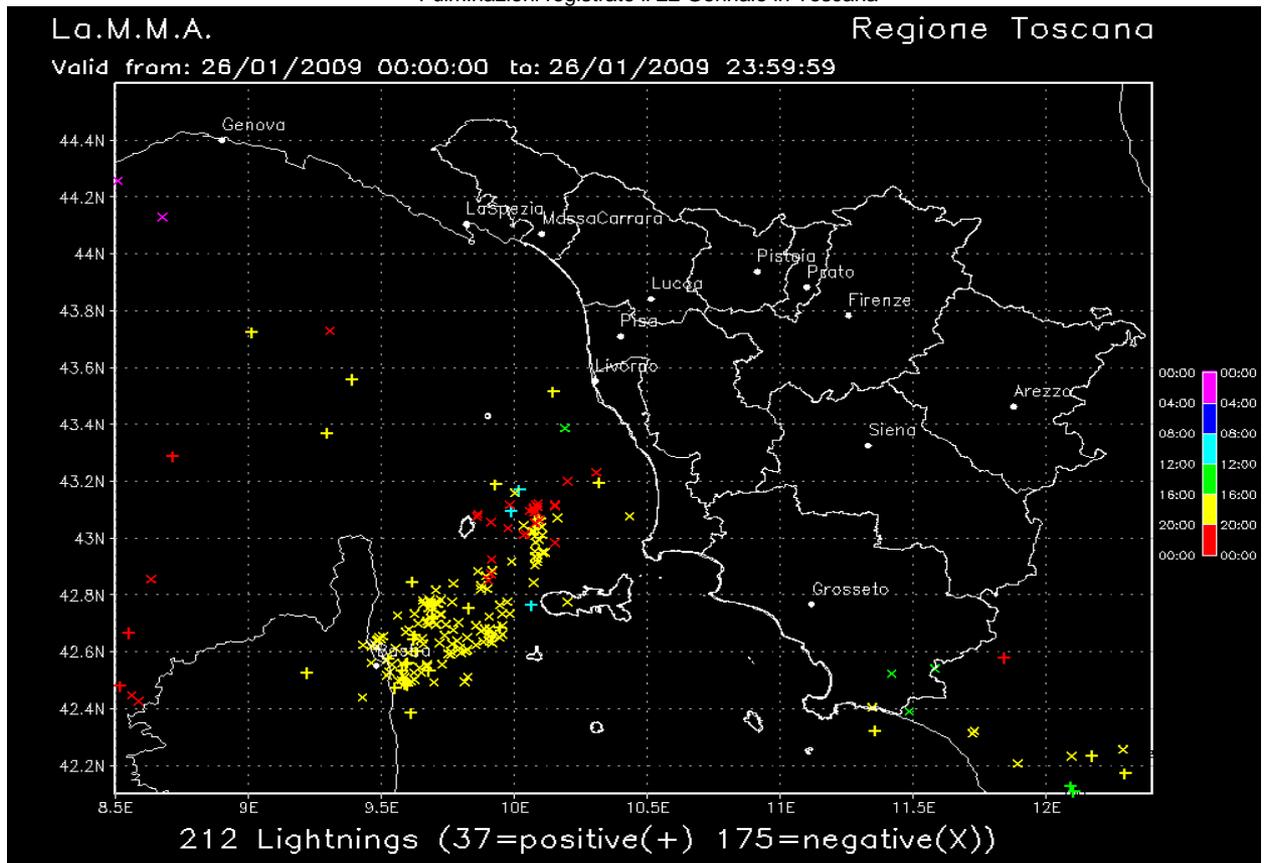
piogge registrate a Livorno



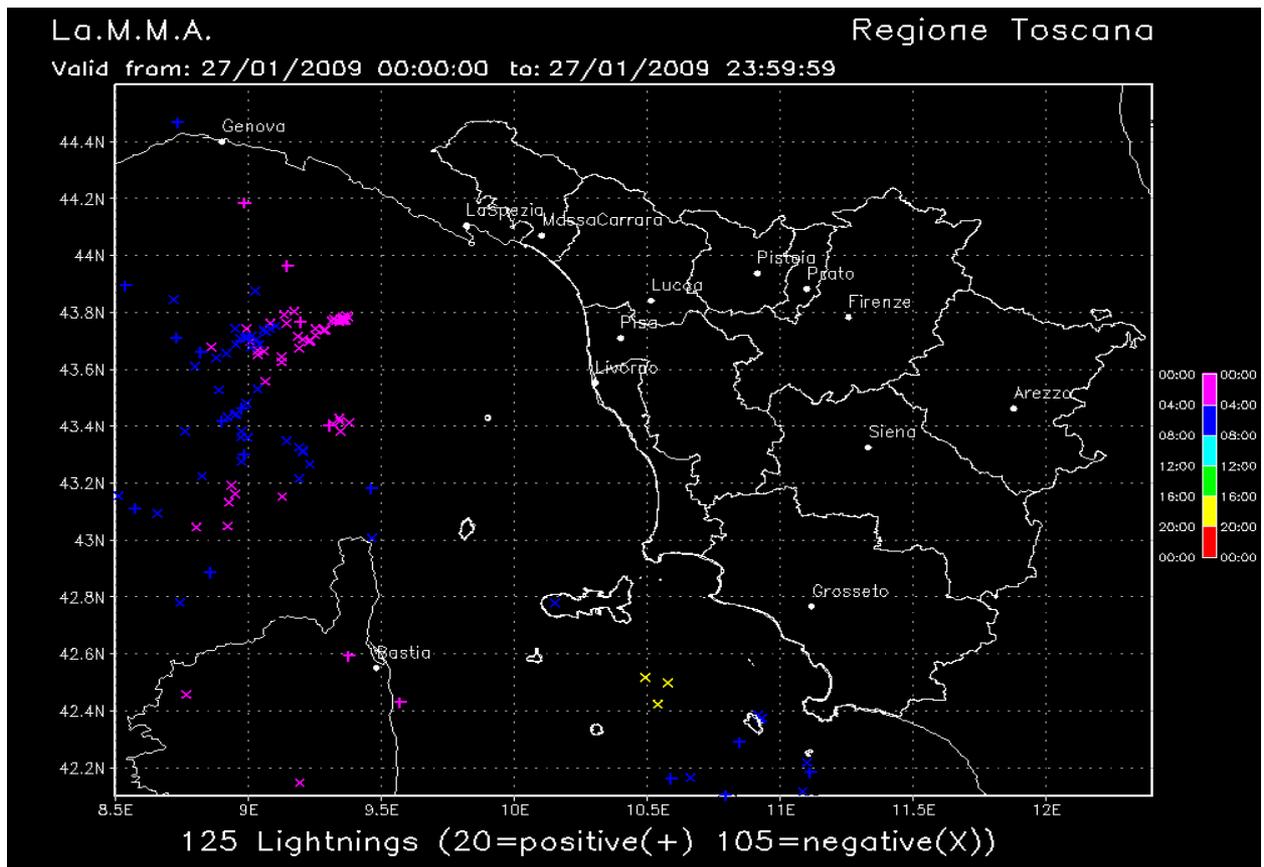
piogge registrate a Grosseto



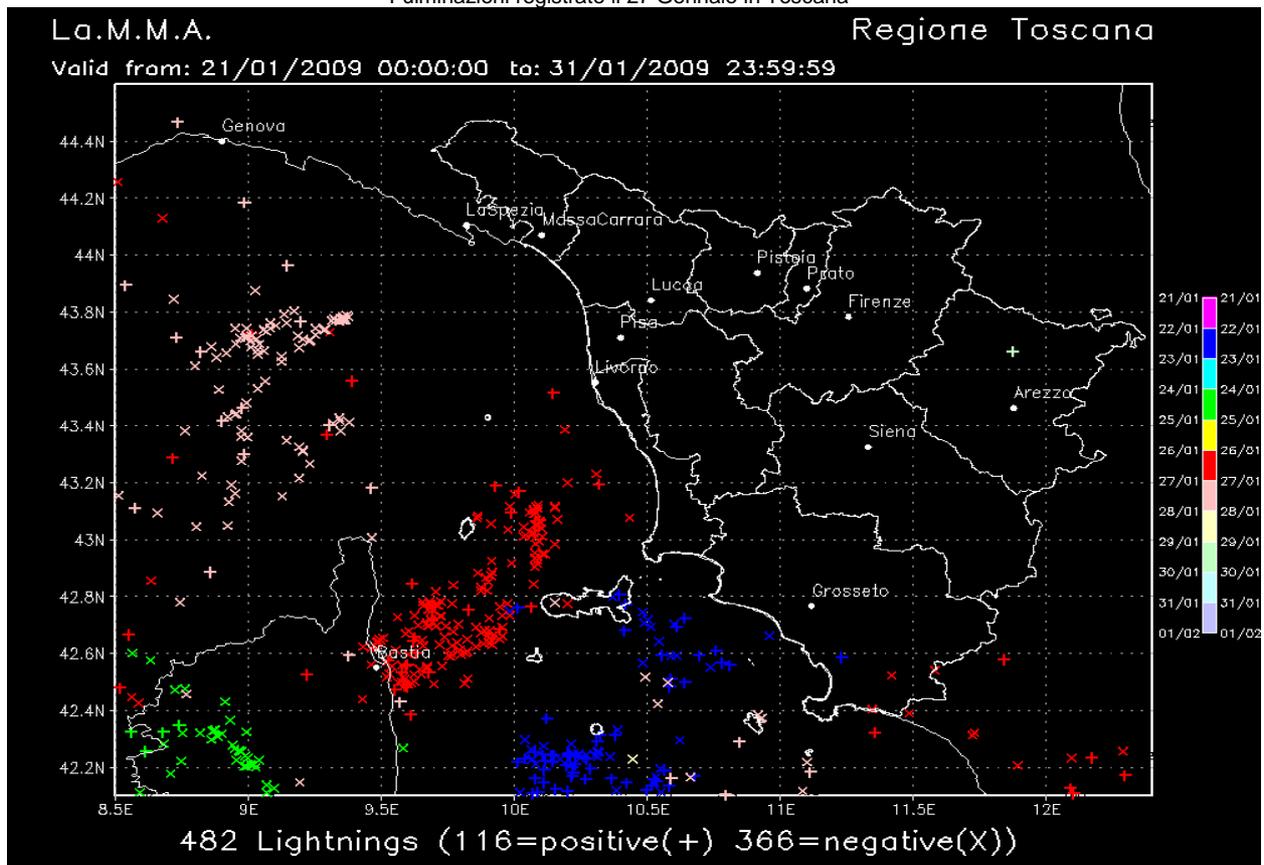
Fulminazioni registrate il 22 Gennaio in Toscana



Fulminazioni registrate il 26 Gennaio in Toscana



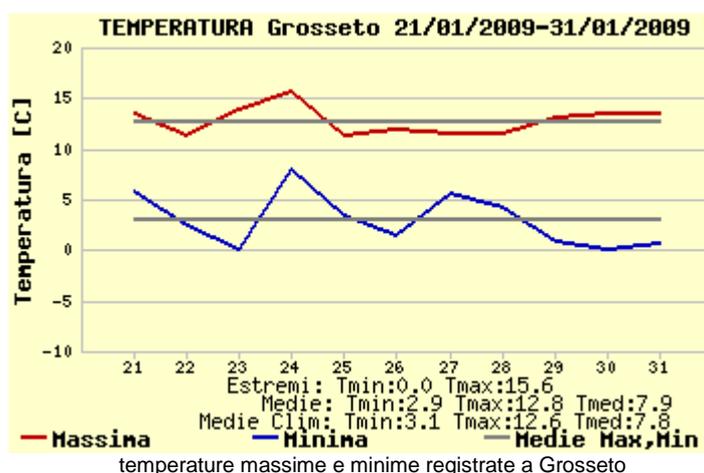
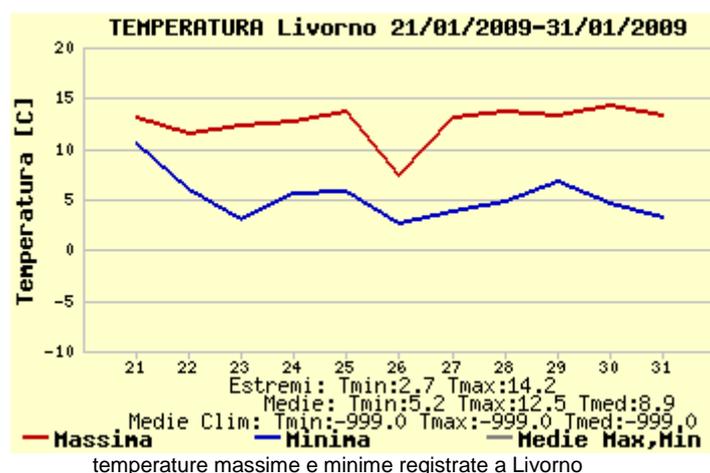
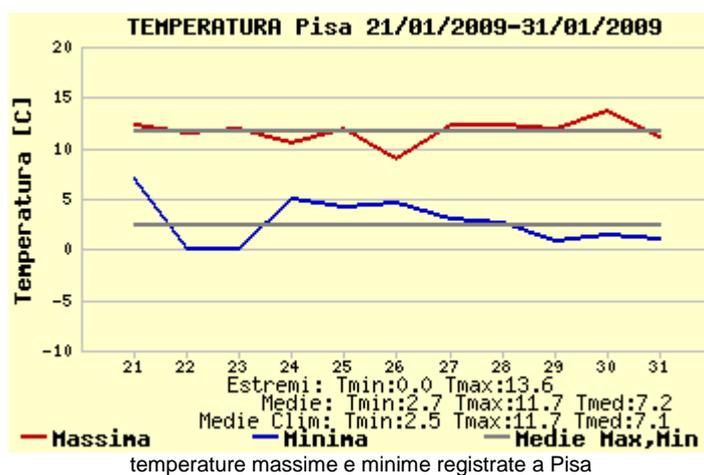
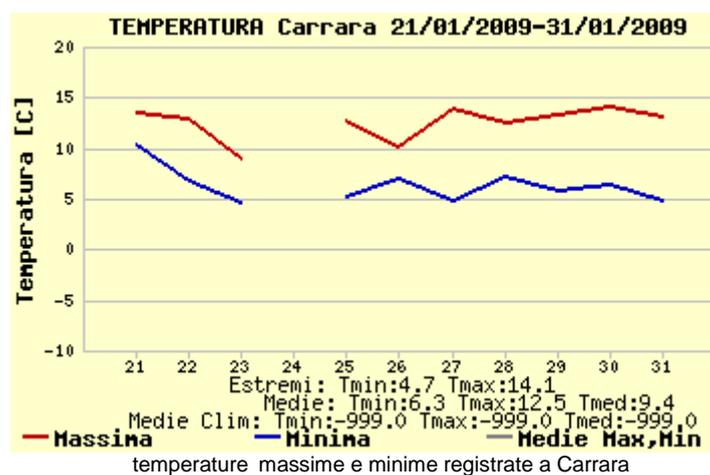
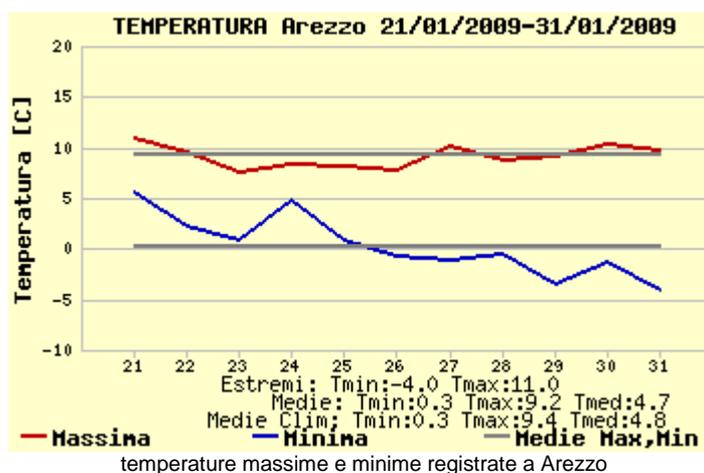
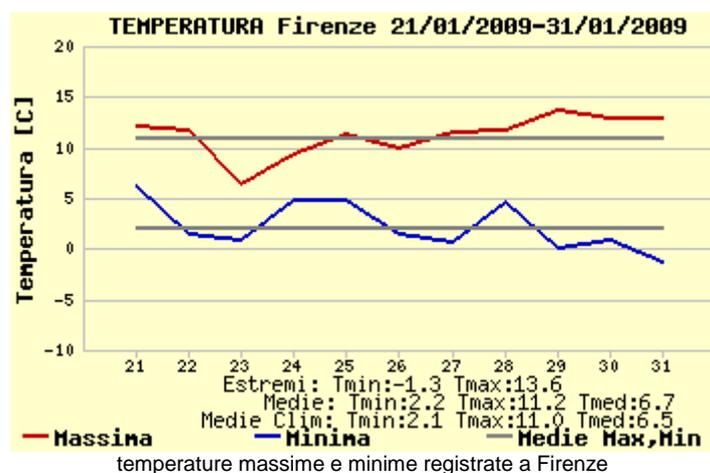
Fulminazioni registrate il 27 Gennaio in Toscana



Fulminazioni registrate in Toscana nell'ultima decade di Gennaio.

## Quadro regionale – Temperature

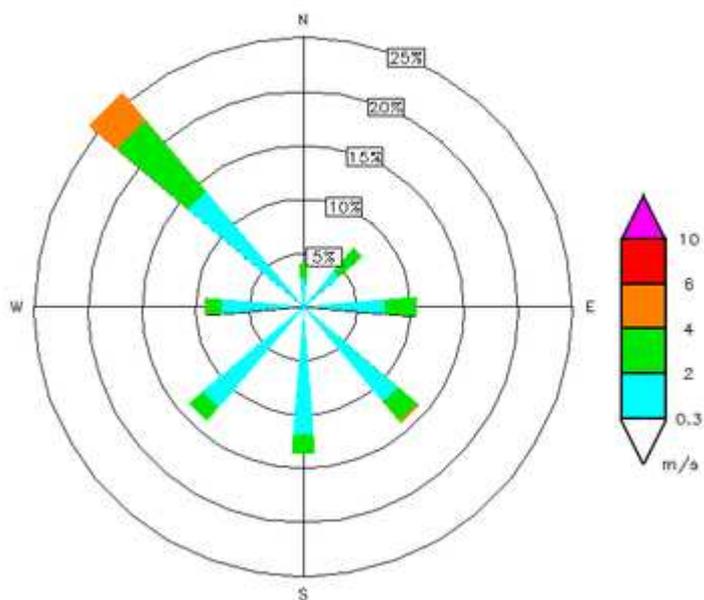
Temperature generalmente intorno ai valori medi con minime lievemente al di sotto e massime leggermente al di sopra negli ultimi 3-4 giorni della decade, grazie alle prevalenti condizioni di cielo sereno o poco nuvoloso. Valori minimi di -3 °C ad Arezzo il giorno 31 gennaio; massimi di 13-14 °C il 30 gennaio sulle zone costiere.



## Quadro regionale – Venti

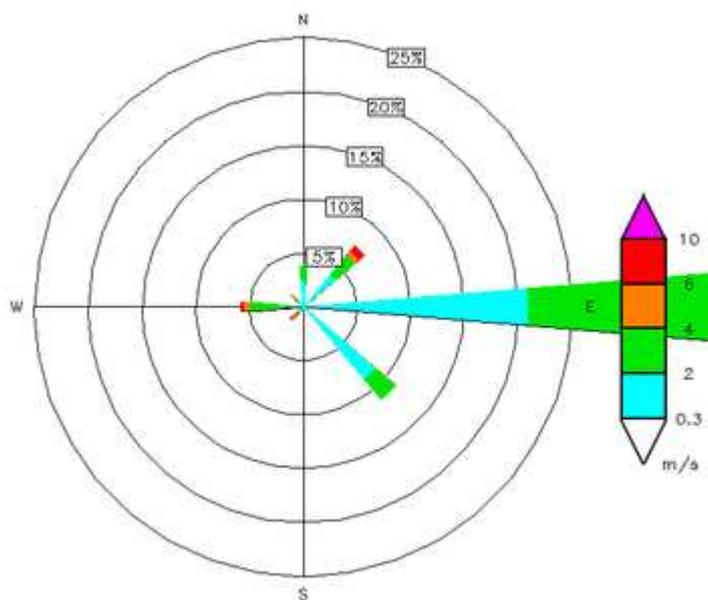
Flusso prevalentemente meridionale fino al 24 gennaio. Flusso prevalentemente settentrionale e orientale dal 24 gennaio fino alla fine del periodo. Venti occidentali anche forti sul mare tra il 23 ed il 24. Venti moderati, forti da est ed a rotazione ciclonica sulla Toscana tra il 26 ed il 27.

POLO\_SCIENTIFICO\_(LAMMA) Lat: 43.82 Lon: 11.20 Hgt: 40 m  
PERIOD: 21/01/2009 – 31/01/2009



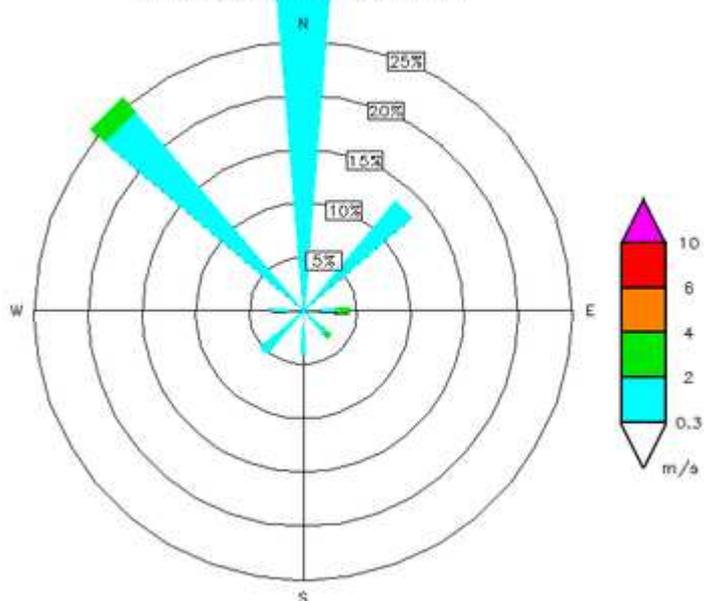
DATA: 1056/1056 CALM (<0.3 m/s): 1%  
Stazione di Firenze (Sesto Fiorentino)

AREZZO Lat: 43.47 Lon: 11.85 Hgt: 248 m  
PERIOD: 21/01/2009 – 31/01/2009



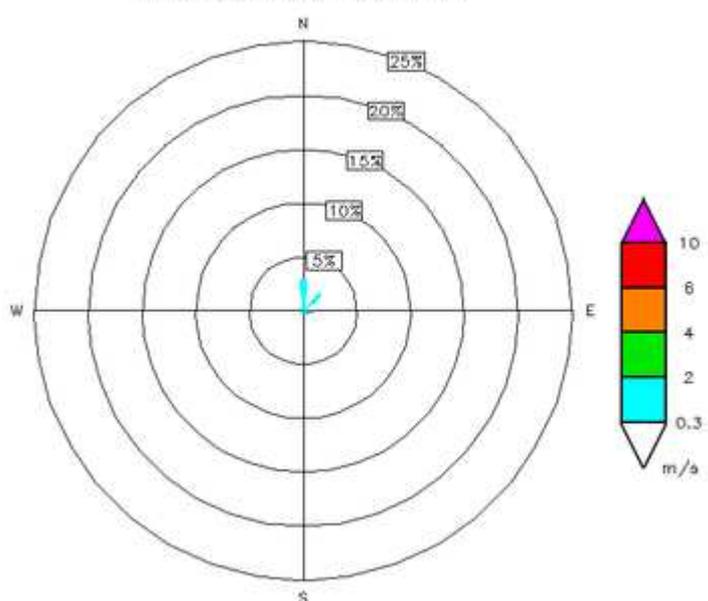
DATA: 11/1056 CALM (<0.3 m/s): 13%  
Stazione di Arezzo

CARRARA\_(LAMMA) Lat: 44.04 Lon: 10.05 Hgt: 2 m  
PERIOD: 21/01/2009 – 31/01/2009



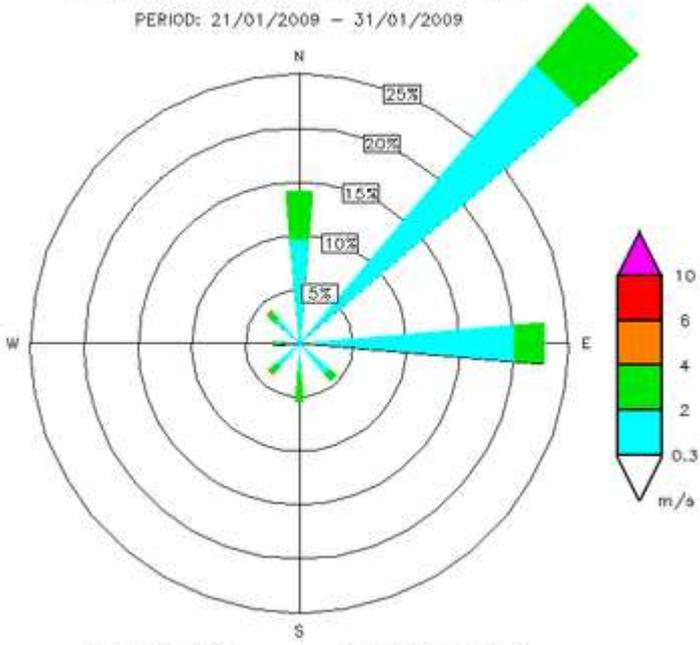
DATA: 1056/1056 CALM (<0.3 m/s): 9%  
Stazione di Carrara

PISA\_ORTO\_BOTANICO Lat: 43.72 Lon: 10.40 Hgt: 4 m  
PERIOD: 21/01/2009 – 31/01/2009



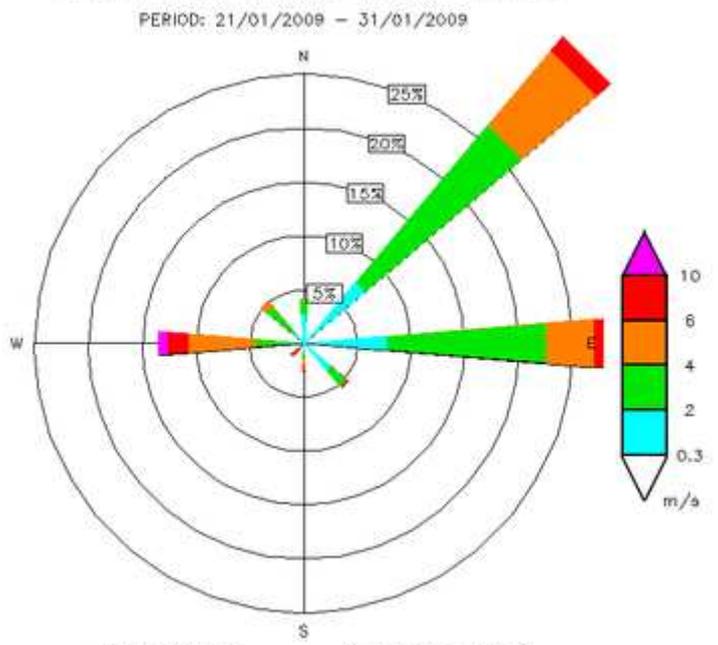
DATA: 528/1056 CALM (<0.3 m/s): 92%  
Stazione di Pisa

LAMMA\_CRES Lat: 42.79 Lon: 11.10 Hgt: 10 m  
PERIOD: 21/01/2009 - 31/01/2009



DATA: 1051/1056 CALM (<0.3 m/s): 1%  
Stazione di Grosseto

LAMMA\_COMMA-MED Lat: 43.55 Lon: 10.30 Hgt: 3 m  
PERIOD: 21/01/2009 - 31/01/2009

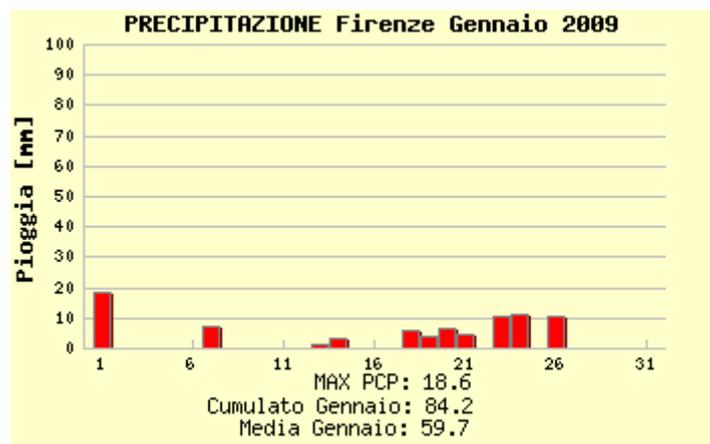


DATA: 997/1056 CALM (<0.3 m/s): 3%  
Stazione di Livorno

## Riepilogo Mensile

### Grafici mensili: Precipitazioni

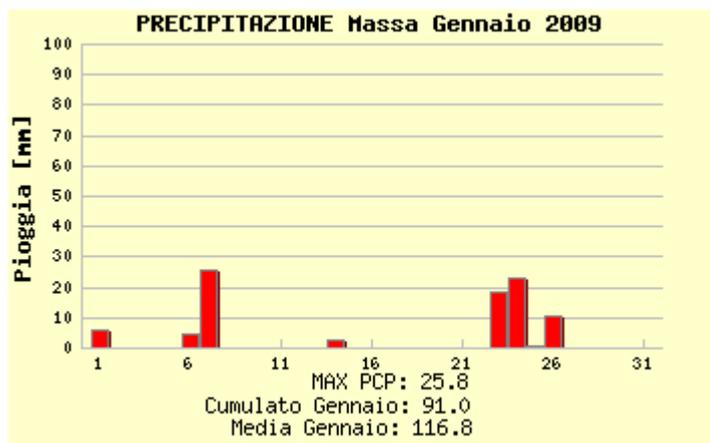
Il mese di Gennaio è stato caratterizzato da cumulati pluviometrici generalmente superiori a quelli medi del periodo, soprattutto sulle zone centro-settentrionali della regione. Nelle province di Arezzo e Grosseto i cumulati di pioggia sono risultati in linea con i valori medi del periodo. La distribuzione delle piogge è stata piuttosto uniforme nel tempo con assenza di precipitazione tra il 7 ed il 12 gennaio e tra il 27 ed il 31 gennaio.



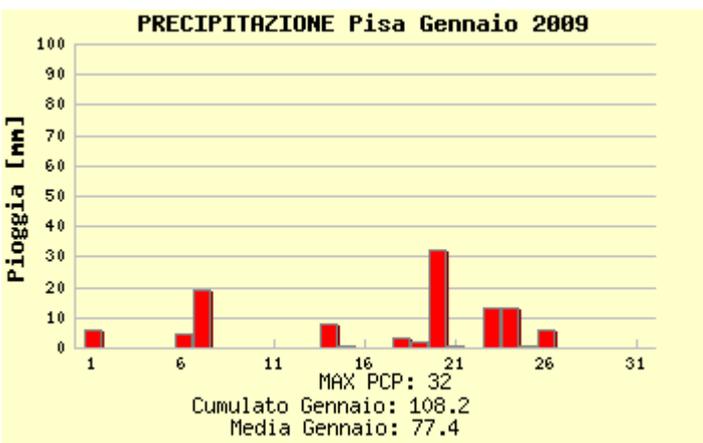
piogge registrate a Firenze



piogge registrate a Arezzo



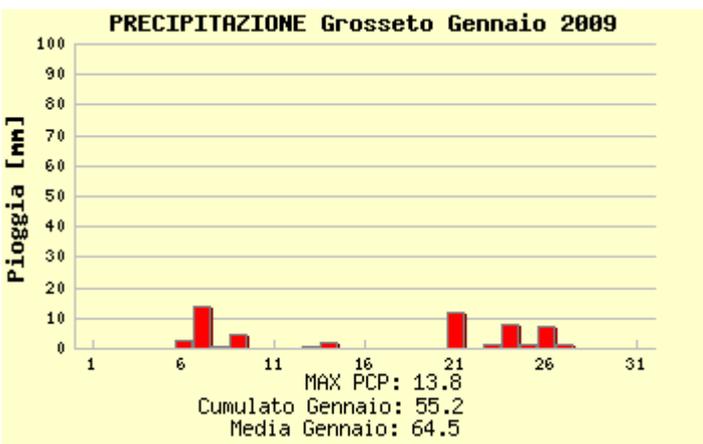
piogge registrate a Massa



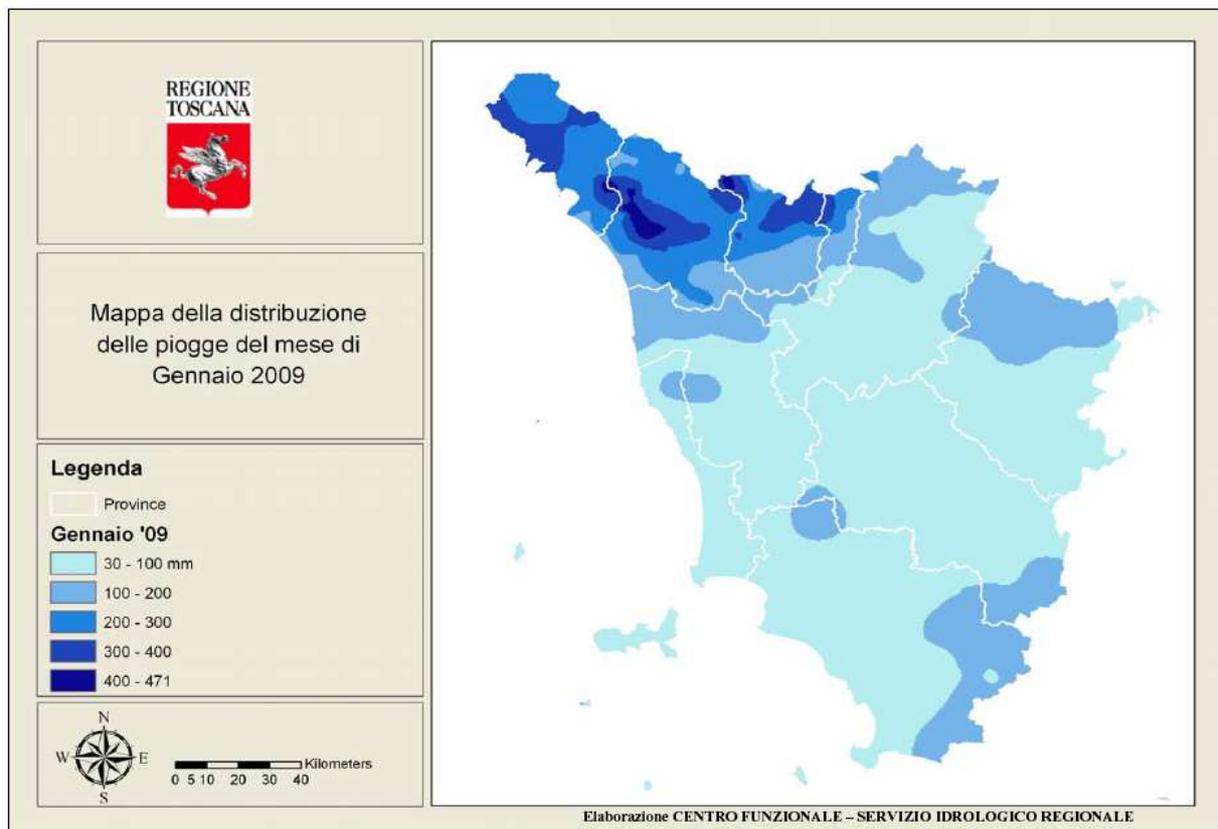
piogge registrate a Pisa



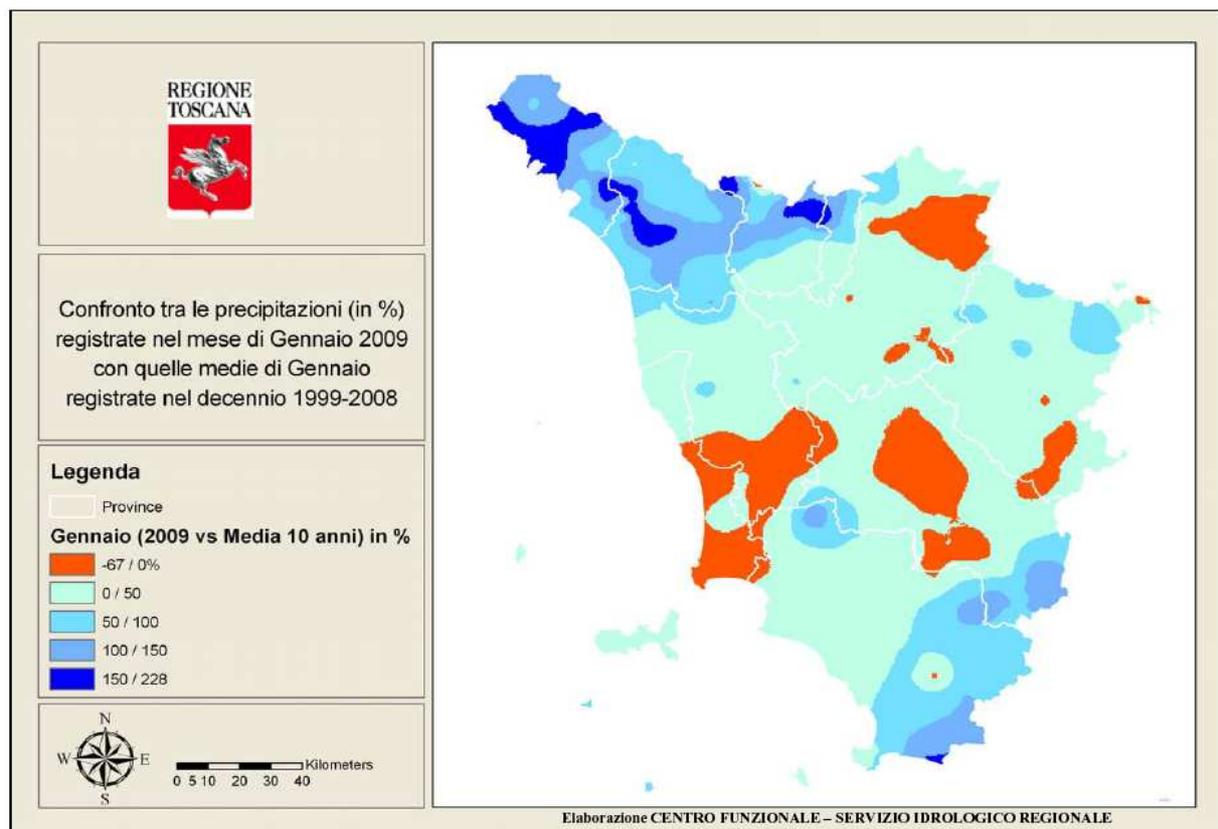
piogge registrate a Livorno



piogge registrate a Grosseto



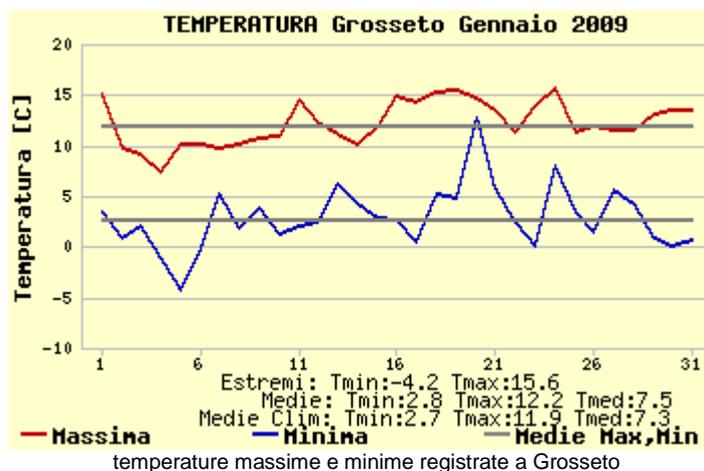
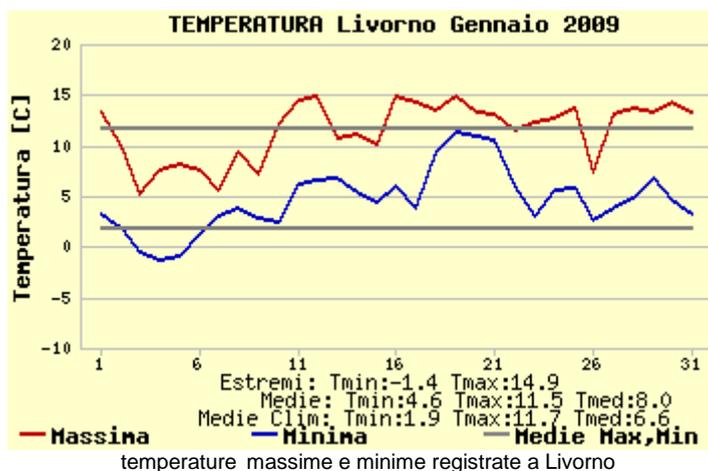
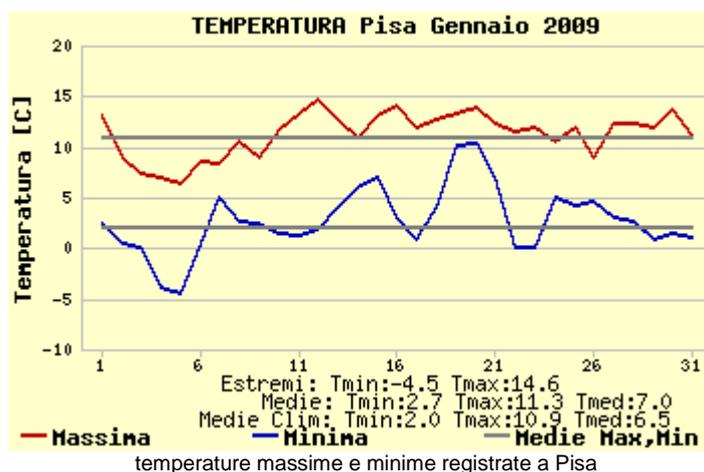
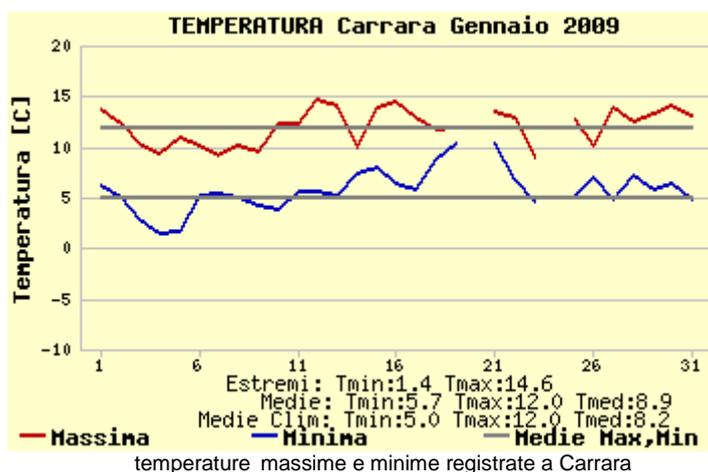
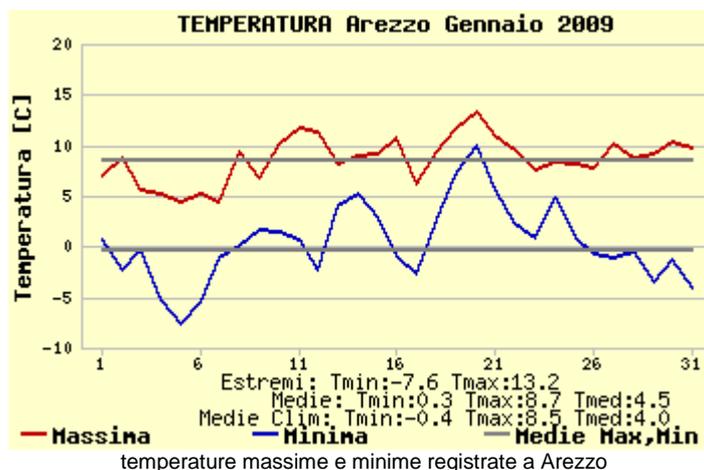
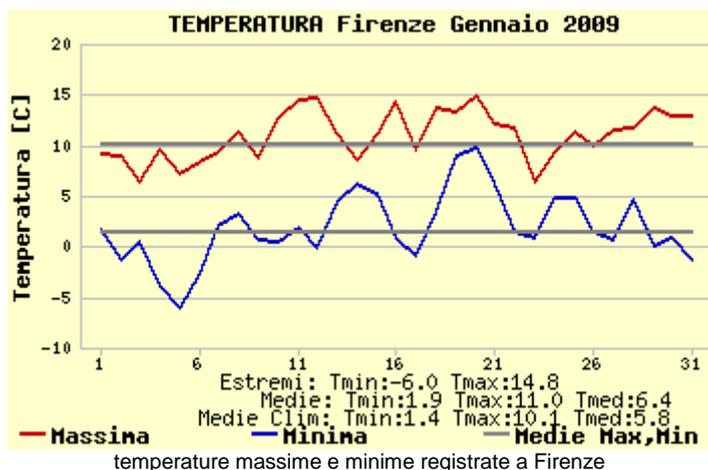
Piogge cumulate sul territorio regionale nel mese di Gennaio 2009.  
Elaborazioni e dati Centro Funzionale Regione Toscana.

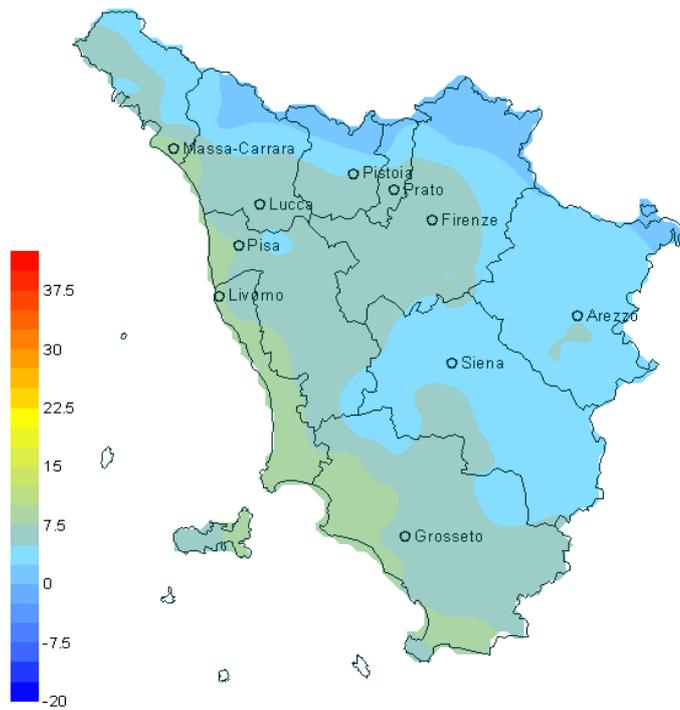


Confronto tra le precipitazioni cumulate registrate nel mese di Gennaio 2009 con quelle medie di Gennaio registrate nel periodo 1998-2008 (valori di differenze in percentuale)  
Elaborazioni e dati Centro Funzionale Regione Toscana.

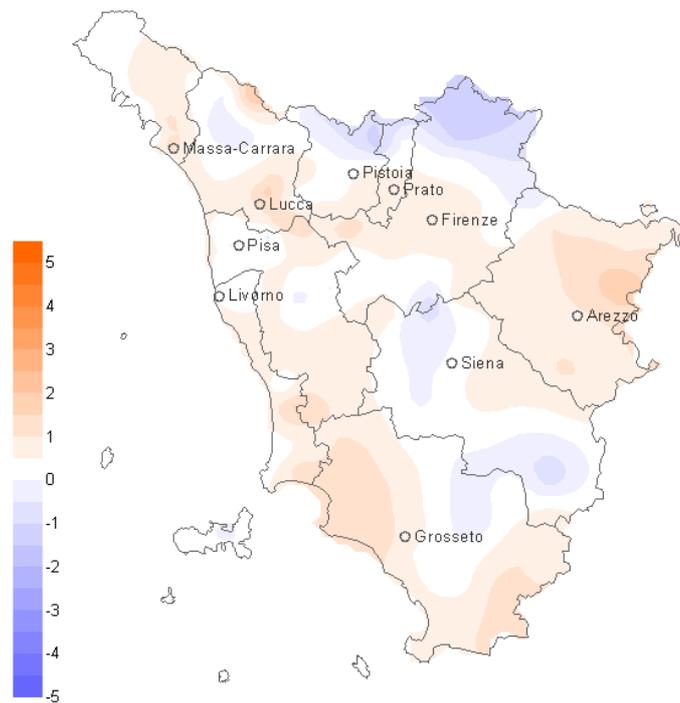
## Grafici mensili: Temperature

Il mese di Gennaio è stato caratterizzato da temperature nel complesso superiori di 1-2 °C rispetto ai valori medi del periodo, soprattutto nei valori minimi. Picchi molto sopra ai valori medi si sono verificati nei giorni 19, 20 e 21 Gennaio per quanto riguarda sia i valori minimi che quelli massimi.





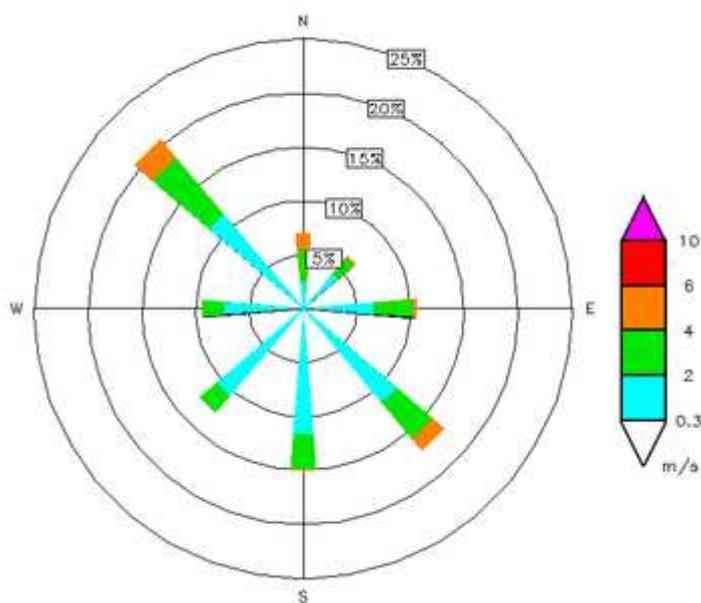
Distribuzione della temperatura media regionale per il mese di Gennaio 2009 – Elaborazione e dati ARSIA



Confronto tra la temperatura media del mese di Gennaio 2008 con quella del periodo 1999-2008  
Elaborazione e dati ARSIA

## Grafici mensili: venti

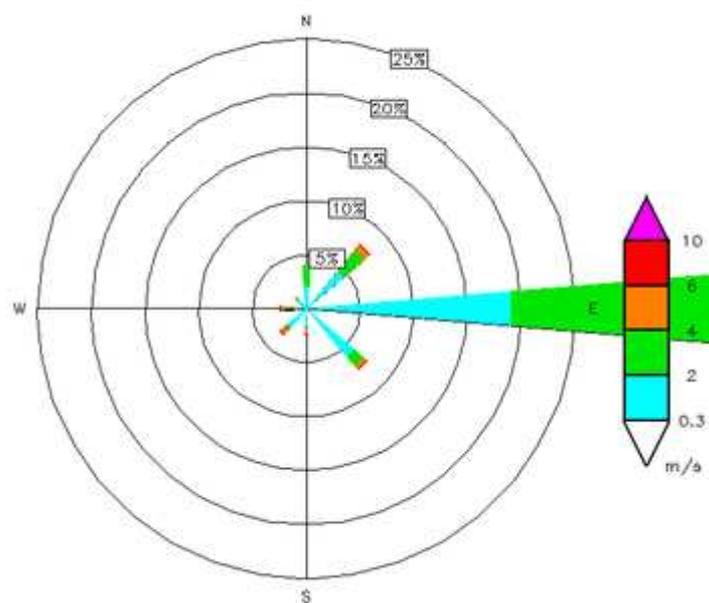
POLO\_SCIENTIFICO\_(LAMMA) Lat: 43.82 Lon: 11.20 Hgt: 40 m  
 PERIOD: 01/01/2009 - 31/01/2009



DATA: 2976/2976 CALM (<0.3 m/s): 1%

Firenze - Rosa dei venti

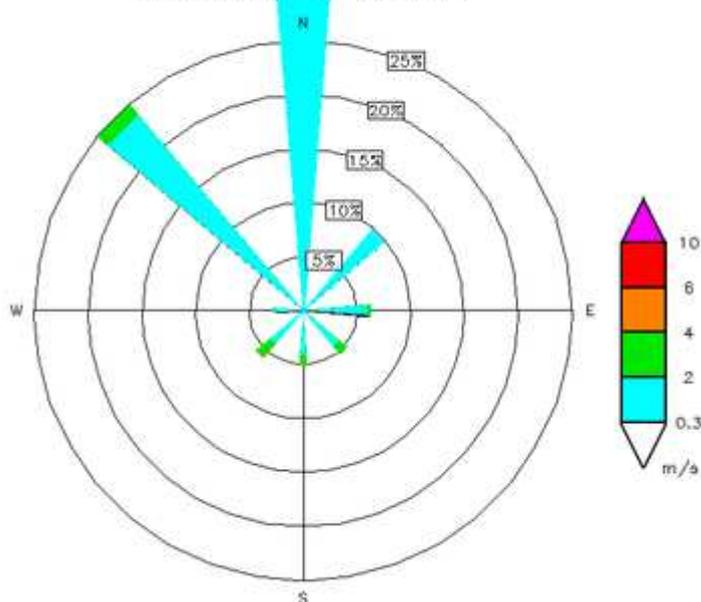
AREZZO Lat: 43.47 Lon: 11.85 Hgt: 248 m  
 PERIOD: 01/01/2009 - 31/01/2009



DATA: 27/2976 CALM (<0.3 m/s): 19%

Arezzo - Rosa dei venti

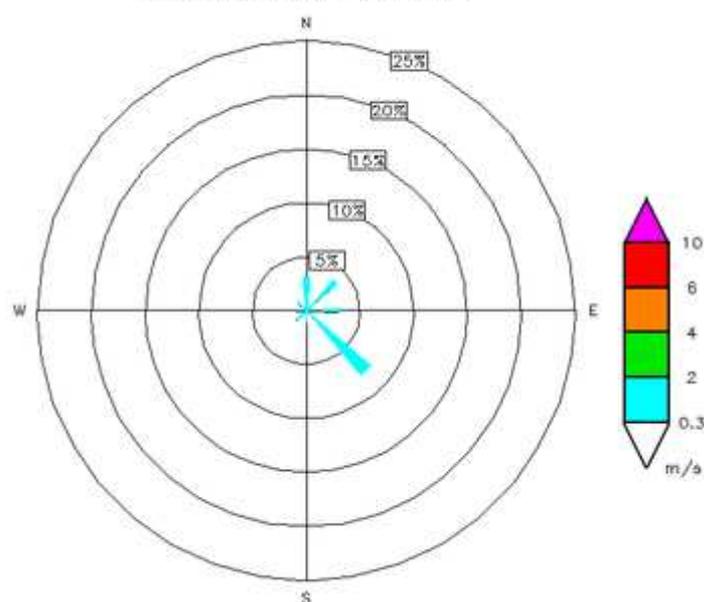
CARRARA\_(LAMMA) Lat: 44.04 Lon: 10.05 Hgt: 2 m  
 PERIOD: 01/01/2009 - 31/01/2009



DATA: 2976/2976 CALM (<0.3 m/s): 8%

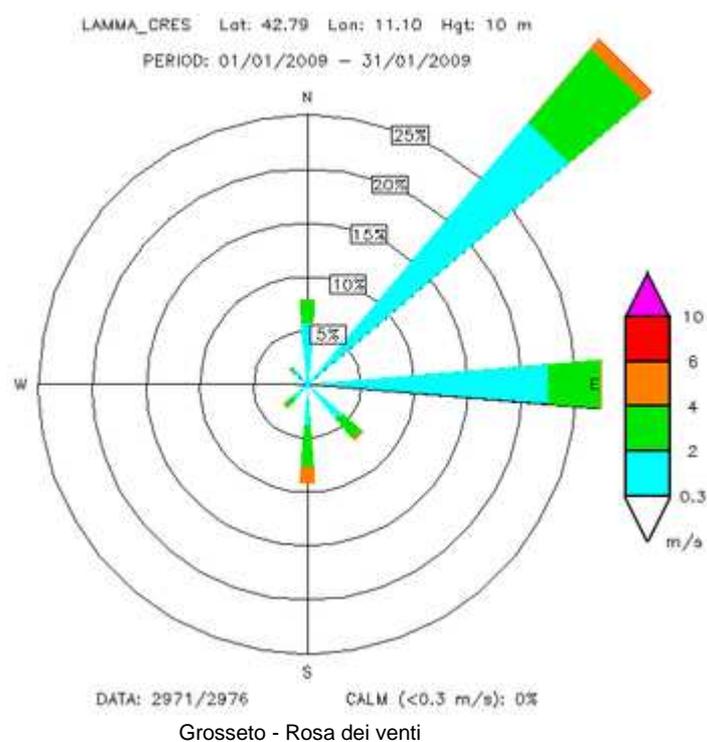
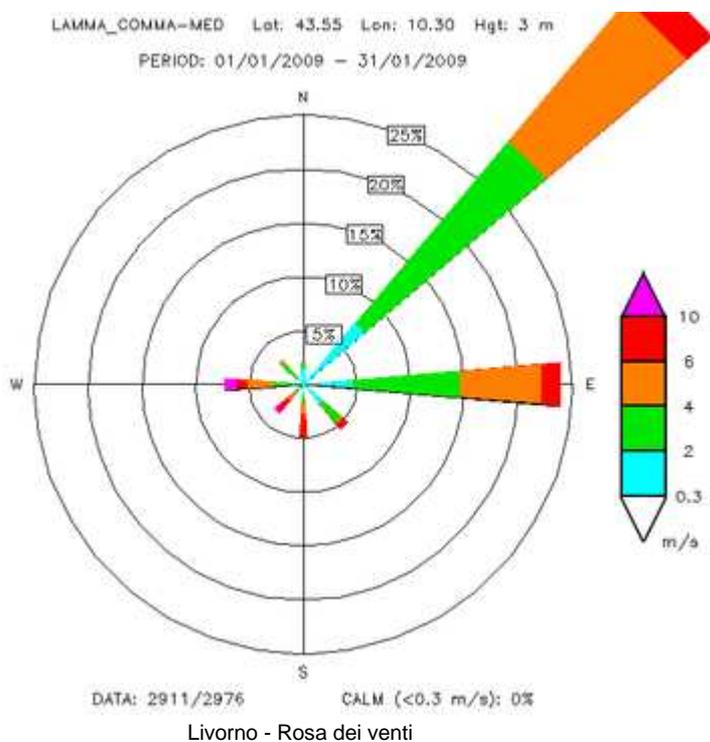
Carrara - Rosa dei venti

PISA\_ORTO\_BOTANICO Lat: 43.72 Lon: 10.40 Hgt: 4 m  
 PERIOD: 01/01/2009 - 31/01/2009



DATA: 1488/2976 CALM (<0.3 m/s): 77%

Pisa - Rosa dei venti



A cura di:

**DANIELE GRIFONI**

**GIANNI MESSERI**

**FRANCESCO PASI**

**FRANCESCO PIANI**

**MATTEO ROSSI**

**CLAUDIO TEI**

**GIORGIO BARTOLINI**

**ROBERTO VALLORANI**

**BERNARDO GOZZINI**