

# Rapporto dell'evento meteorologico dal 25 al 29 maggio 2019



*A cura di  
Enrico Solazzo, Anna Fornasiero Unità Radarmeteorologia, Nowcasting e  
Meteorologia da Satellite  
Riccardo Bortolotti, Area Centro Funzionale e Sala Operativa Previsioni*

**BOLOGNA, 05/06/2019**

## **Riassunto**

*Tra il 25 e il 29 maggio la Regione è stata interessata da due distinte fasi perturbate: la prima dovuta ad una depressione in area Mediterranea, tra il 25 e il 27 maggio, la seconda in seguito ad una saccatura nord-atlantica in discesa dalla Francia, tra il 28 e il 29 maggio. Precipitazioni diffuse ed intermittenti, anche di forte intensità, interessano il territorio regionale con cumulate puntualmente elevate, causando delle piene rilevanti di alcuni fiumi regionali e diversi allagamenti e smottamenti.*

*In copertina: Frana a Casone di Vetto, fonte: Gazzetta di Reggio e allagamenti a Calendasco, fonte [www.liberta.it](http://www.liberta.it).*

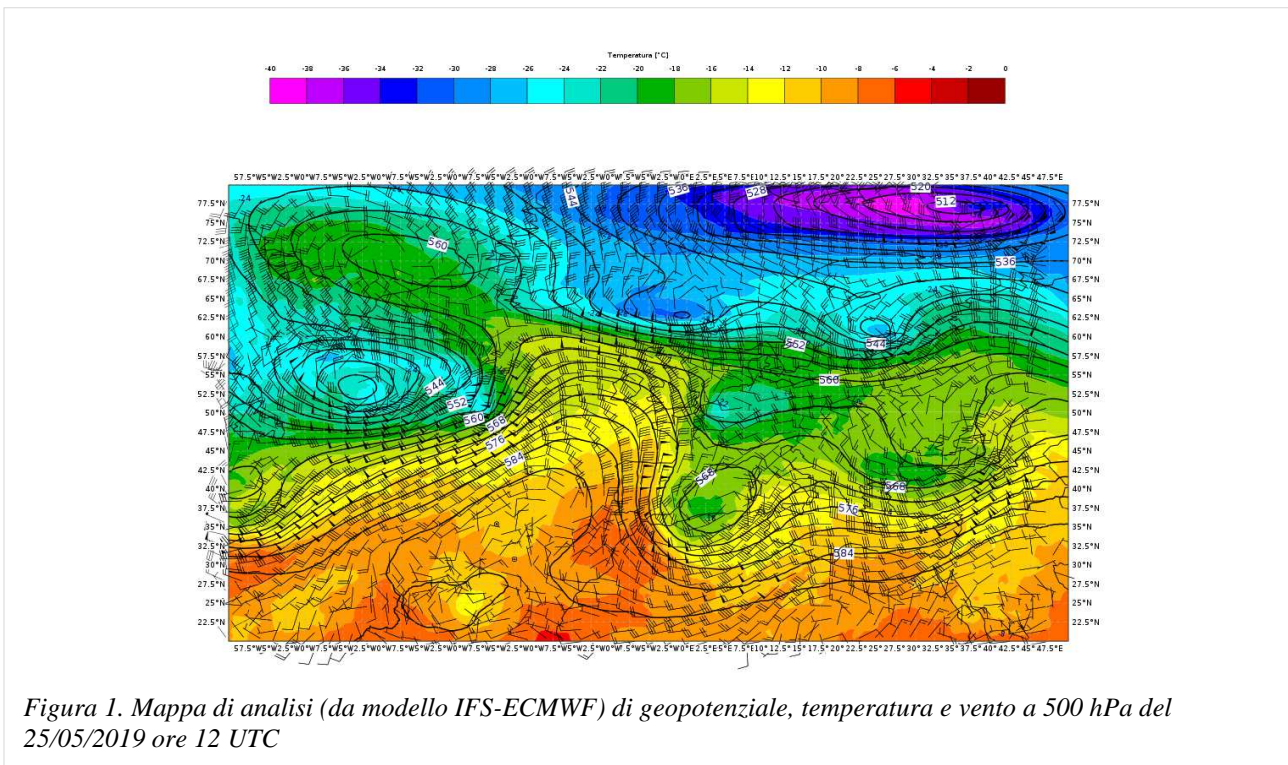
## INDICE

1. Evoluzione generale e zone interessate .....	4
2. Analisi dell'evoluzione alla mesoscala sull'Emilia-Romagna .....	9
3. Cumulate di precipitazione .....	17
4. Allerte .....	30

## 1. Evoluzione generale e zone interessate

La struttura barica all'origine della perturbazione, il giorno 25 maggio, è una saccatura con centro di rotazione sul mediterraneo occidentale ed asse passante sull'Europa centrale orientato diagonalmente verso la Spagna.

Più a nord (Figura 1), si distinguono un flusso polare longitudinalmente disteso sul nord Europa, un promontorio di alta pressione sull'Atlantico con una propaggine in fase di distacco a latitudini ancora più elevate, e una depressione sempre in area atlantica.



Sempre in riferimento alla prima giornata, si notino (Figura 2) le correnti sud-occidentali, relativamente calde e umide, che hanno caratterizzato l'inizio della perturbazione.



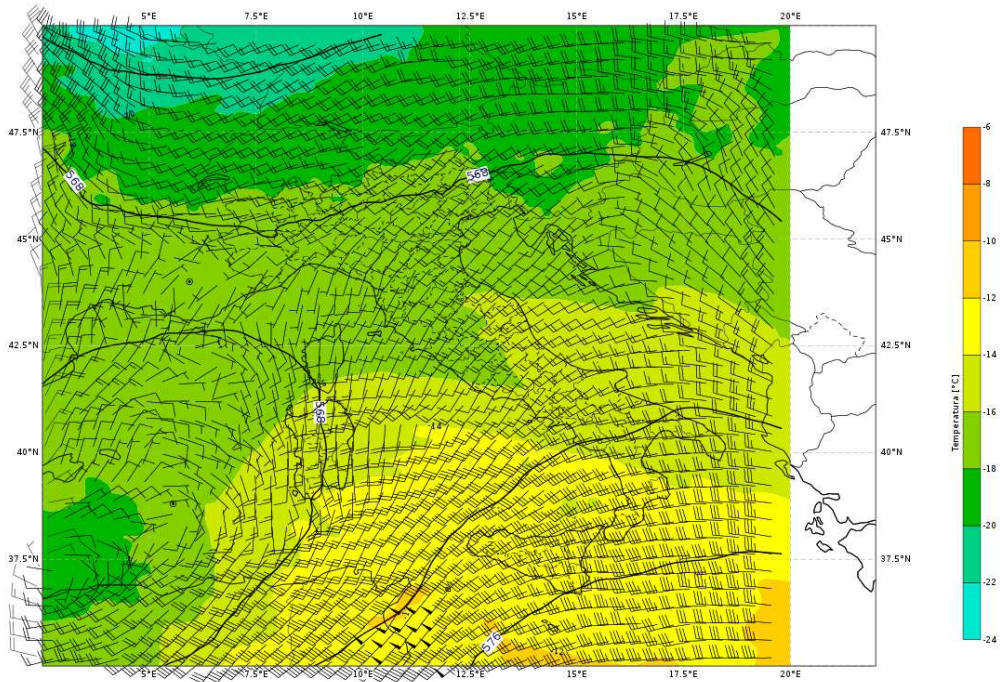


Figura 2. Mappa di analisi centrata sull'Italia (da modello IFS-ECMWF) di geopotenziale, temperatura e vento a 500 hPa del 25/05/2019 ore 12 UTC

Nella seconda giornata (Figura 3), il 26 maggio, la saccatura mediterranea si colloca più a est rispetto alla posizione del giorno prima, con centro di rotazione quindi a ovest della Sicilia. E' importante notare come questo spostamento generi una rotazione dei venti da levante sull'Italia settentrionale.

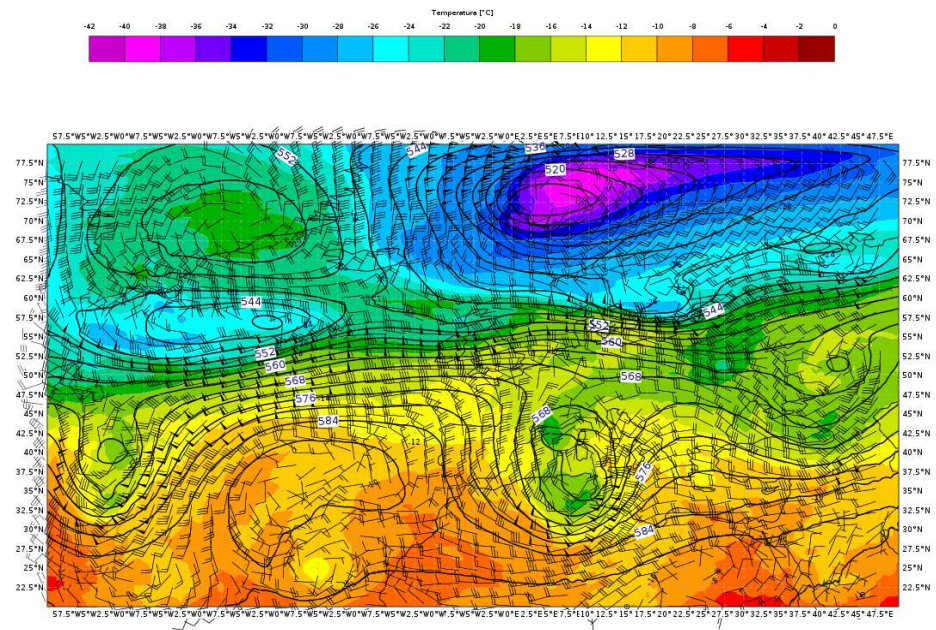


Figura 3. Mappa di analisi (da modello IFS-ECMWF) di geopotenziale, temperatura e vento a 500 hPa del 26/05/2019 ore 12 UTC



Nella Figura 4, più in particolare, si possono notare i venti orientali che hanno interessato la nostra regione, con afflusso di masse d'aria temperata e altrettanto umida di provenienza questa volta dal Mare Adriatico.

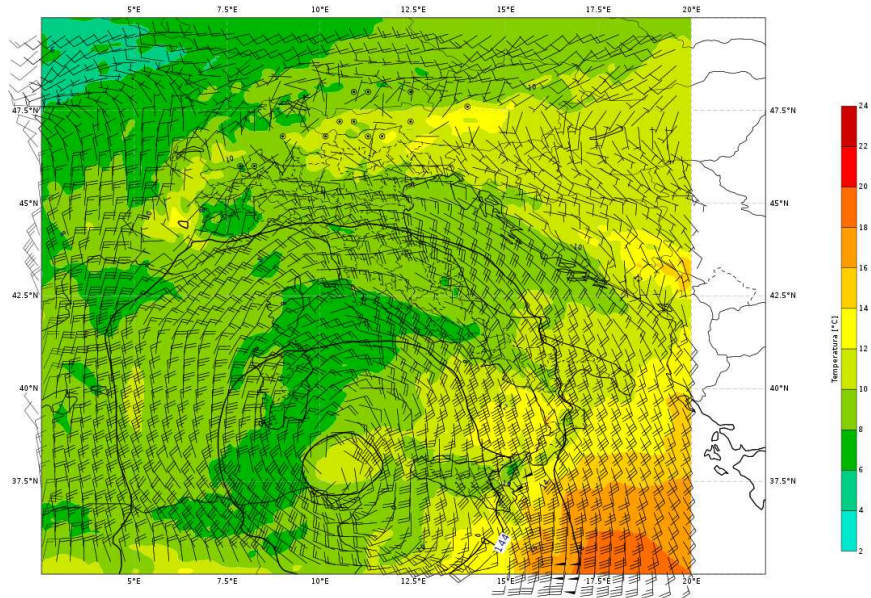


Figura 4: Mappa di analisi centrata sull'Italia (da modello IFS-ECMWF) di geopotenziale, temperatura e vento a 850 hPa del 26/05/2019 ore 12 UTC

Lo spostamento in area più centrale del minimo depressionario durante la terza giornata, il 27 maggio, (Figura 5) mantiene le condizioni stabilitesi il giorno prima, con venti sempre orientali e, al più, un aumento del gradiente barico e quindi della forza del vento.

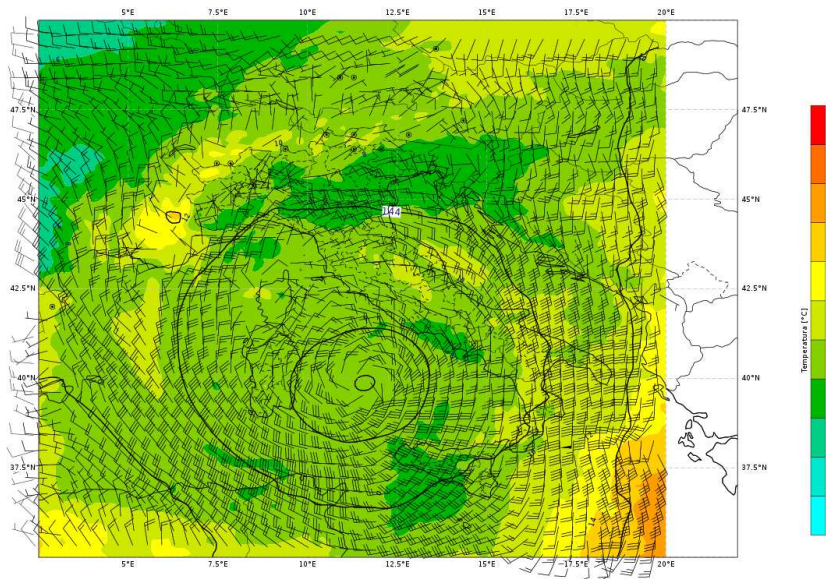


Figura 5: Mappa di analisi centrata sull'Italia (da modello IFS-ECMWF) di geopotenziale, temperatura e vento a 850 hPa del 27/05/2019 ore 12 UTC

E' nella quarta giornata del 28 maggio che si assiste ad un momento di transizione, quando si esaurisce il nucleo depressionario attivo nei primi giorni della perturbazione, mentre una saccatura si estende dalla Francia fino all'Italia settentrionale (Figura 6). In questa fase le correnti sulla nostra regione si fanno nord-occidentali.

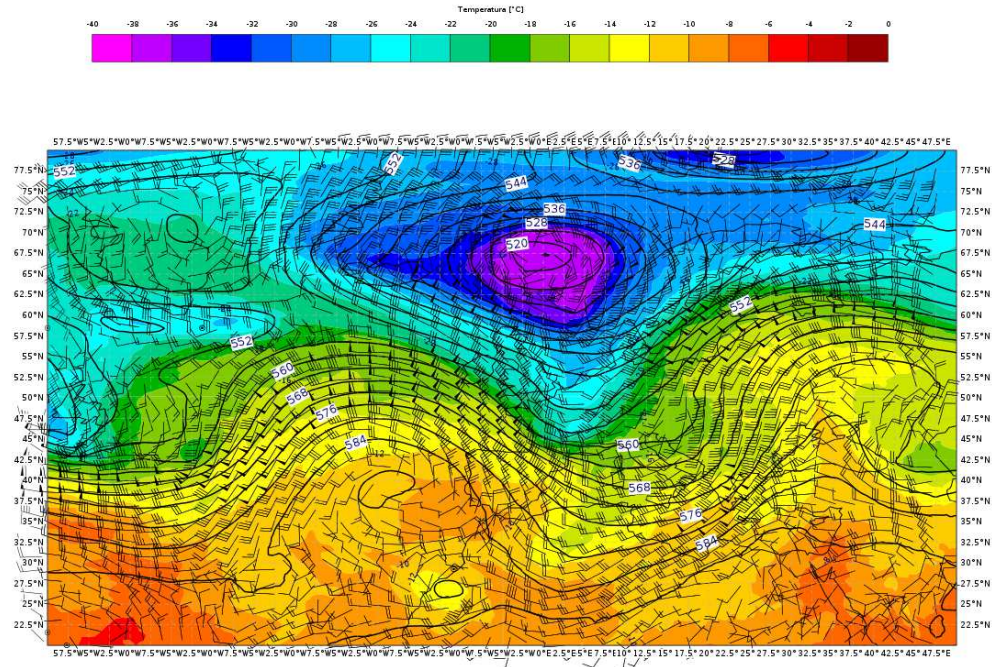


Figura 6: Mappa di analisi (da modello IFS-ECMWF) di geopotenziale, temperatura e vento a 500 hPa del 28/05/2019 ore 12 UTC

Nell'ultima giornata, il 29 maggio, (figura 7 e 8) si assiste alla formazione di un nuovo centro di circolazione depressionaria posizionato questa volta più a settentrione, precisamente tra la Corsica e il litorale toscano.



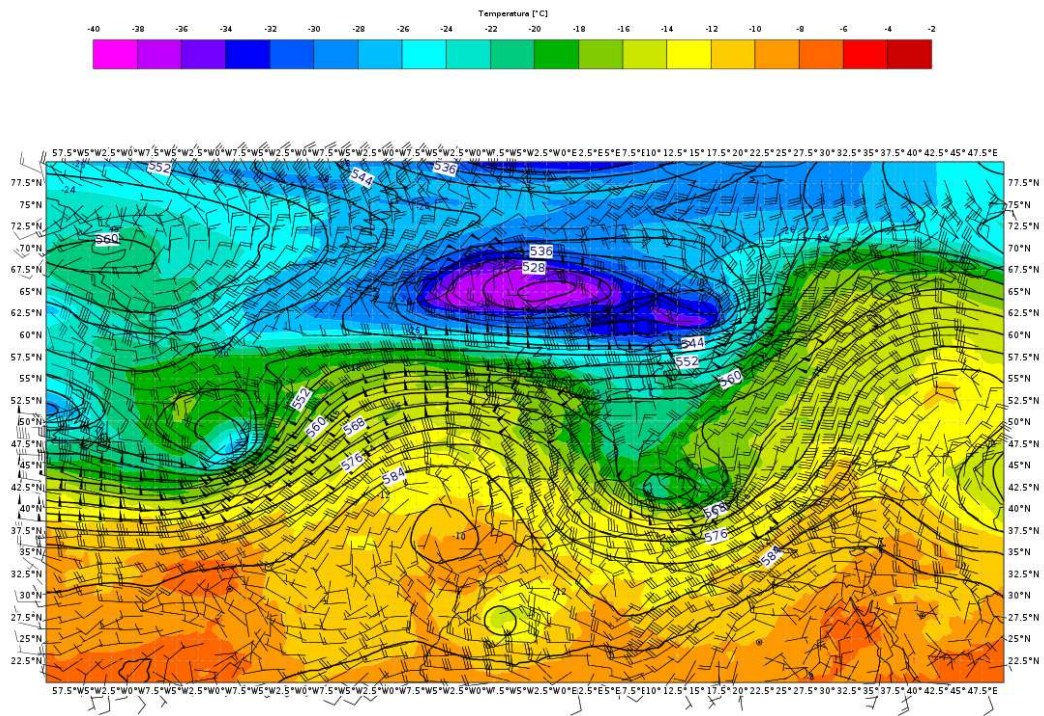


Figura 7: Mappa di analisi (da modello IFS-ECMWF) di geopotenziale, temperatura e vento a 500 hPa del 29/05/2019 ore 12 UTC

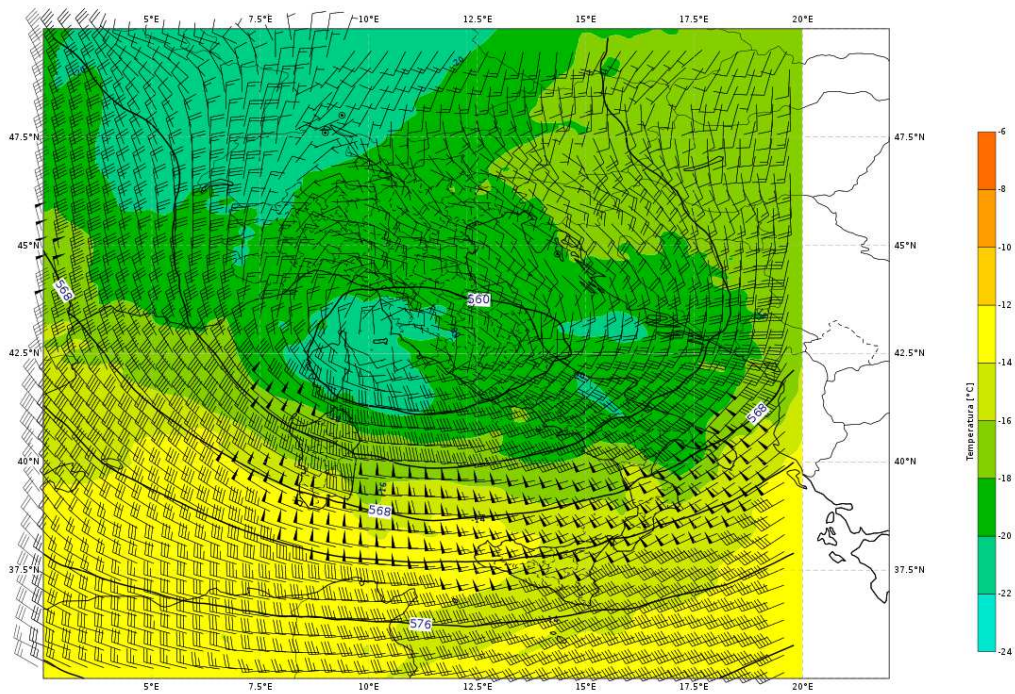


Figura 8: Mappa di analisi centrata sull'Italia (da modello IFS-ECMWF) di geopotenziale, temperatura e vento a 500 hPa del 29/05/2019 ore 12 UTC

## 2. Analisi dell'evoluzione alla mesoscala sull'Emilia-Romagna

Nel corso della giornata di sabato 25 maggio, la Regione è stata interessata da precipitazioni a carattere sparso, di intensità generalmente moderata, ma con picchi localmente di forte intensità. I fenomeni hanno assunto prevalente carattere temporalesco, favoriti da buoni valori di energia potenziale disponibile per la convezione, organizzati in strutture a cella singola e a multicelle, stante un flusso debole in quota. Dal radiosondaggio previsto dal modello Cosmo-5M su Reggio Emilia alle 15 UTC, si evidenzia un profilo termodinamico instabile con valori di CAPE (Convective Available Potential Energy) vicini ai 1000 J/kg e un flusso debole sud-occidentale in media troposfera (Figura 9).

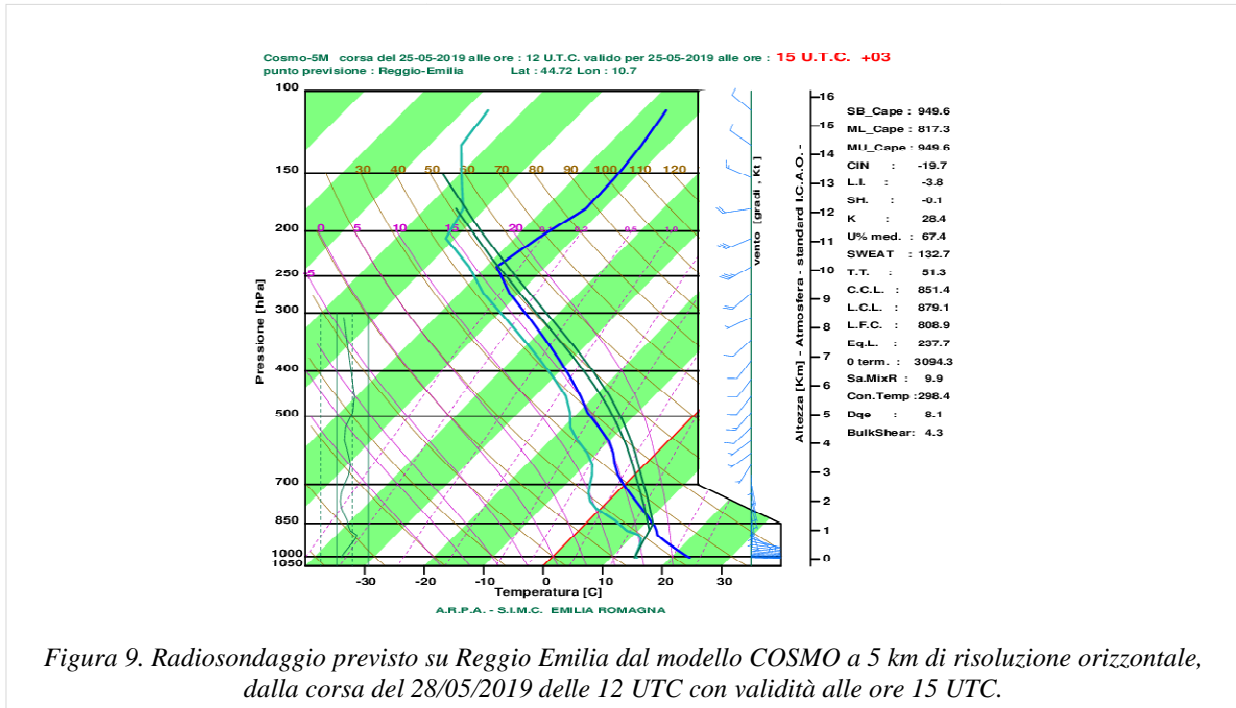
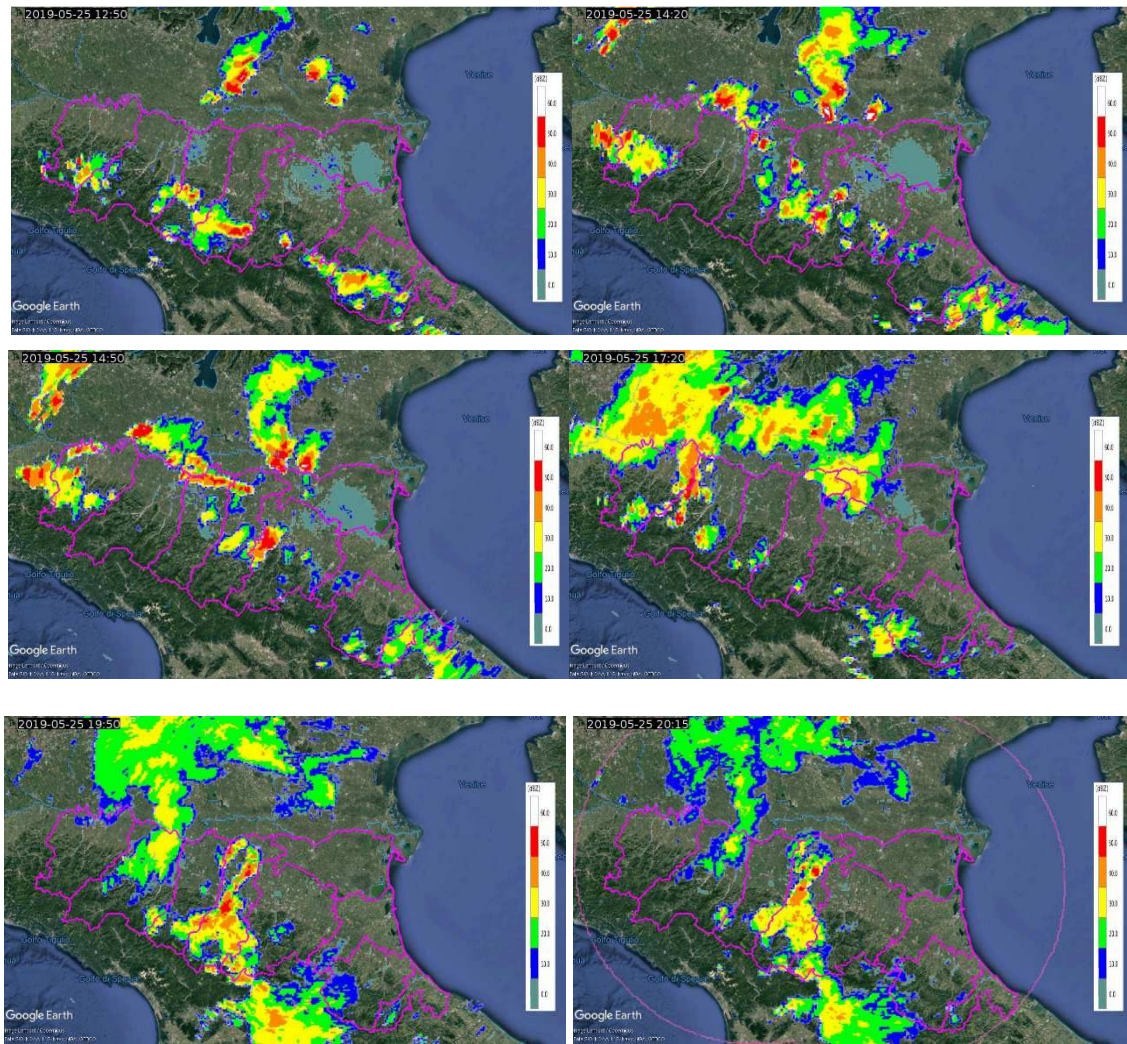


Figura 9. Radiosondaggio previsto su Reggio Emilia dal modello COSMO a 5 km di risoluzione orizzontale, dalla corsa del 28/05/2019 delle 12 UTC con validità alle ore 15 UTC.

Le prime celle temporalesche si sviluppano sui rilievi Appenninici nelle ore centrali della giornata, estendendosi successivamente alle pianure centro-occidentali nel corso del pomeriggio-sera. I fenomeni più intensi interessano le province di Parma, Reggio Emilia, Modena e Bologna, con cumulate puntualmente elevate.





*Figura 10. Mappe di riflettività del 25/05/2019 alle 12:50 UTC (in alto a sinistra) e alle 14:20 UTC (in alto a destra), alle 14:50 UTC (in centro a sinistra), alle 17:20 UTC (in centro a destra), alle 19:50 UTC (in basso a sinistra) e alle ore 20:15 UTC (in basso a destra).*

Nella giornata di domenica 26 maggio, con il minimo depressionario posizionato tra la Sicilia e la Sardegna, le correnti si dispongono da Scirocco a tutte le quote, con avvezione calda in media troposfera. Le precipitazioni, a prevalente carattere di rovescio, interessano in modo discontinuo l'intera Regione, in particolare i settori pedecollinari tra Bolognese e Modenese.



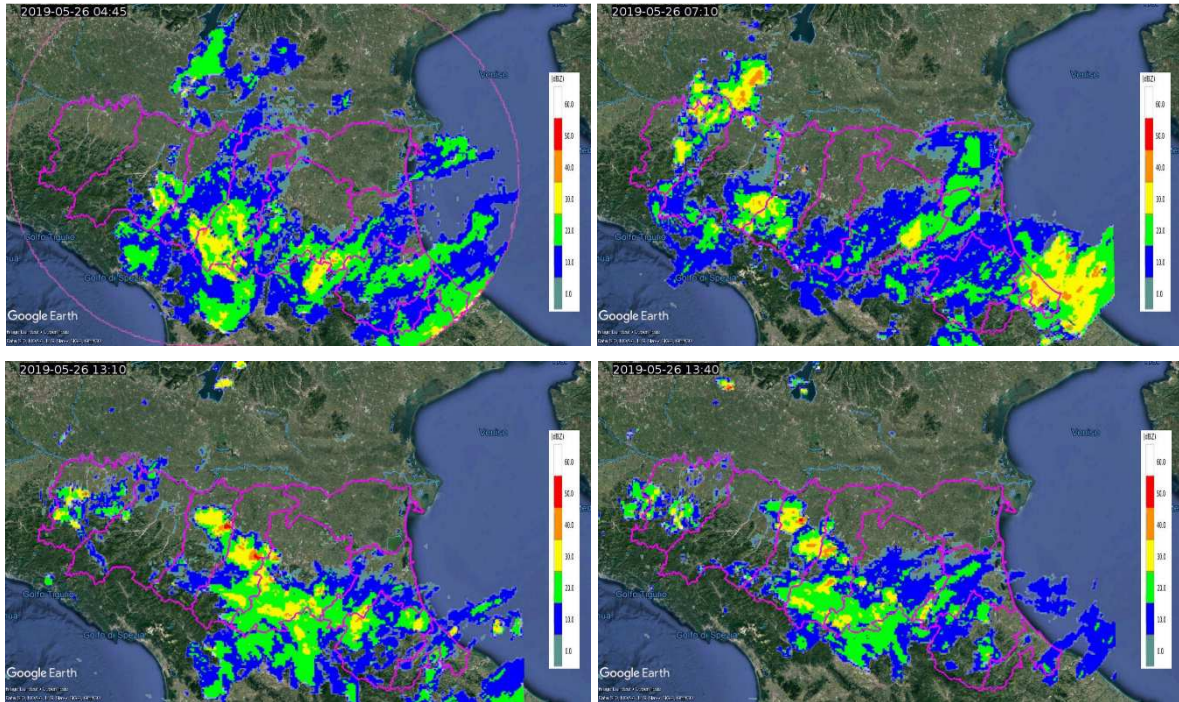


Figura 11. Mappe di riflettività del 26/05/2019 alle 04:45 UTC (in alto a sinistra), alle 07:10 UTC (in alto a destra), alle 13:10 UTC (in basso a sinistra) ed alle 13:40 UTC (in basso a destra).

In serata e nella notte, con il passaggio del fronte caldo associato al minimo depressionario in movimento verso il Tirreno Centrale (Figura 12), precipitazioni diffuse e di moderata intensità interessano il territorio regionale a partire dalla Romagna (Figura 13).

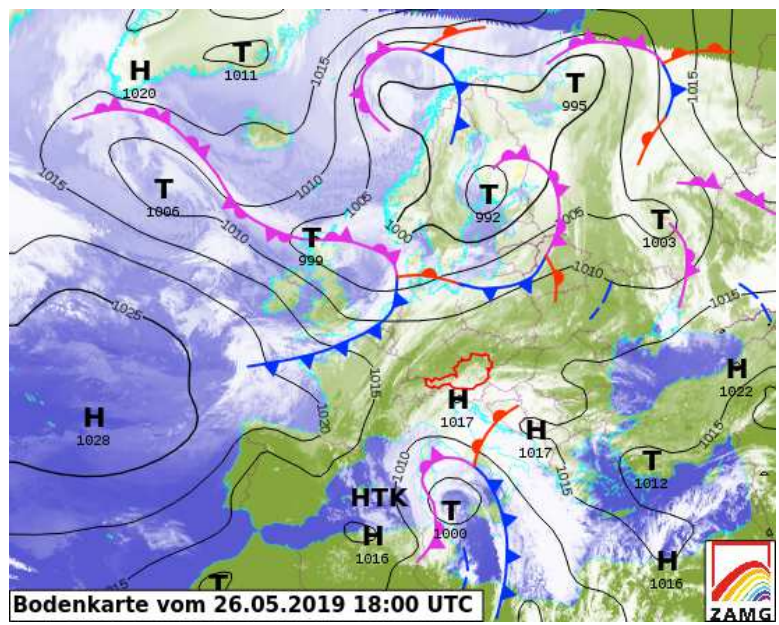


Figura 12. Analisi della pressione a livello del suolo e relativa posizione dei fronti. Si noti il minimo depressionario a Nord-Est della Sicilia e il fronte caldo sull'Italia Centrale. Mappa elaborata dal Servizio Meteorologico Austriaco (ZAMG - Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik).



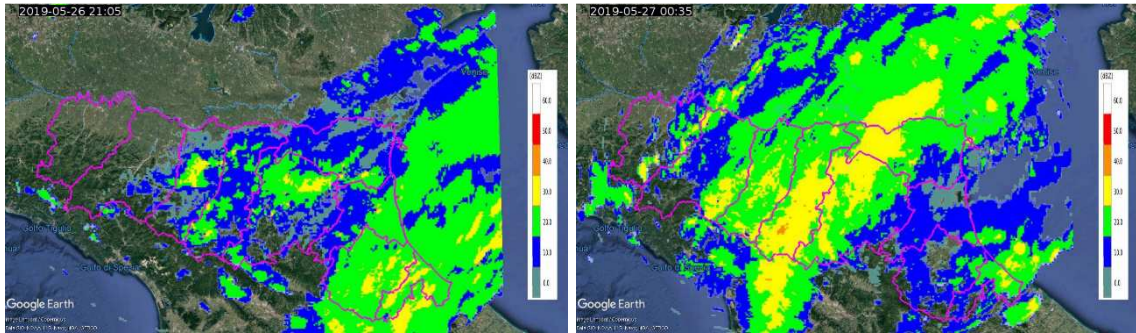


Figura 13. Mappe di riflettività del 26/05/2019 alle 21:05 UTC (a sinistra) e del 27/05/2019 alle 00:35 UTC (a destra).

Nella mattinata di lunedì 27 maggio, residue precipitazioni interessano ancora i settori centro-occidentali, ma in progressivo esaurimento. Nel corso della giornata nuovi rovesci interessano il Ferrarese e il Ravennate.

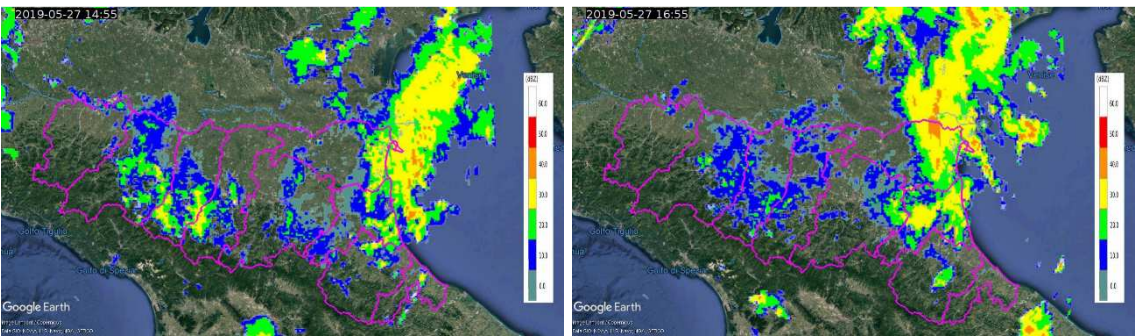


Figura 14. Mappe di riflettività del 27/05/2019 alle 14:55 UTC (a sinistra) ed alle 16:55 UTC (a destra).

Con la rotazione delle correnti in quota dai quadranti nord-occidentali, si assiste ad un temporaneo miglioramento delle condizioni meteorologiche tra la notte e la mattina di martedì 28 maggio ma, già nel pomeriggio, con l'approssimarsi di una saccatura dalla Francia, le correnti ruotano progressivamente da sud-ovest con avvezione di aria umida verso l'Italia in contrasto a quella più fredda in ingresso dal Golfo del Leone.

Dal prodotto *Airmass*, dell'immagine satellitare delle 12 UTC, è possibile distinguere le due tipologie di masse d'aria: quella più fredda di estrazione polare marittima sulla Francia (colorazioni tendenti al blu) e quella più calda e umida sull'Italia centro-meridionale (colorazioni tendenti al verde). Il corpo nuvoloso principale, sul Nord-Ovest italiano, delimita la superficie di discontinuità tra le due masse d'aria con caratteristiche termodinamiche differenti.

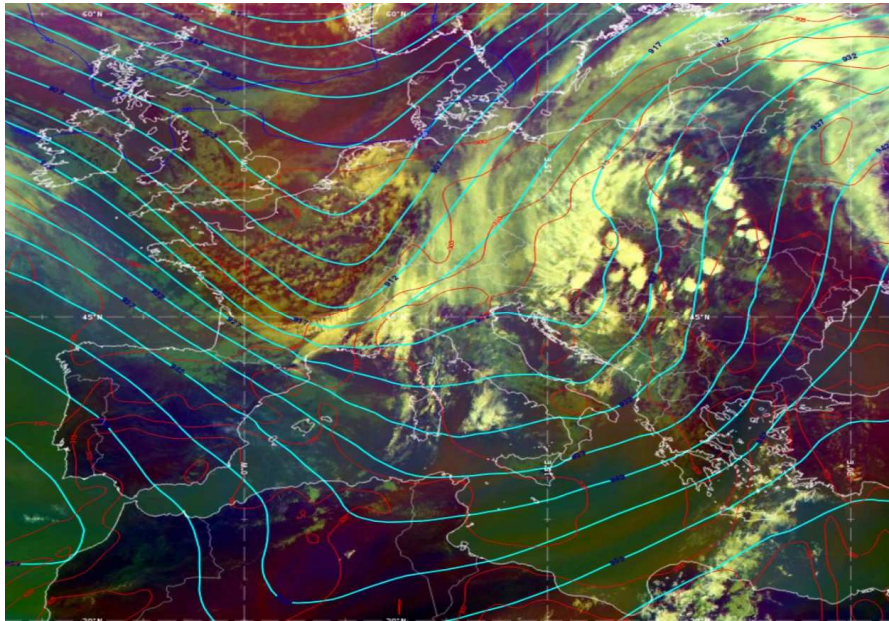


Figura 15. Prodotto Airmass da satellite geostazionario Meteosat-11 del 28/05/05 alle 12 UTC, altezza di geopotenziale a 300 hPa (in azzurro), temperature potenziale equivalente a 850 hPa (in rosso) da modello ECMWF.

Il profilo termodinamico previsto su San Pietro Capofiume alle 18 UTC è instabile, con i principali indici favorevoli allo sviluppo di temporali, localmente di forte intensità. La presenza di aria più fredda in quota non fa escludere la possibilità di grandinate di piccole dimensioni (Figura 16).

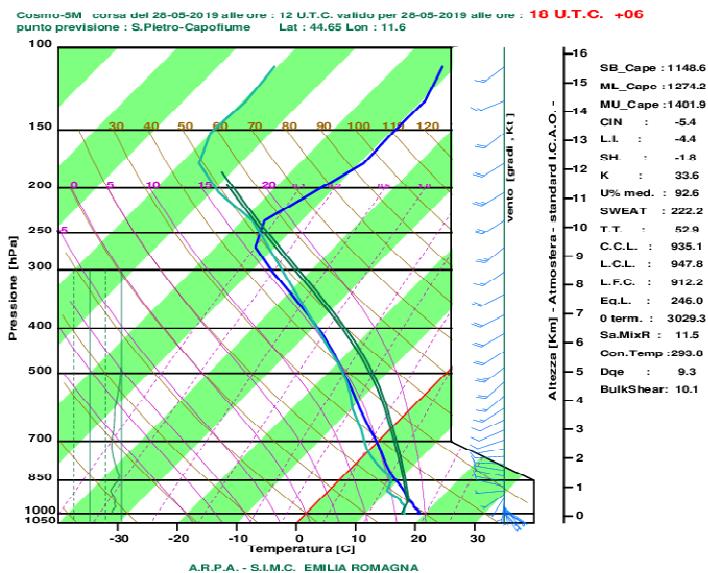


Figura 16. Radiosondaggio previsto su Reggio Emilia dal modello COSMO a 5 km di risoluzione orizzontale, dalla corsa del 28/05/2019 delle 12 UTC con validità alle ore 18 UTC.

Già nelle ore centrali alcuni rovesci temporaleschi interessano i settori centro-orientali della Regione, a partire dai rilievi Appenninici, in particolare tra Forlivese e Riminese (Figura 17) .



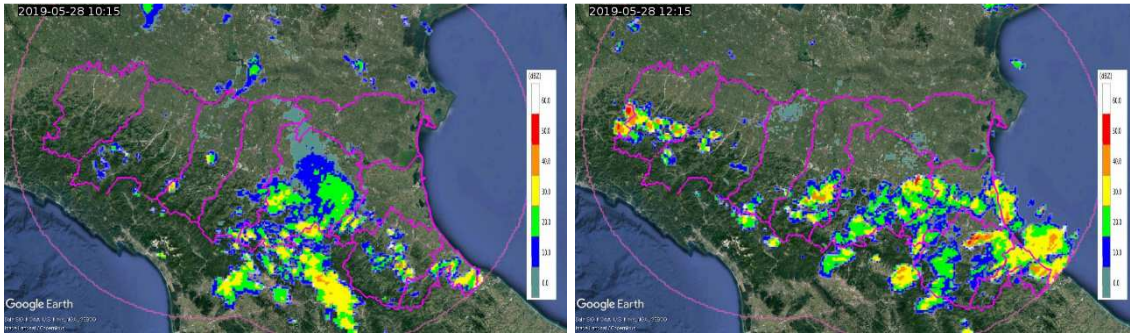


Figura 17. Mappe di riflettività del 28/05/2019 alle 10:15 UTC (a sinistra) ed alle 12:15 UTC (a destra).

Con l'ingresso dell'aria più fresca in quota (temperature tra  $-16/-18$  °C a 500 hPa), unitamente all'irraggiamento diurno, nuove celle temporalesche si sviluppano sulla fascia appenninica centro-occidentale, in successivo spostamento verso la pianura (Figura 18). Ad esse sono associati forti rovesci di pioggia e grandinate di piccole dimensioni (riferimento a Figura 44 nel Capitolo 3).

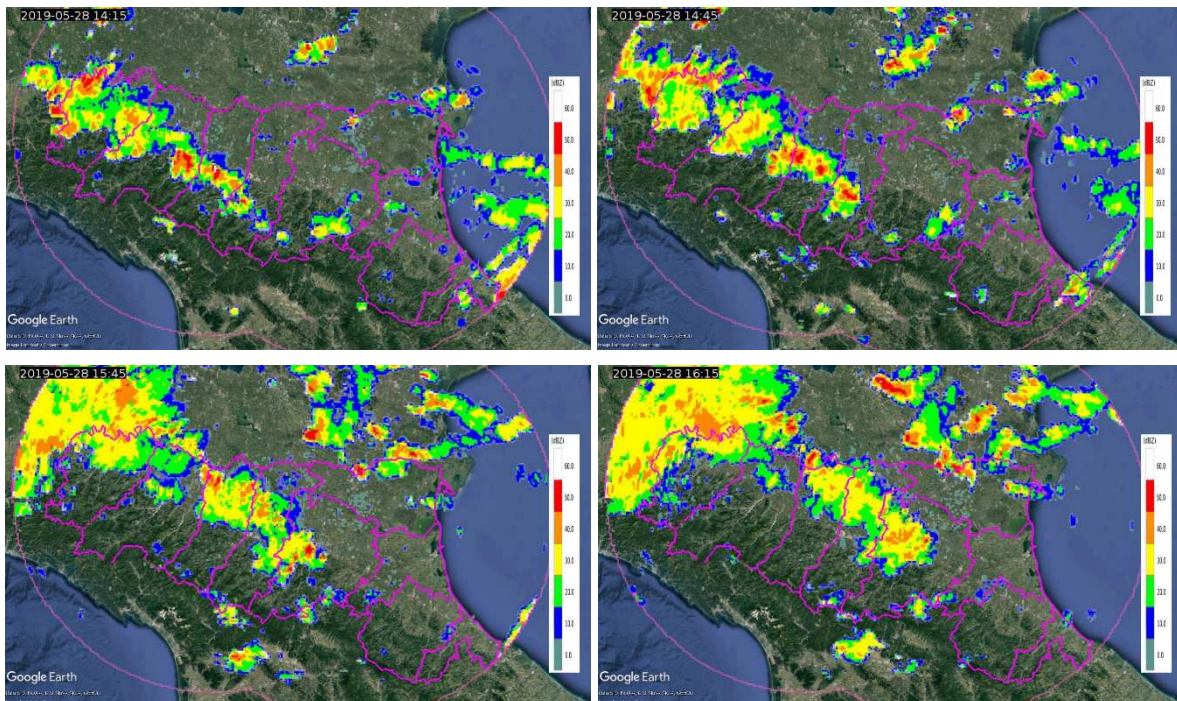


Figura 18. Mappe di riflettività del 28/05/2019 alle 14:15 UTC (in alto a sinistra), alle 14:45 UTC (in alto a destra), alle 15:45 UTC (in basso a sinistra) ed alle 16:15 UTC (in basso a destra).

Nel corso della giornata i fenomeni temporaleschi più intensi interessano il Ferrarese, mentre nuovi rovesci si estendono dai settori nord-occidentali al Piacentino e Parmense (Figura 19).



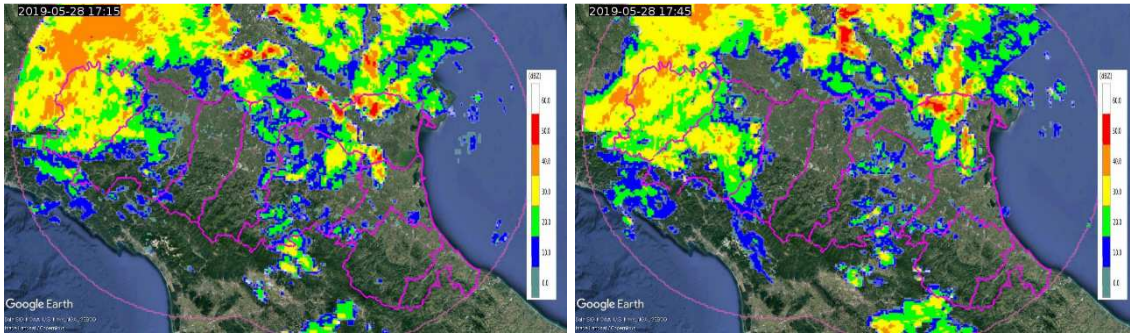


Figura 19. Mappe di riflettività del 28/05/2019 alle 17:15 UTC (a sinistra) ed alle 17:45 UTC (a destra).

In serata e nella notte successiva, la formazione di un minimo depressionario tra Ligure e Tirreno dispone il flusso da Nord-Est con le precipitazioni che si concentrano sui settori centro-occidentali della Regione (Figura 20).

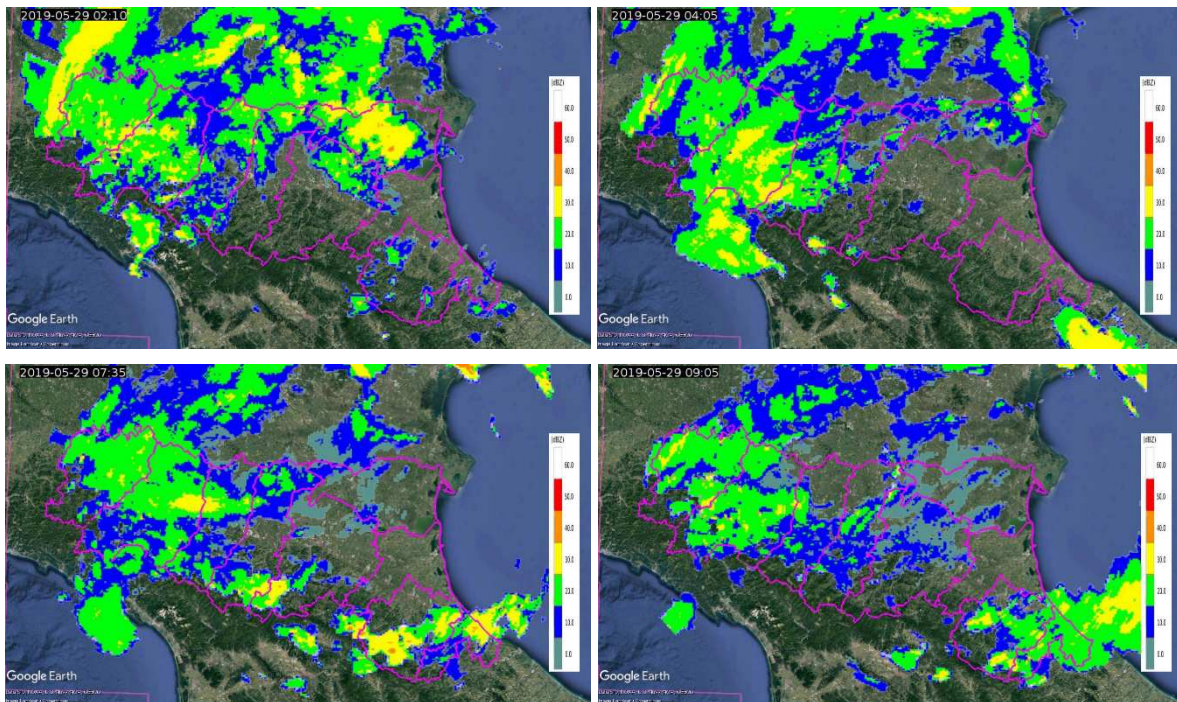


Figura 20. Mappe di riflettività del 29/05/2019 alle 02:10 UTC (in alto a sinistra), alle 04:05 UTC (in alto a destra), alle 07:35 UTC (in basso a sinistra) ed alle 09:05 UTC (in basso a destra).

Con lo spostamento del minimo verso Sud-Est, le precipitazioni si concentrano sui settori centro-orientali della Regione dove tenderanno ad esaurirsi nel corso della serata (Figura 21).

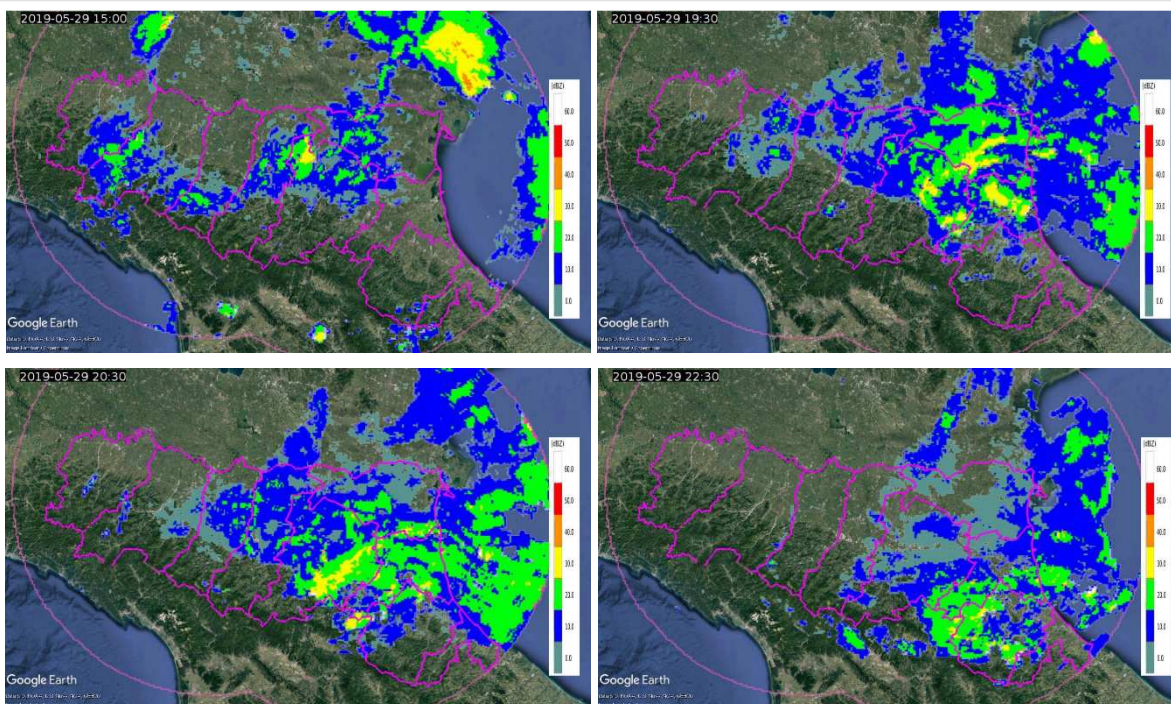


Figura 21. Mappe di riflettività del 29/05/2019 alle 15:00 UTC (in alto a sinistra), alle 19:30 UTC (in alto a destra), alle 20:30 UTC (in basso a sinistra) ed alle 22:30 UTC (in basso a destra).

### 3. Cumulate di precipitazione

I totali cumulati sull'evento mostrano valori superiori ai 100 mm su molte stazioni del settore centro-occidentale come mostrato in Tabella 1 e in Figura .

Le mappe in Figura mostrano chiaramente l'evoluzione dell'evento, con precipitazioni per lo più a carattere misto (piogge con temporali) nei giorni 25 e 28 maggio e diffuse nei rimanenti giorni dell'evento. I quantitativi giornalieri non sono stati eccezionali ma sommati sull'evento e associati al già avanzato stato di imbibizione dei terreni hanno favorito allagamenti diffusi e varie piene di fiumi e torrenti.

Tabella 1

<b>Cumulate di precipitazione sull'evento &gt; 100mm – DATI VALIDATI</b>			
<b>PREC [mm]</b>	<b>NOME STAZIONE</b>	<b>COMUNE</b>	<b>PROV</b>
177,4	Lago Pratignano	Fanano	MO
146	Ospitaletto	Ventasso	RE
144,8	Serramazzone	Serramazzone	MO
143,2	Sassostorno	Lama Mocogno	MO
142,4	Monteacuto delle Alpi	Lizzano In Belvedere	BO
137,2	Febbio	Villa Minozzo	RE
132,6	Ramiseto	Ventasso	RE
132,4	Sestola	Sestola	MO
129,4	Succiso	Ventasso	RE
128,6	Neviano Arduini	Neviano Degli Arduini	PR
122,4	Campora di Sasso	Neviano Degli Arduini	PR
121,2	Montefiorino	Montefiorino	MO
121,1	Ravarano	Calestano	PR
112,8	Musiara Superiore	Tizzano Val Parma	PR
108,6	Ligonchio	Ventasso	RE
108,2	Farneta	Montefiorino	MO
103,4	Lago Ballano	Monchio Delle Corti	PR
103,2	Ariano ETGFE	Mesola	FE
103	Pellegrino	Pellegrino Parmense	PR
102	Calestano	Calestano	PR
101,2	Teruzzi	Morfasso	PC



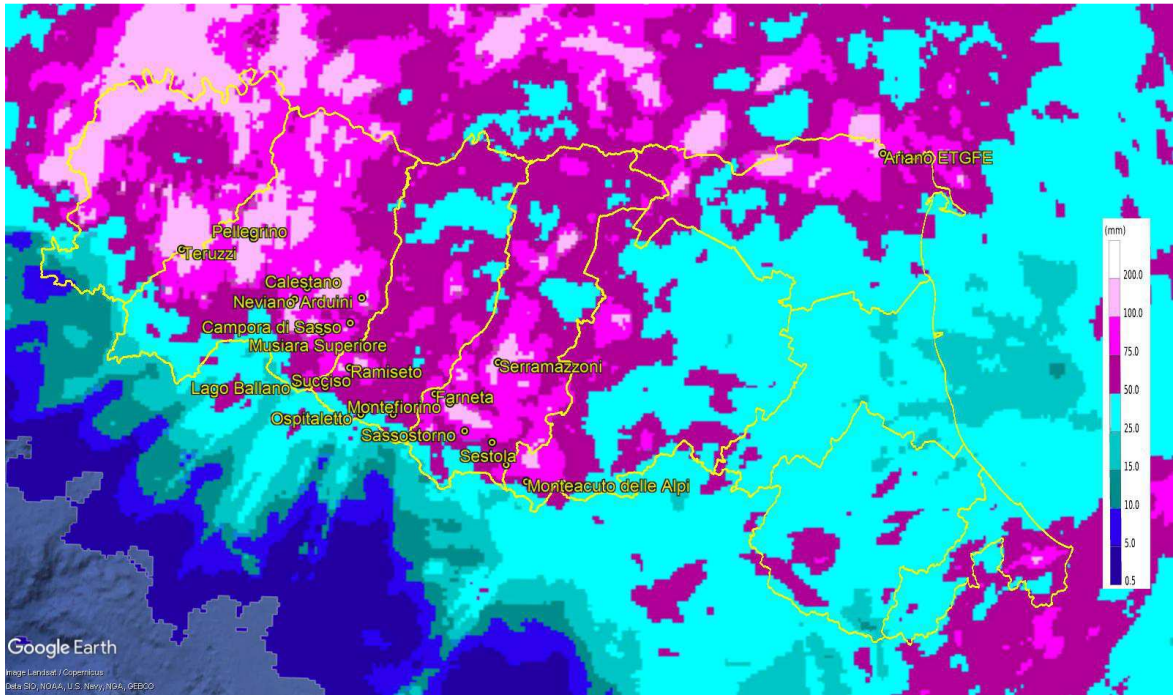


Figura 22. Cumulate di precipitazione da radar sull'evento con associate in giallo le stazioni che hanno registrato i maggiori quantitativi.



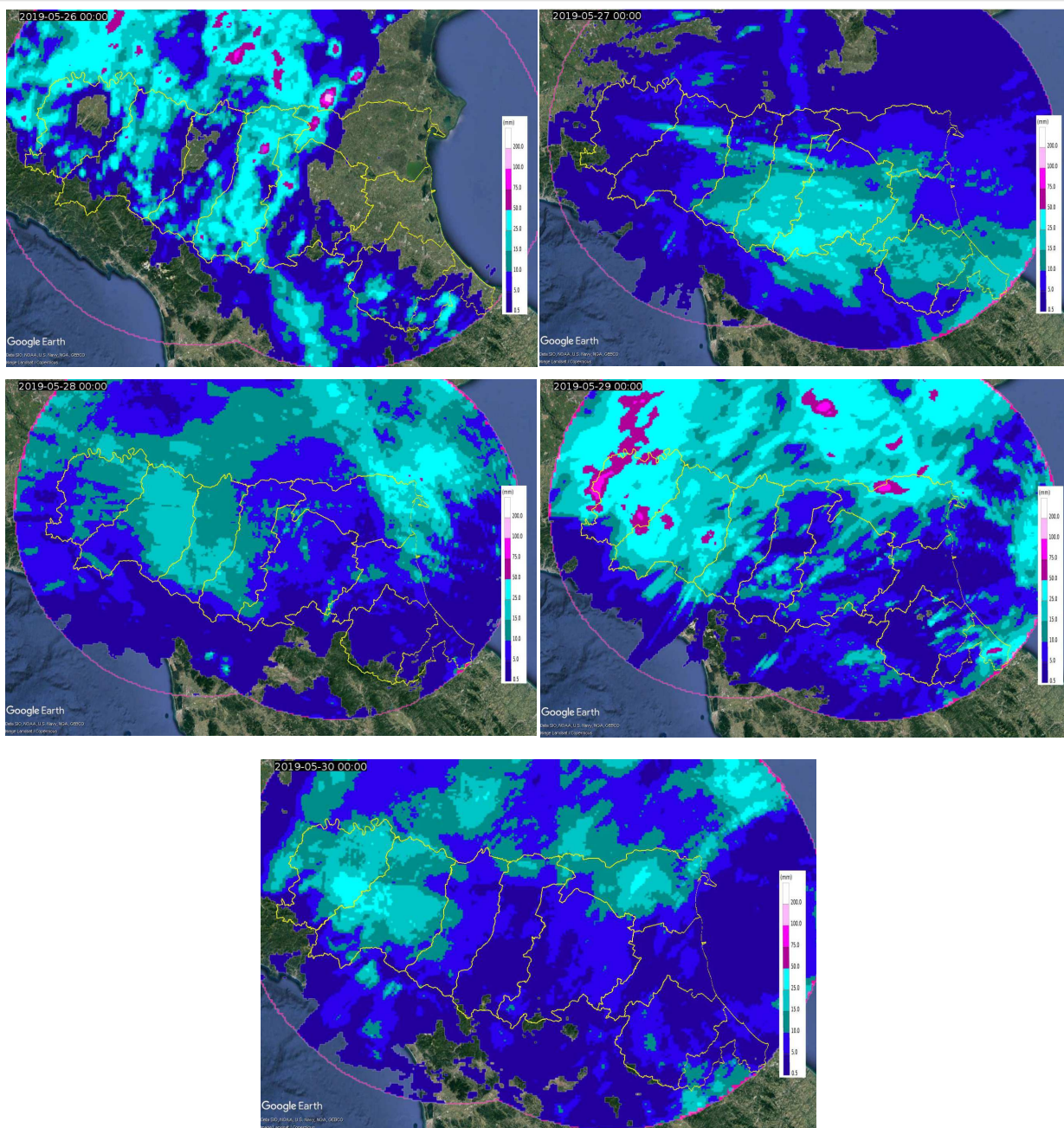


Figura 23. Cumulate di precipitazione giornaliera da radar relative ai giorni 25, 26, 27, 28, 29 maggio.

Il giorno 25 sono stati segnalati allagamenti in Valsamoggia a causa delle precipitazioni intense legate al temporale tra le 14 e le 15 UTC (Figura 24 e Figura 25).

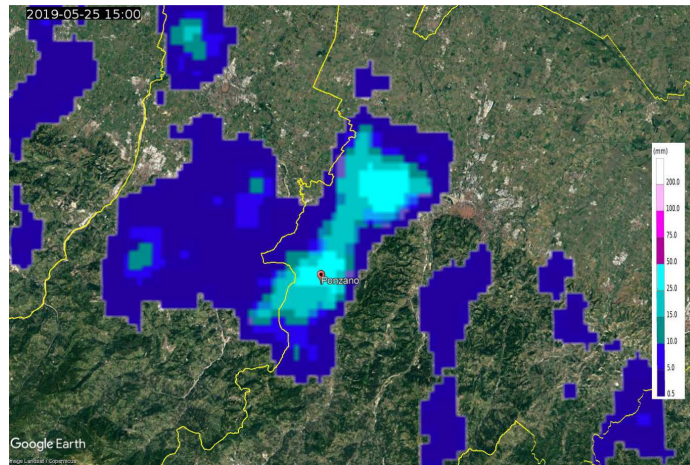


Figura 24. Mappa di cumulata di precipitazione da radar tra le 14 e le 15 UTC, zoom nell'area della Valsamoggia.

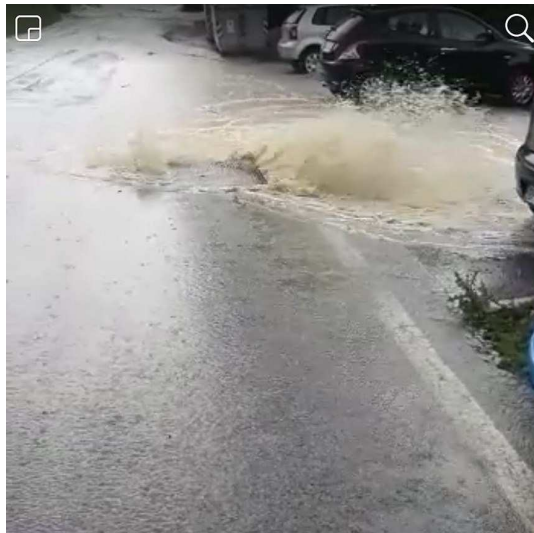


Figura 25. Allagamenti nella frazione di Ponzano in comune di Valsamoggia; foto Fabio Negrini, dalla pagina facebook di ER-meteo.

Il giorno 26 sono segnalati allagamenti tra Bomporto Sorbara e Ravarino a causa dell'erosione del canale Fiumicello, case e aziende artigiane sono state sommerse a causa delle intense precipitazioni cadute in un paio d'ore nella notte su un terreno già saturo (Figura 27). E' stata chiusa parte della Ravarino-Carpi, abitazioni evacuate.



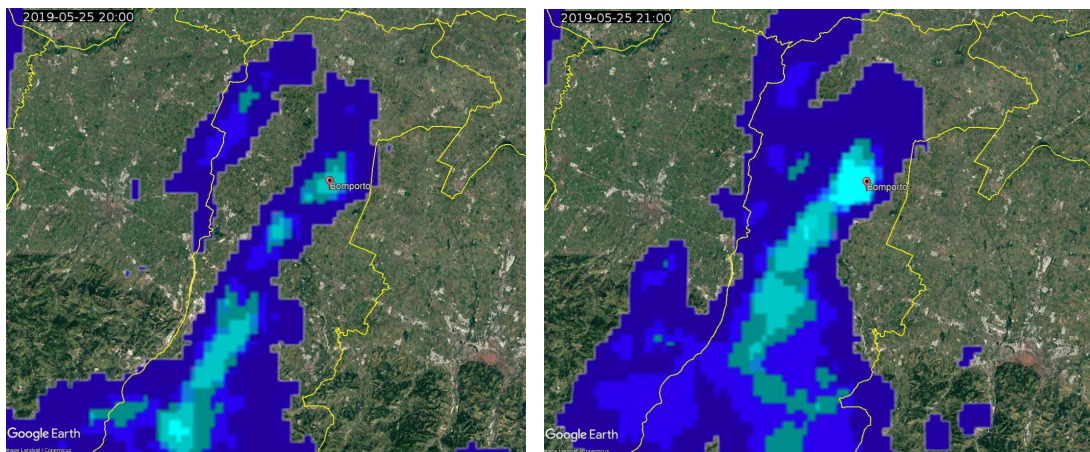


Figura 26. Mappa di cumulata di precipitazione da radar tra le 19 e le 20 UTC, e tra le 20 e 21 UTC zoom nell'area di Bompoto.



Figura 27. Allagamenti tra Sorbara e Bompoto: Foto Meteo Cavezzo Modena e Appennino.



Figura 28. Allagamenti a Bomporto: Fonte: Gazzetta di Modena.

Il giorno 28 sono stati segnalati problemi in varie province della Regione legati ad allagamenti e piene di fiumi e torrenti.

#### PIACENZA

In particolare, allagamenti, con canali esondati e smottamenti sono stati segnalati nella zona di Morfasso e in Val Tidone. Una frazione di Borgonovo, Mottaziana è stata totalmente allagata e la strada provinciale 11, sommersa dall'acqua è stata chiusa temporaneamente. Vari i danni alle colture per gli allagamenti.

Allagamenti anche a Borgonuovo, Castelnuovo, Nibbiano, dove in località Ronchetto una famiglia è rimasta isolata. La diga del Molato ha laminato la piena, con effetti maggiori a valle a causa del Tidoncello, in particolare in località Mottaziana e sulla pianura.

Anche la zona di Calendasco (allagamenti di strade e campi) e Sarmato (l'acqua ha invaso le scuole) è stata particolarmente colpita.

Il fiume Arda e il torrente Tidone sono stati monitorati attentamente.

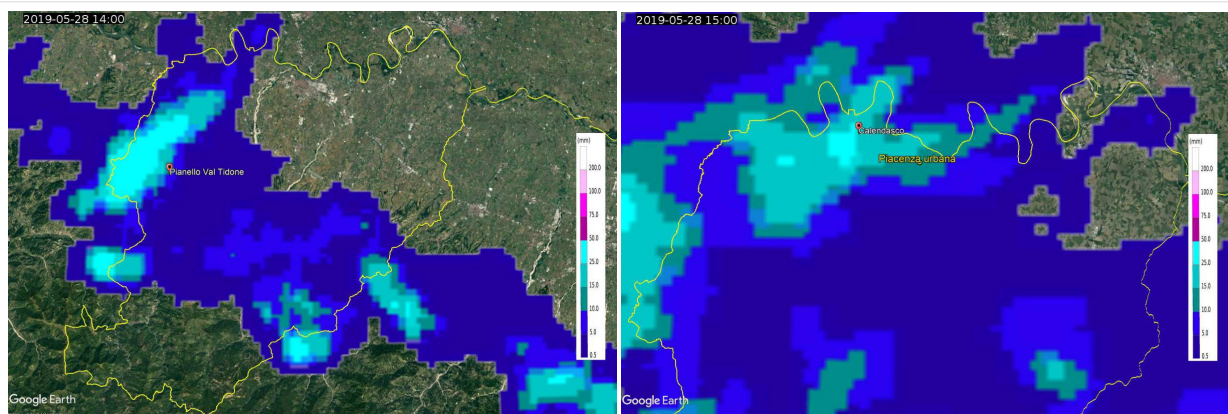


Figura 29. Mappa di cumulata oraria del 28/05/2019 alle 14 UTC e alle 15 UTC. Zoom sull'area del Piacentino nord-occidentale.

In Figura è rappresentata la mappa di cumulata oraria del 28/05/2019 alle 14 UTC e alle 15 UTC; alle 14 UTC in Val Tidone sono stimati da radar tra i 25 e i 50 mm; nell'area del Comune di



Calendasco alle 15 UTC sono stimate da radar precipitazioni fino a 35 mm, mentre la stazione di Piacenza Urbana, marginalmente colpita dal temporale ha fatto registrare solo 15.4 mm.



Figura 30. Allagamenti a Calendasco. Fonte: [www.liberta.it](http://www.liberta.it)



Figura 31. Allagamenti in Valtidone [www.liberta.it](http://www.liberta.it); Rio Gualdora a Trevozzo (comune di Nibbiano), [www.piacenzasera.it](http://www.piacenzasera.it).

## PARMA

Allagamenti il giorno 28 sono stati segnalati nel Parmense a causa di un temporale, in particolare a Langhirano per l'esondazione del Rio Scalia e a Neviano.

Qui buona parte del paese è stata allagata con straripamenti di torrenti e strade e cantine allagate.

Nella zona montana tra Traversetolo e Neviano, alcune strade sono state interrotte per l'esondazione di canali.



Figura 32. Allagamenti a Langhirano, dalla pagina facebook di ER-meteo (a sinistra) e dal canale YouTube “Il caffè quotidiano” (a destra)

Le mappe di cumulate orarie da radar alle 14 UTC e 15 UTC del 28 maggio mostrano valori massimi di cumulata oraria tra i 25 e 50 mm nelle aree menzionate (Figura 33).

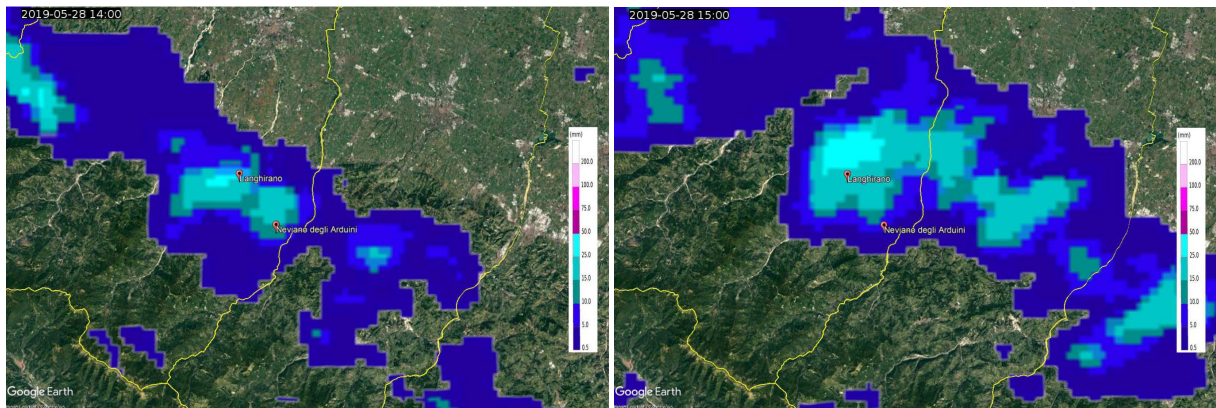


Figura 33. Mappa di cumulata oraria del 28/05/2019 alle 14 UTC e alle 15 UTC. Zoom sul Parmense.

## REGGIO EMILIA

Il giorno 28 in città è stato chiuso precauzionalmente il Parco delle Caprette per la piena del torrente Crostolo, tenuto sotto stretta osservazione.

A Casone di Vetto parte di una strada è crollata.

Enza, Secchia e Tresinaro sono stati tenuti sotto controllo ed è stato effettuato il posizionamento di sacchi di sabbia lungo gli argini del Tresinaro a Scandiano. Piste ciclabili adiacenti agli argini sono state chiuse in via precauzionale.



Figura 34. Frana a Casone di Vetto. Fonte: Gazzetta di Reggio

## MODENA

Il giorno 28 in via precauzionale sono stati chiusi alcuni ponti sul Secchia e sul Tiepido dopo la diramazione dell'allerta rossa per rischio idraulico. In particolare sono stati chiusi Ponte Alto a Modena, Ponte dell'Uccellino a Soliera e Ponte Motta tra Carpi e Cavezzo. Sono stati posizionati sacchi di sabbia lungo il corso del Secchia. Sono state chiuse anche le scuole collocate a ridosso degli argini del fiume Secchia mentre 12 famiglie a Campogalliano hanno ricevuto l'ordine di evacuazione.



Figura 35. Piena del Secchia a Ponte Bacchello: pagina facebook di ER-meteo. Secchia a Ponte Veggia, estratto da video di Andrea Bonini da [www.meteodacorreggio.it](http://www.meteodacorreggio.it).

La pagina facebook MeteodaCorreggio segnala, a causa delle piogge intense, esondazione di fossi, smottamenti con chiusura di strade nel Modenese, l'abbassamento del manto stradale e il cedimento della carreggiata su diverse vie.





Figura 36. Torrente Guerra a Castelvetro di Modena, fonte : pagina facebook di ER-meteo.

## BOLOGNA

Il giorno 28 un temporale a Bologna in zona Murri ha provocato allagamenti e qualche disagio alla circolazione.

## FERRARA

A causa dei rovesci del giorno 28 si sono verificati disagi nell'alto Copparese e a Ruina, frazione di Riva del Po, con strade, case e campi allagati. Sono stati posizionati sacchi di sabbia per evitare l'allagamento delle abitazioni.



Figura 37. Allagamenti a Riva del Po, fonte: [www.telestense.it](http://www.telestense.it) e La Nuova Ferrara

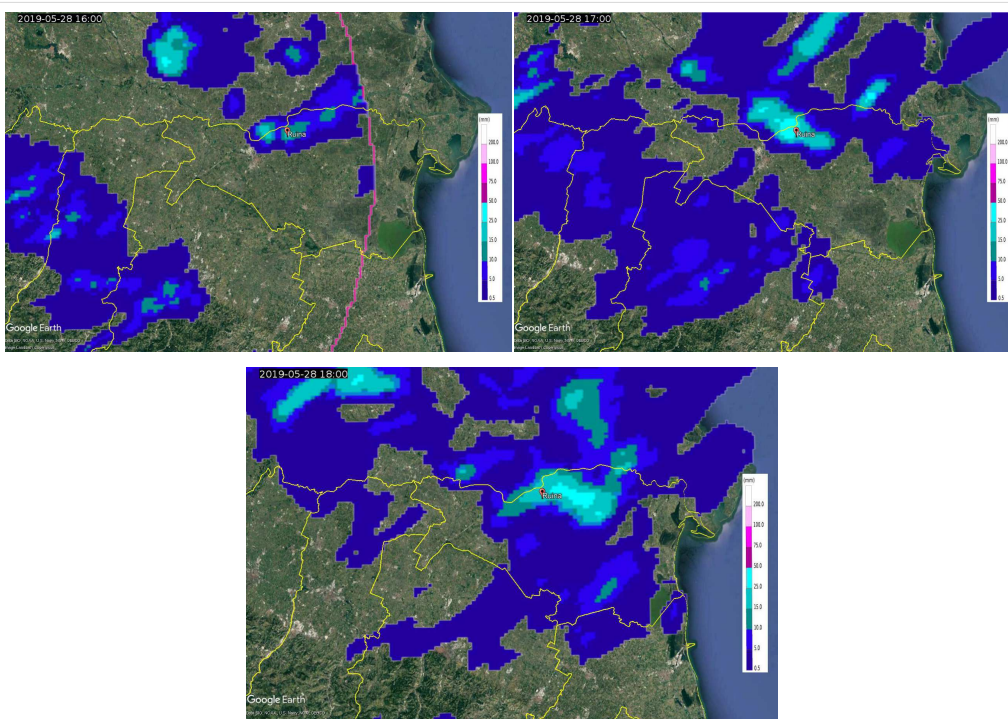


Figura 38. Mappa di cumulata oraria da radar del 28/05/2019 alle 16 UTC, alle 17 UTC e alle 18 UTC. Zoom sul Ferrarese.

#### FORLI'-CESENA

Il giorno 28 intense precipitazioni hanno causato l'allagamento di Borello nel Cesenate in particolare la Piazza Indipendenza e alcune strade.



Figura 39. Allagamenti a Borello ; fonte: [www.Cesenatoday.it](http://www.Cesenatoday.it)

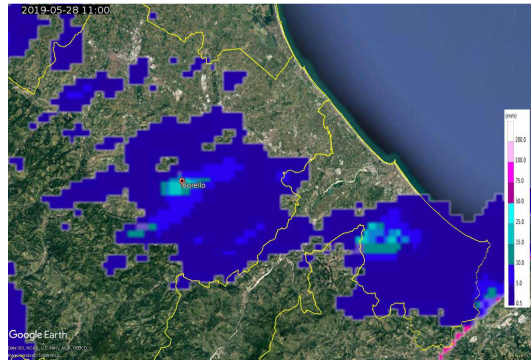


Figura 40. Mappa di cumulata oraria da radar del 28/05/2019 alle 11 UTC. Zoom sulla provincia di Forlì-Cesena.

## RIMINI

Nella Valconca il giorno 28 maggio sono segnalate strade e cantine allagate, frane e fossi di scolo pieni d'acqua a causa delle piogge intense. Nel Riminese segnalati garage e strade allagate; in particolare a La Cella di Misano e a Morciano si sono verificati interventi della Protezione Civile, a San Clemente e Sant'Andrea in Casale dei Vigili del Fuoco. Sant'Andrea in Casale è risultata particolarmente colpita con allagamenti di garage, negozi e magazzini. Disagi anche a San Giovanni in Marignano.

Segnalata la piena del Rio Melo nel Porto Canale di Riccione, con trasporto di fango e detriti. A monte della Statale 16 il medesimo Rio è esondato nei campi.



Figura 41. Allagamenti a Sant'Andrea in Casale; fonte: Corriere di Romagna. Piena del Rio Melo del Porto Canale di Riccione, fonte : pagina facebook di ER-meteo.



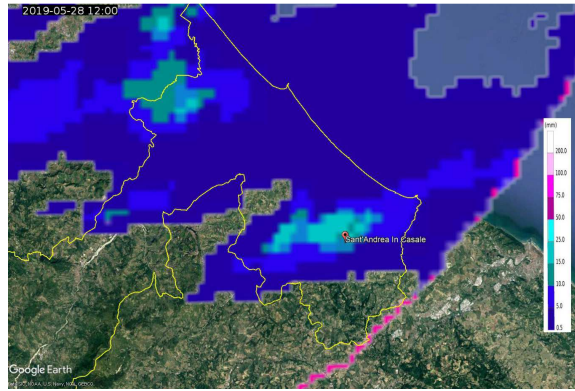


Figura 42. Mappa di cumulata oraria da radar del 28/05/2019 alle 12 UTC. Zoom sul Riminese.

Nelle giornate del 25 e 28 maggio le precipitazioni temporalesche sono state accompagnate da attività elettrica prevalente nelle ore pomeridiane come mostrato in Figura .

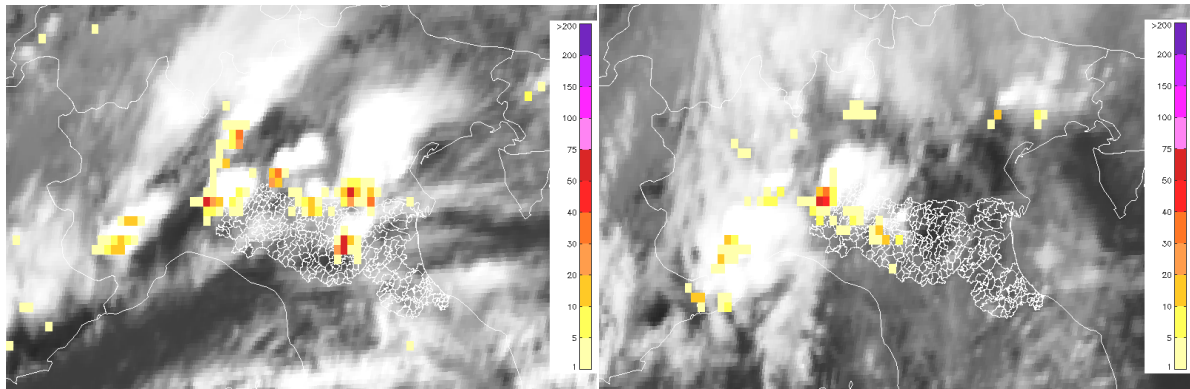


Figura 43. Mappa di densità di fulminazioni del 25/05/2019 alle 14:45 UTC e del 28/05/2019 alle 13:45 UTC.

Non si sono avute segnalazioni di grandine tranne che per una grandinata di piccole dimensioni a Bologna il giorno 28/5 verso sera.

Le mappe nella Figura 4 mostrano i massimi di probabilità di grandine giornalieri per le giornate del 25/5 e 28/5. Si osserva il segnale su Bologna per il giorno 28/5.

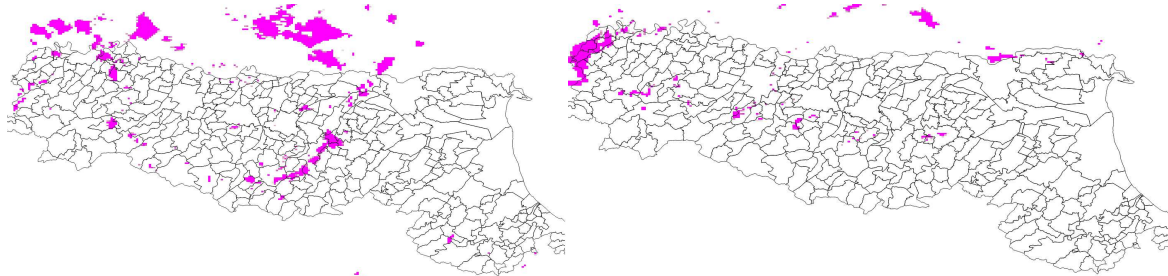


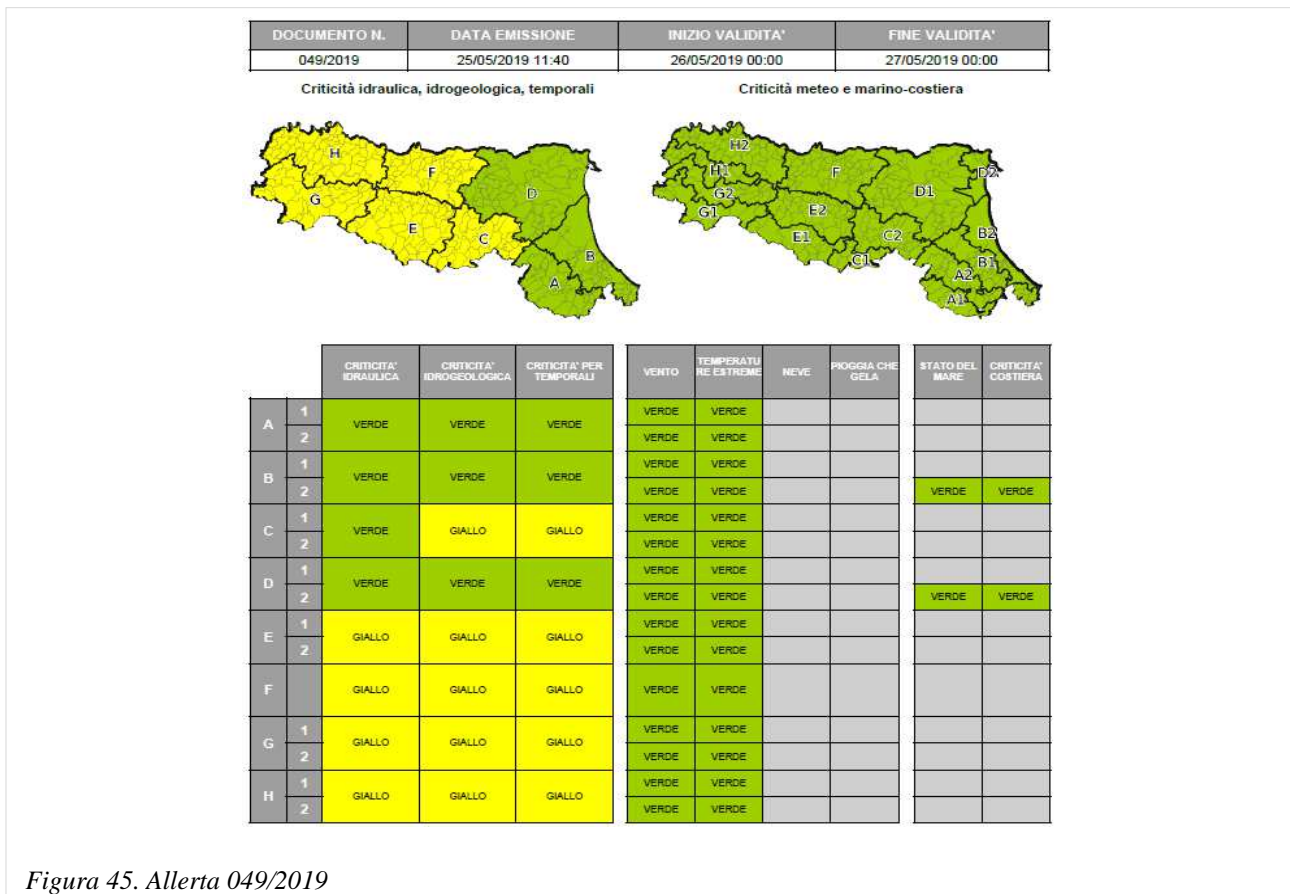
Figura 44. Mappa dei valori massimi di probabilità di grandine, valori > 99% del 25/05/2019 del 28/05/2019.

## 4. Allerte

Durante l'evento il Centro Funzionale della regione Emilia-Romagna ha emesso quattro allerte: la prima 049/2019 di livello giallo per il 26/05/2019 per temporali organizzati e criticità idrogeologica nelle macroaree G, E, C, F, H, per criticità idraulica nelle e E, F, G, H.

La seconda 050/2019 di livello giallo è stata emessa per il giorno 27/05/2019 per criticità idraulica su tutte le macroaree e idrogeologica nelle macroaree A, C, E, G con precipitazioni diffuse e persistenti a carattere di rovescio.

La terza 051/2019 emessa per il 28/05/2019 per criticità idrogeologica di livello giallo sulle macroaree A, C, E, G e idraulica di livello giallo sulle macroaree B, A, C, E, G, H e arancione sulla F e D, legata a un'intensificazione delle precipitazioni, più probabili sul settore occidentale e fascia di pianura della nostra regione. La quarta, 052/2019, valida dalle 12 del 28/05/2019 fino alle 00:00 del 30/05/2019 (ha aggiornato la terza) di livello giallo con criticità per temporali nelle zone G, E, F, H, per criticità idraulica di livello giallo nelle zone C e G, arancione D, E, H rosso nella F, e idrogeologica di livello giallo nella A e B e arancione nelle zone C, E, G, H. Tale allerta è stata legata a precipitazioni inizialmente a carattere di rovescio o temporale sul settore appenninico, più diffuse e tendenti ad interessare le zone di pianura centro-occidentali durante la sera-notte del 28, e per il 29 precipitazioni anche localmente intense, prevalentemente nel settore centro-occidentale della Regione e tendenti a spostarsi verso est.



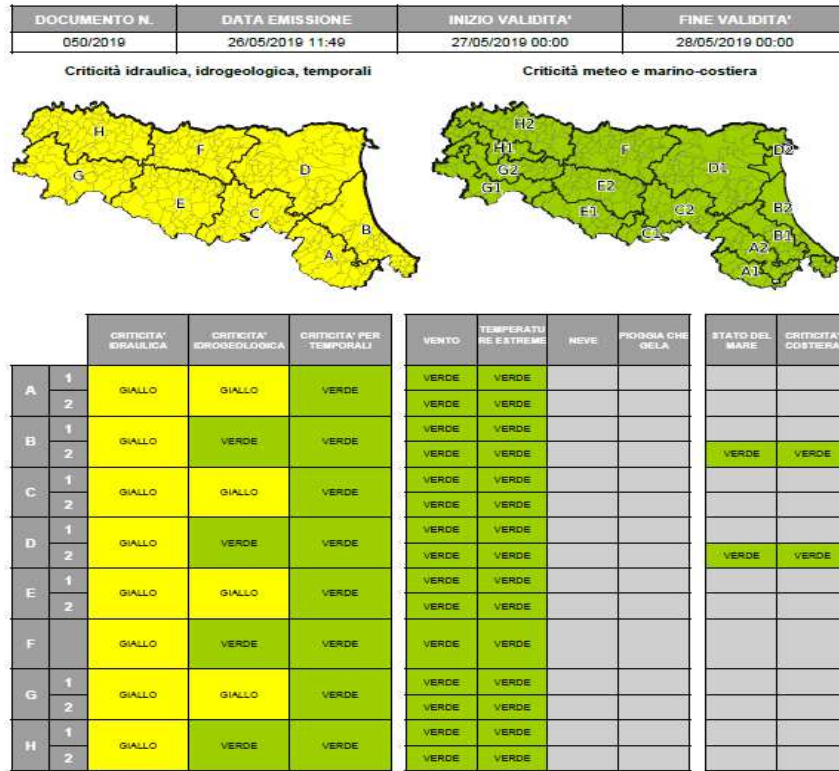


Figura 46. Allerta 050/2019

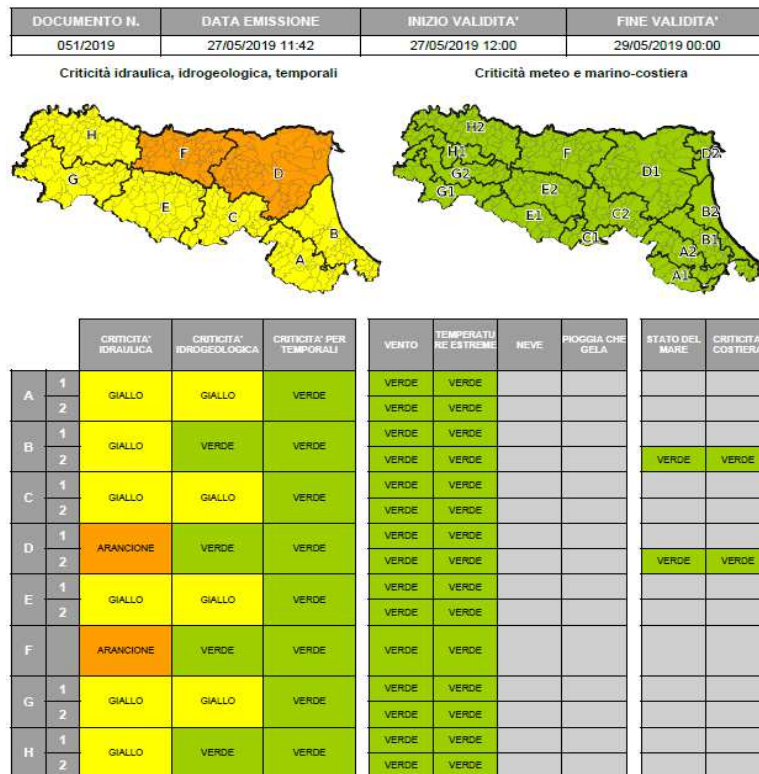
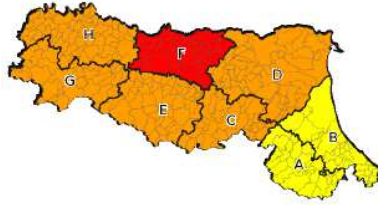


Figura 47. Allerta 051/2019

DOCUMENTO N.	DATA EMISSIONE	INIZIO VALIDITA'	FINE VALIDITA'
052/2019	28/05/2019 11:41	28/05/2019 12:00	30/05/2019 00:00

Criticità idraulica, idrogeologica, temporali

Criticità meteo e marino-costiera



		CRITICITA' IDRAULICA	CRITICITA' IDROGEOLOGICA	CRITICITA' PER TEMPORALI	VENTO	TEMPERATURE ESTREME	NEVE	PIOGGIA CHE GELA	STATO DEL MARE		CRITICITA' COSTIERA
									1	2	
A	1	VERDE	GIALLO	VERDE	VERDE	VERDE					
	2	VERDE	GIALLO	VERDE	VERDE	VERDE					
B	1	VERDE	GIALLO	VERDE	VERDE	VERDE					
	2	VERDE	GIALLO	VERDE	VERDE	VERDE			VERDE	VERDE	
C	1	GIALLO	ARANCIONE	VERDE	VERDE	VERDE					
	2	GIALLO	ARANCIONE	VERDE	VERDE	VERDE					
D	1	ARANCIONE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE					
	2	ARANCIONE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE			VERDE	VERDE	
E	1	ARANCIONE	ARANCIONE	GIALLO	VERDE	VERDE					
	2	ARANCIONE	ARANCIONE	GIALLO	VERDE	VERDE					
F	1	ROSSO	VERDE	GIALLO	VERDE	VERDE					
	2	ROSSO	VERDE	GIALLO	VERDE	VERDE					
G	1	GIALLO	ARANCIONE	GIALLO	VERDE	VERDE					
	2	GIALLO	ARANCIONE	GIALLO	VERDE	VERDE					
H	1	ARANCIONE	ARANCIONE	GIALLO	VERDE	VERDE					
	2	ARANCIONE	ARANCIONE	GIALLO	VERDE	VERDE					

Figura 48. Allerta 052/2019





Struttura Idro-Meteo-Clima

Viale Silvani, 6 – Bologna

051 6497511

<http://www.arpae.it/sim>