



RAPPORTO DI EVENTO

Maltempo 16-18 maggio 2023



A cura del **Centro Funzionale Regionale**

Responsabile: Dott. Geol. Paolo Sandroni

Redattori:

Area meteo: F. Boccanera, F. Iocca, M. Lazzeri, S. Sofia

Area idrogeo: V. Giordano, F. Sini, G. Speranza, M. Tedeschini

Area neve e valanghe: F. Boccanera, A. Gagliardini, S. Sofia, G. Speranza

Aggiornato alla data: *24/05/2023*

I dati e le valutazioni riportate in questo rapporto potranno subire delle modifiche in fase di validazione e pubblicazione ufficiale sugli annali idrologici.

Si autorizza la riproduzione di testi e dati indicando la fonte

Centro Funzionale Regionale

Via del Colle Ameno n.5, 60126 Torrette - Ancona

Tel. 071/8067747 - Fax. 071/8067709

spc.centrofunzionale@regione.marche.it

<https://www.regionemarche.it/Regione-Utile/Protezione-Civile>

PREMESSA

Dal pomeriggio del 15 alla mattinata del 18 una depressione alimentata da aria atlantica marittima é rimasta bloccata tra due promontori anticiclonici situati, rispettivamente, in Atlantico ed in Europa orientale. Questa configurazione ha determinato la stazionarietà del sistema depressionario che ha richiamato continuamente flussi sud orientali, caldo umidi, in risalita dal basso Adriatico fino alle regioni Marche ed Emilia-Romagna. Le precipitazioni sono risultate continue, e diffuse, con temporanee intensificazioni dovute a rovesci piú intensi. In particolare nella prima parte della mattinata del 16 i fenomeni si sono concentrati maggiormente nel settore centro settentrionale della regione, per poi estendersi rapidamente al resto del territorio e persistere fino a tutta la prima parte della giornata del 17. Nel pomeriggio i fenomeni si sono attenuati nel settore settentrionale insistendo su quello centro meridionale, per poi esaurirsi dalle prime ore della giornata del 18. Tutto il territorio é stato interessato da dissesto idro-geologico, con attivazione di numerose frane e colate detritiche, esondazioni di fossi e torrenti. Il reticolo idrografico maggiore é stato interessato da eventi di piena e superamenti della soglia di allarme. La ventilazione dai quadranti orientali, a tratti di vento forte o burrasca lungo la fascia costiera, ha determinato uno stato del mare molto mosso o agitato, in particolare nella prima parte del 16, con mareggiate ed accumulo di detriti lungo la costa e con difficoltà nel deflusso delle acque fluviali.

Indice

Situazione meteo	5
Pluviometria	8
Precipitazioni antecedenti	8
Precipitazioni in corso di evento	11
Idrometria	22
Effetti al suolo	26
Gestione dell'allerta	29
ALLEGATI	30

Situazione meteo

Dal pomeriggio del 15 maggio un vasto sistema depressionario ben strutturato al suolo ed in quota si è avvicinato dalle regioni tirreniche meridionali verso il centro Italia, posizionando il suo minimo principale in corrispondenza della nostra regione già nella mattinata del 16. Questa configurazione è stata poi mantenuta fino a tutta la giornata del 17 (fig. 1).

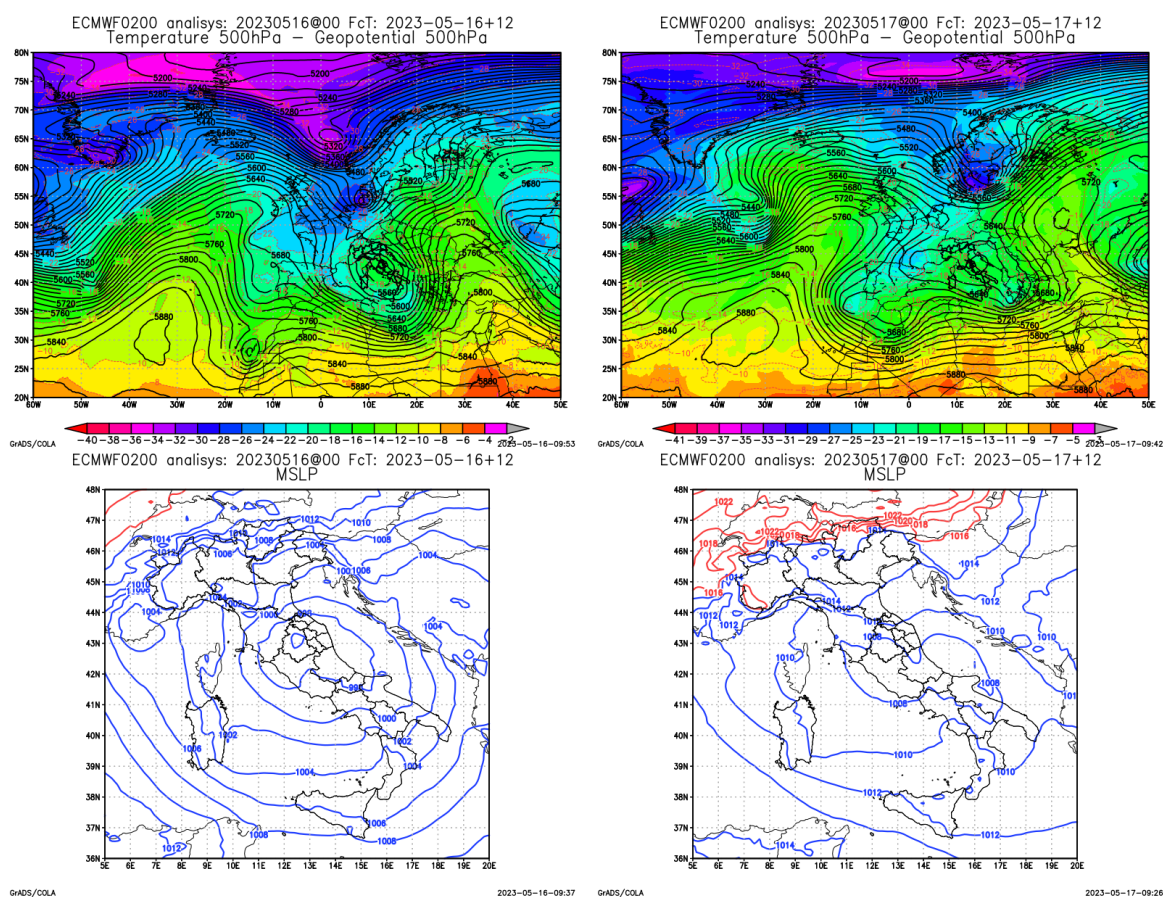


Figura 1: 16 e 17 maggio ore 12 UTC - circolazione ciclonica stazionaria con minimo sull'Italia centrale

Tale configurazione sinottica ha determinato il transito di un sistema frontale prima di tipo caldo, per poi assumere il carattere di un fronte occluso e rimanere tale per tutta la durata dell'evento. Ciò ha determinato precipitazioni continue e diffuse con intensificazioni dovute all'attività convettiva che si è generata in corrispondenza delle convergenze che si sono generate nei bassi strati dell'atmosfera (fig. 2).

Nella prima fase dell'evento, coerentemente al posizionamento della corrente a getto e delle convergenze nei bassi strati, le precipitazioni si sono concentrate nel settore centro-settentrionale, per poi spostarsi nella giornata del 17 in quello centro-meridionale (fig. 3).

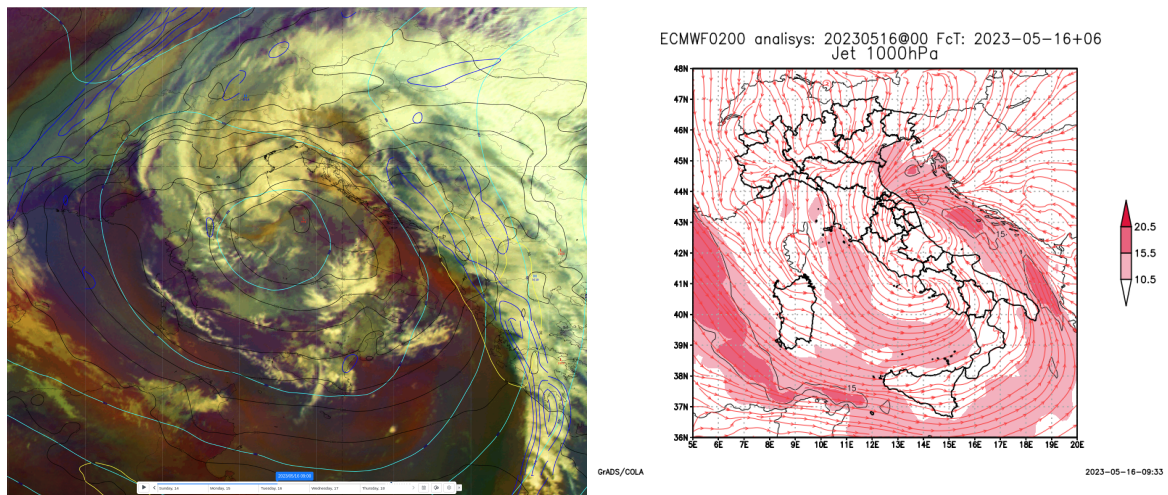
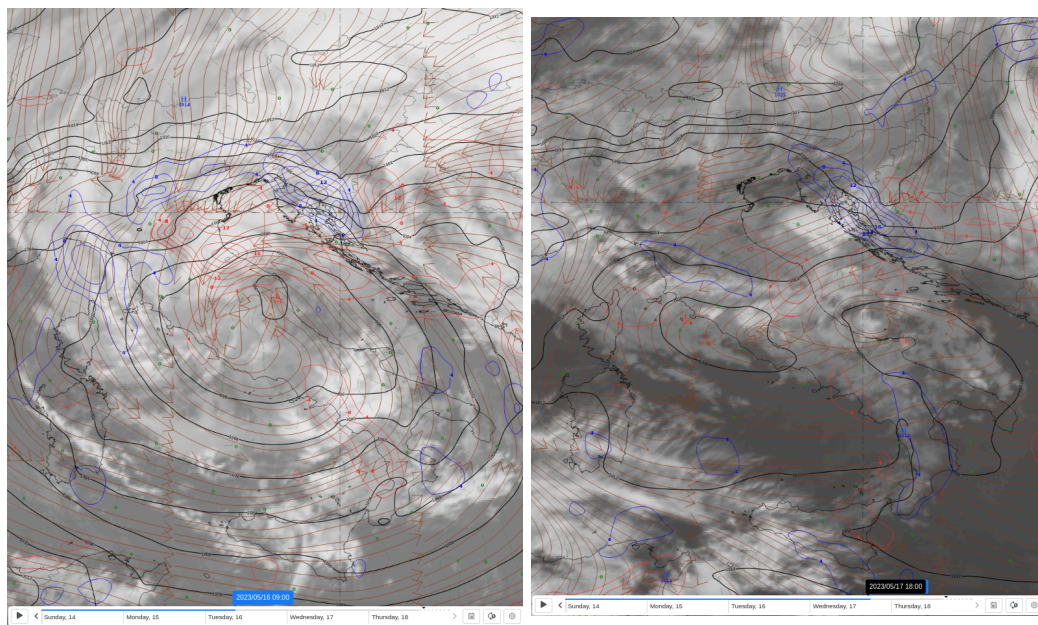


Figura 2: 16 maggio ore 06 UTC - occlusione con forti convergenze al suolo sostenute da un intensa corrente nei bassi strati (low level jet)



(a) 16 maggio 9 UTC

(b) 17 maggio 18 UTC

Figura 3: Convergenze (rosso) e linee di flusso (marrone) nei bassi strati

Nella giornata del 18 l'aumento del campo di pressione, per lo spostamento verso nord di un promontorio anticiclonico di origine africana, ha portato alla progressiva attenuazione delle precipitazioni già nelle prime ore della nottata (fig. 4).

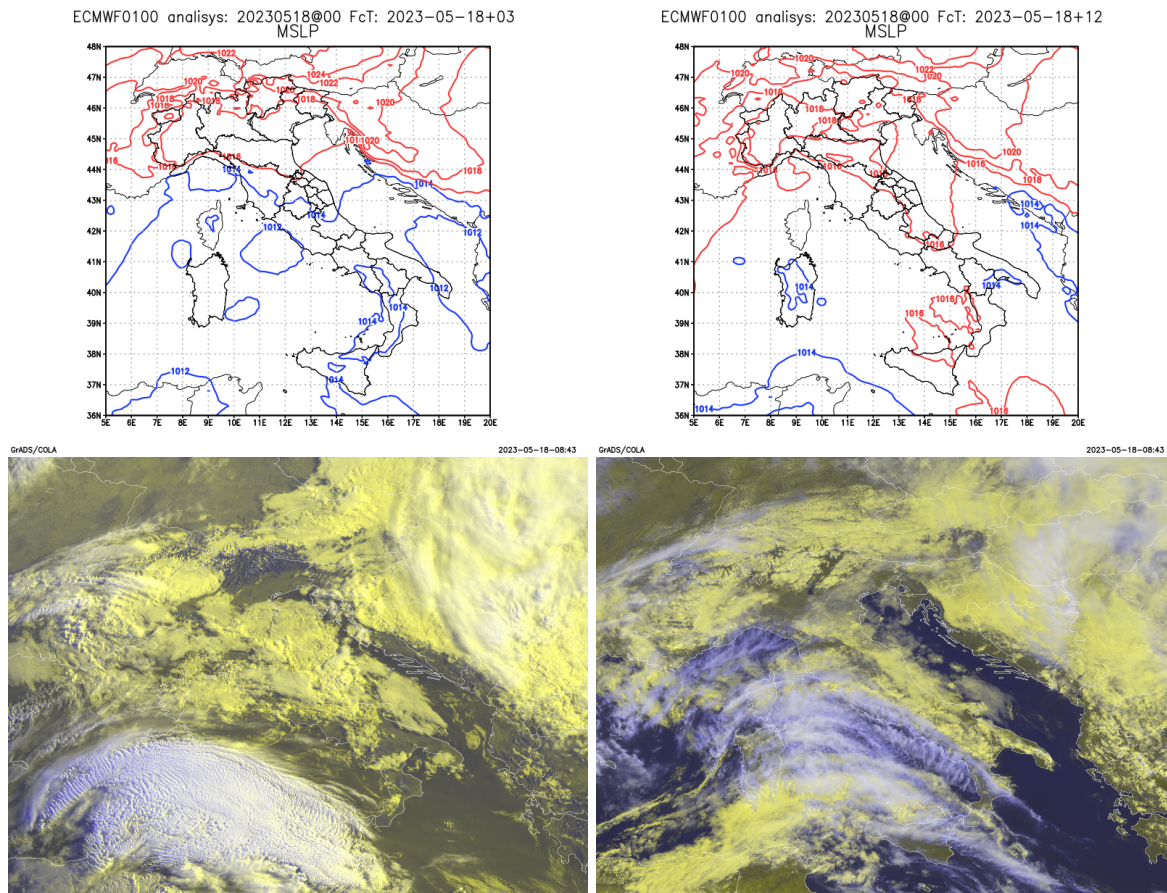


Figura 4: Pressione ridotta al livello del mare per le 3UTC (in alto a sinistra) e le 12UTC (in alto a destra) del 18 ed immagine satellitare per le 5UTC (in basso a sinistra) e 11UTC (in basso a destra)

Nel settentrionale della regione i fenomeni si sono esauriti o sono rimasti limitati a debolissimi piovaschi, già nelle prime tre ore del 18, mentre nel settore centro meridionale, l'esarimento si è avuto progressivamente nella mattinata. La copertura nuvolosa è stata inizialmente compatta di tipo stratiforme, mantenuta dai flussi in ingresso dal mare, poi, col passare della mattinata si è assottigliata lasciando spazio a qualche schiarita e divenendo meno compatta, in conseguenza dell'espansione dell'alta pressione (fig. 4).

Il vento, lungo la fascia costiera, ha raggiunto raffiche fino a burrasca, in particolare nel settore settentrionale nella giornata del 16, con direzione da sud est, nella parte centro meridionale e da nord est nella parte settentrionale, divenendo orientale lungo tutta la costa per le altre giornate con raffiche fino a vento forte.

Pluviometria

Precipitazioni antecedenti

Nella mappa in fig. 5 è riportato l'andamento delle precipitazioni che hanno interessato il territorio regionale nei 15 giorni antecedenti l'evento, dall'1 al 15 maggio 2023. Le precipitazioni avevano interessato prevalentemente la provincia di Pesaro e Urbino, con precipitazioni che nella parte piú settentrionale della provincia erano state attorno ai 200mm, mentre vi erano state precipitazioni minori nella parte montana della province di Macerata, Fermo ed Ascoli Piceno e nella fascia costiera a sud del Conero, con cumulate di precipitazioni dell'ordine dei 100mm. Tale configurazione è confermata anche osservando la precipitazione registrata nei 7 giorni antecedenti l'evento, con le precipitazioni che hanno interessato maggiormente la porzione settentrionale della regione, con picchi sulla fascia costiera al confine con la Romagna (fig. 6).

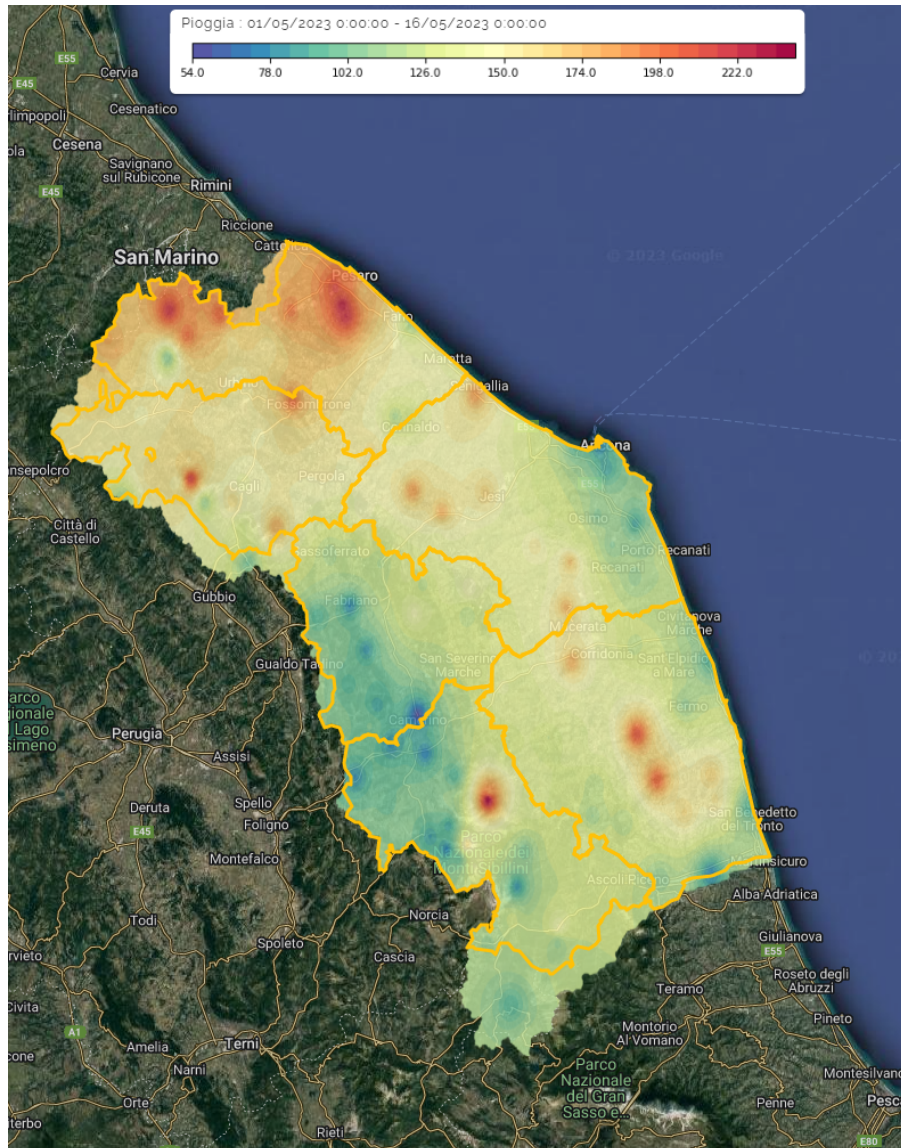


Figura 5: mappa di precipitazione cumulata (mm) sull'intero territorio regionale dall'1 al 15 maggio 2023, ottenuta interpolando i dati dei pluviometri in telemetria della Rete MIR

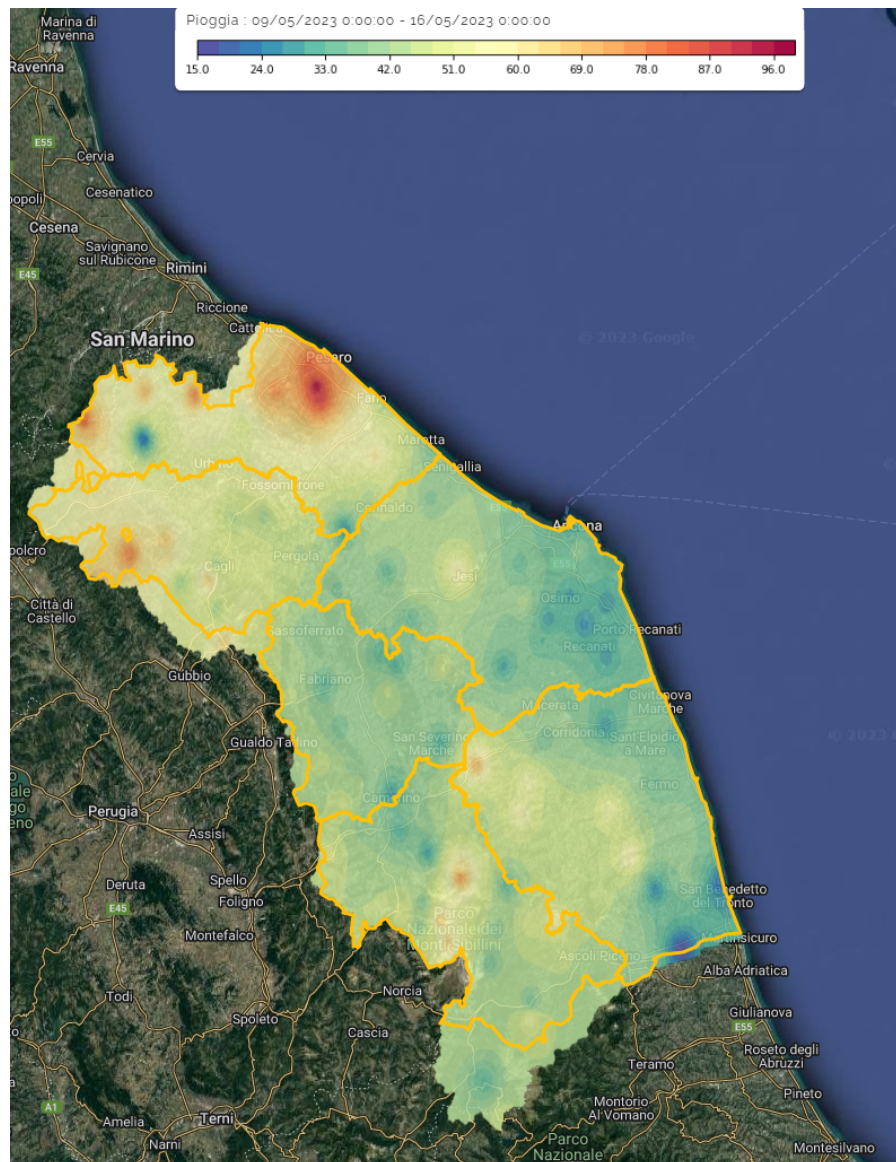


Figura 6: mappa di precipitazione cumulata (mm) sull'intero territorio regionale dal 9 al 15 maggio 2023, ottenuta interpolando i dati dei pluviometri in telemetria della Rete MIR

Precipitazioni in corso di evento

Nella prima parte della giornata del 16 maggio le precipitazioni hanno interessato in particolare il territorio afferente le zone di allerta 1 e 2, coincidenti con la Provincia di Pesaro e Urbino e la parte più settentrionale della provincia di Ancona, come evidenziato nella figura 7. Nella seconda parte della giornata le precipitazioni hanno interessato uniformemente tutto il territorio regionale, con alcuni picchi che si sono registrati nel primo entroterra fermano e ascolano (fig. 8). Le precipitazioni sono continuate anche nella prima metà di mercoledì 17 maggio. In questo intervallo si è registrata una attenuazione dei fenomeni sulla costa centro settentrionale, mentre le precipitazioni hanno continuato ad interessare in maniera più consistente la porzione di territorio coincidente con le zone di allerta 1, 3 e 6, come si può vedere dall'immagine riportata in figura 9. Nella seconda metà di mercoledì 17 maggio le precipitazioni si sono concentrate nella parte centro-meridionale della regione, con cumulate maggiori che si sono registrate nella prima collina delle province di Macerata, Fermo e Ascoli Piceno (fig. 10). Nella prima parte di giovedì 18 maggio si sono avute, infine precipitazioni residue nella parte meridionale della regione, con cumulate che non hanno superato i 20 mm nelle 12 ore in nessun pluviometro della Regione (fig. 11).

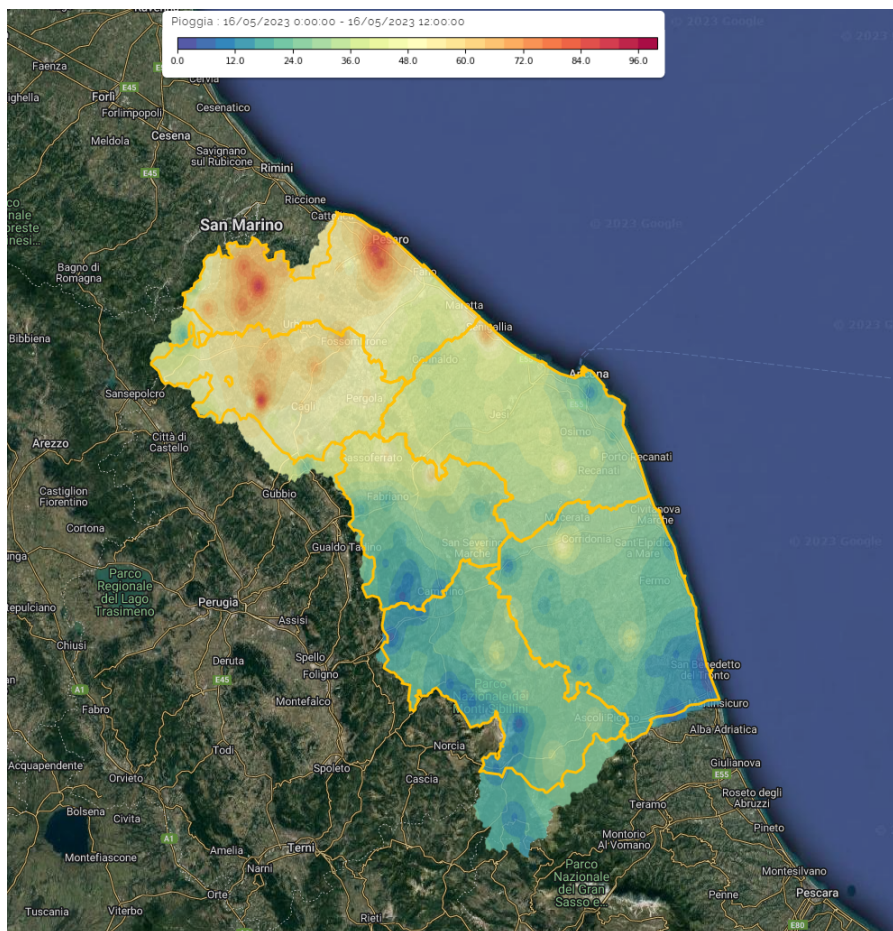


Figura 7: mappa di precipitazione cumulata (mm) sull'intero territorio regionale dalle 0.00 alle 12.00 del 16 maggio 2023, ottenuta interpolando i dati dei pluviometri in telemetria della Rete MIR

L'evento nel suo complesso ha interessato pressochè l'intero territorio regionale; dalla mappa di precipitazione interpolata sull'intero territorio regionale, riportata in figura 12 si può vedere che le piogge hanno interessato in maniera più consistente la zona settentrionale della regione e la fascia collinare della restante parte della regione

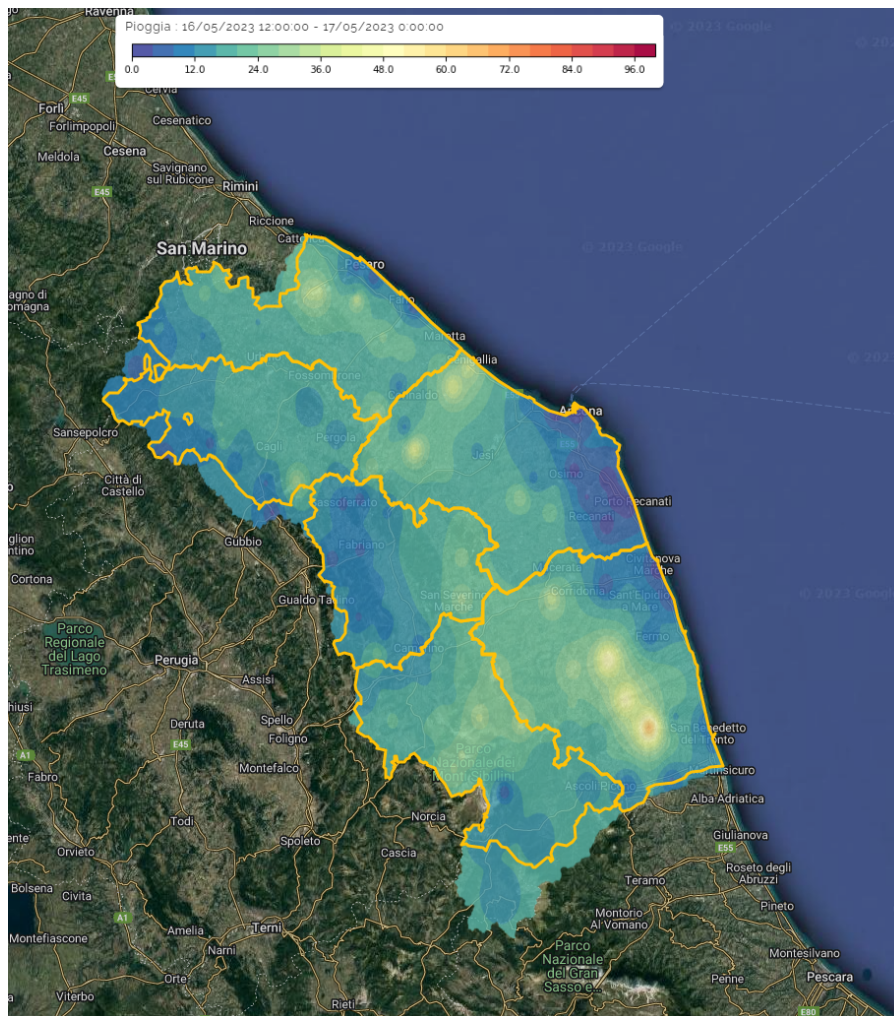


Figura 8: mappa di precipitazione cumulata (mm) sull'intero territorio regionale dalle 12.00 alle 24.00 del 16 maggio 2023, ottenuta interpolando i dati dei pluviometri in telemetria della Rete MIR

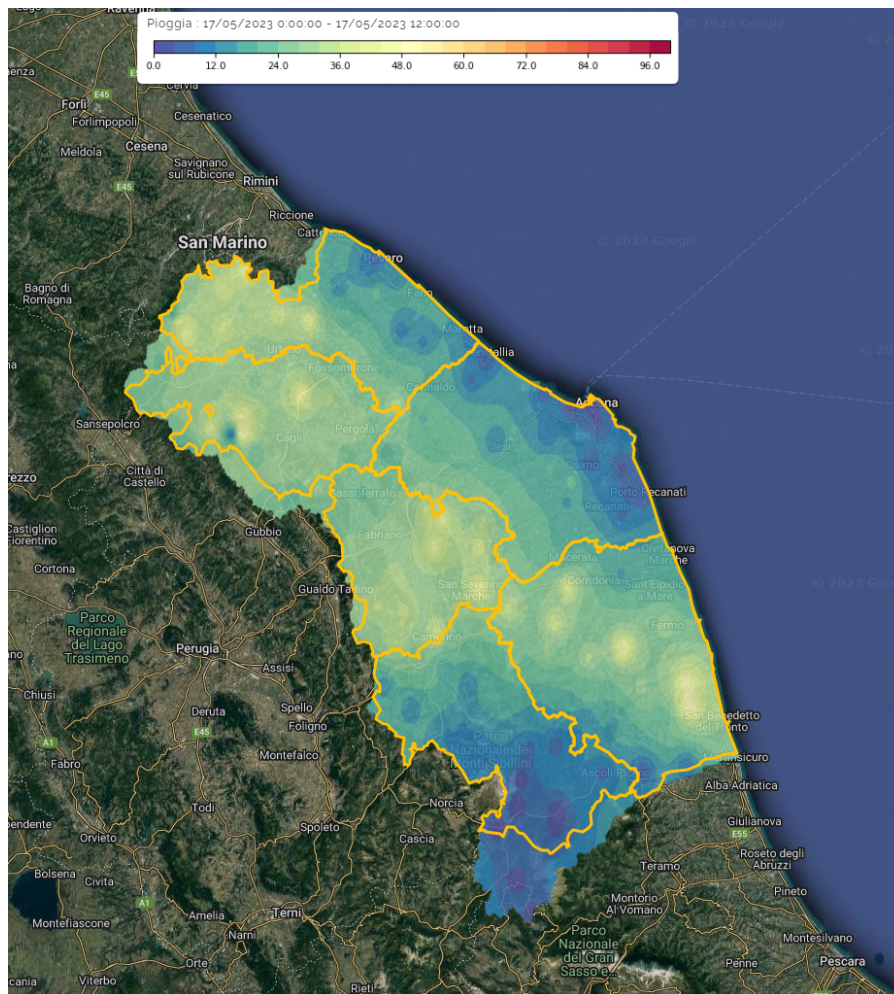


Figura 9: mappa di precipitazione cumulata (mm) sull'intero territorio regionale dalle 0.00 alle 12.00 del 17 maggio 2023, ottenuta interpolando i dati dei pluviometri in telemetria della Rete MIR

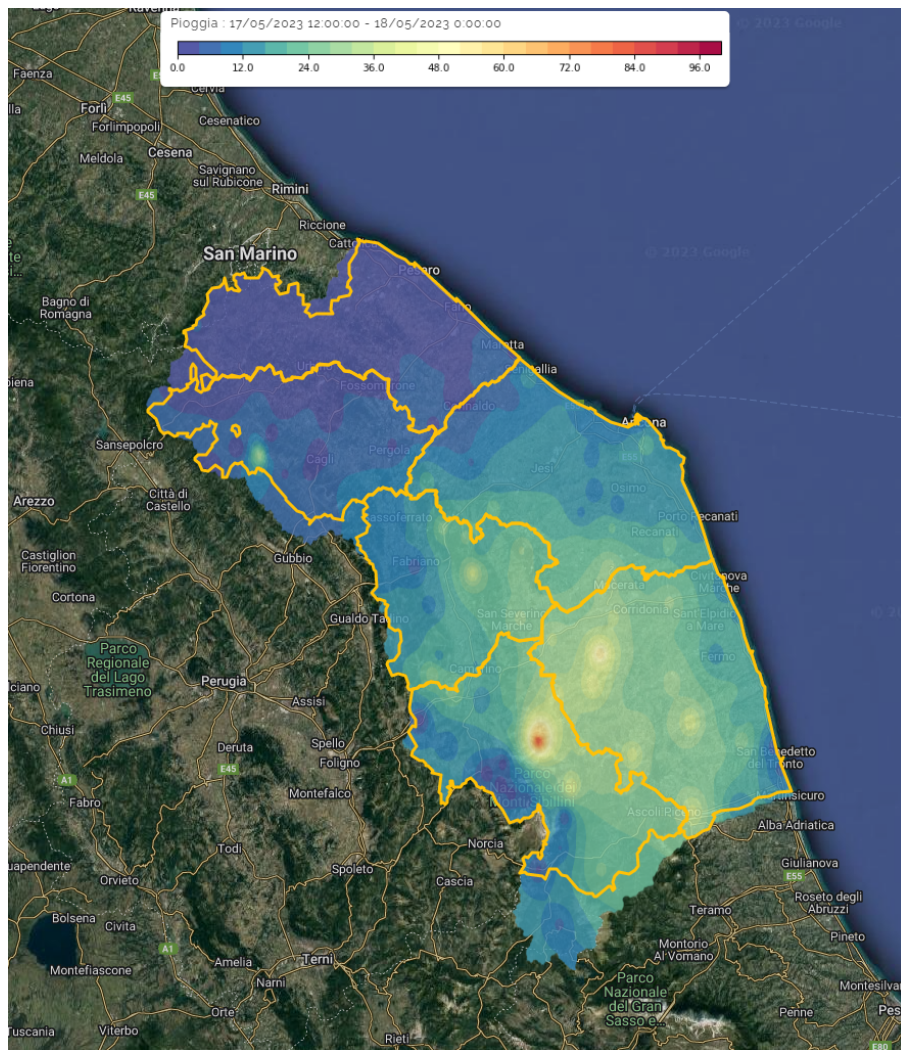


Figura 10: mappa di precipitazione cumulata (mm) sull'intero territorio regionale dalle 12.00 alle 24.00 del 17 maggio 2023, ottenuta interpolando i dati dei pluviometri in telemetria della Rete MIR.

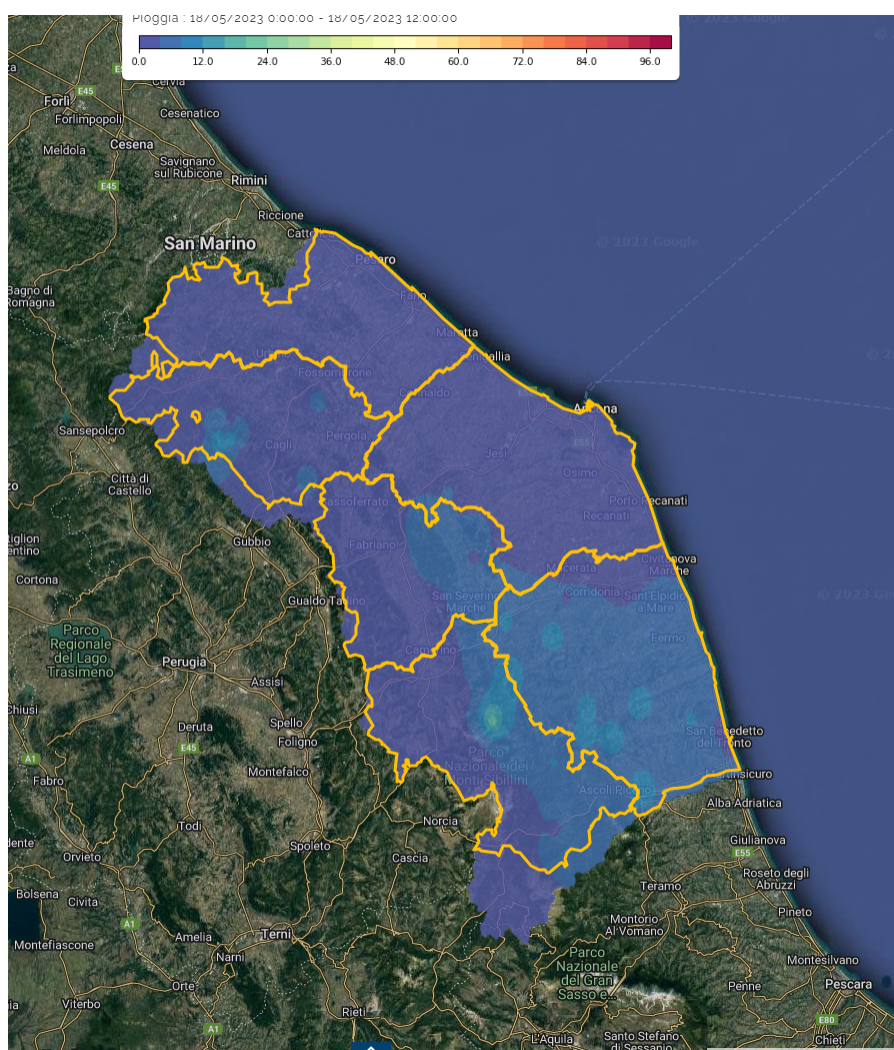


Figura 11: mappa di precipitazione cumulata (mm) sull'intero territorio regionale dalle 0.00 alle 12.00 del 18 maggio 2023, ottenuta interpolando i dati dei pluviometri in telemetria della Rete MIR

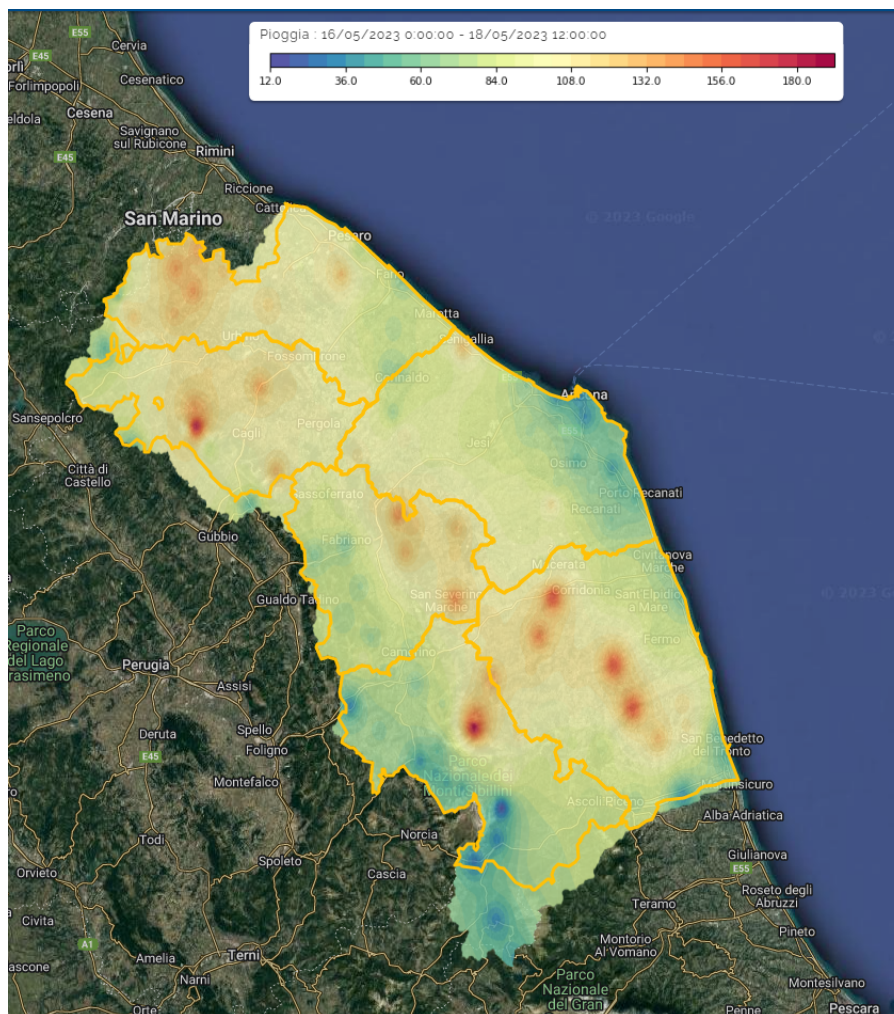


Figura 12: mappa di precipitazione cumulata (mm) sull'intero territorio regionale dalle 0.00 del 16 maggio alle 12.00 del 18 maggio 2023, ottenuta interpolando i dati dei pluviometri in telemetria della Rete MIR

Di seguito sono riportate le cumulta di precipitazione e l'intensità di pioggia per alcuni pluviometri particolarmente interessanti per l'evento in oggetto.

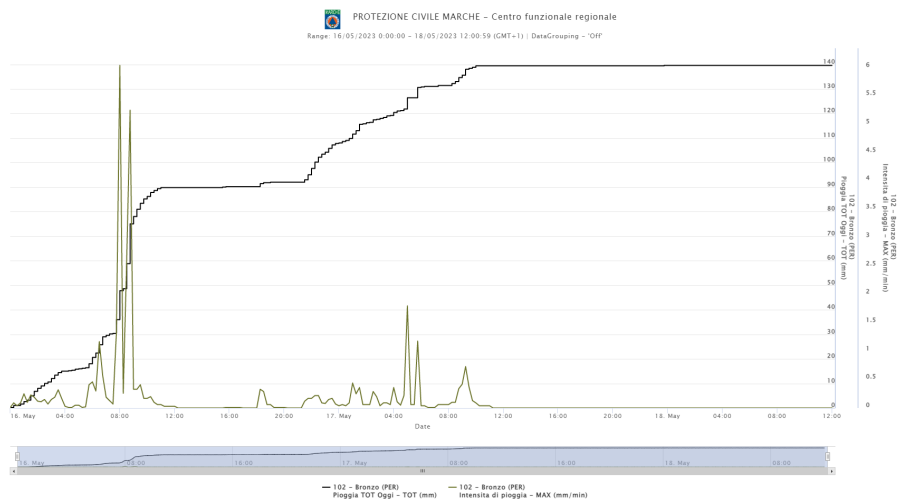


Figura 13: Cumulata ed intensità di precipitazione registrate dal pluviometro di Bronzo (bacino del Foglia) dalle 0.00 del 16 maggio alle 12.00 del 18 maggio 2023.

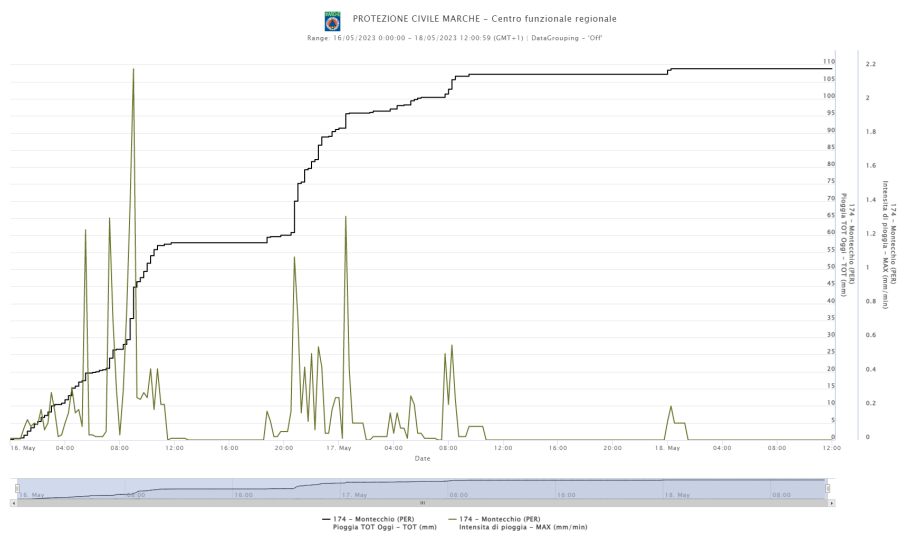


Figura 14: Cumulata ed intensità di precipitazione registrate dal pluviometro di Montecchio (bacino del Foglia) dalle 0.00 del 16 maggio alle 12.00 del 18 maggio 2023.

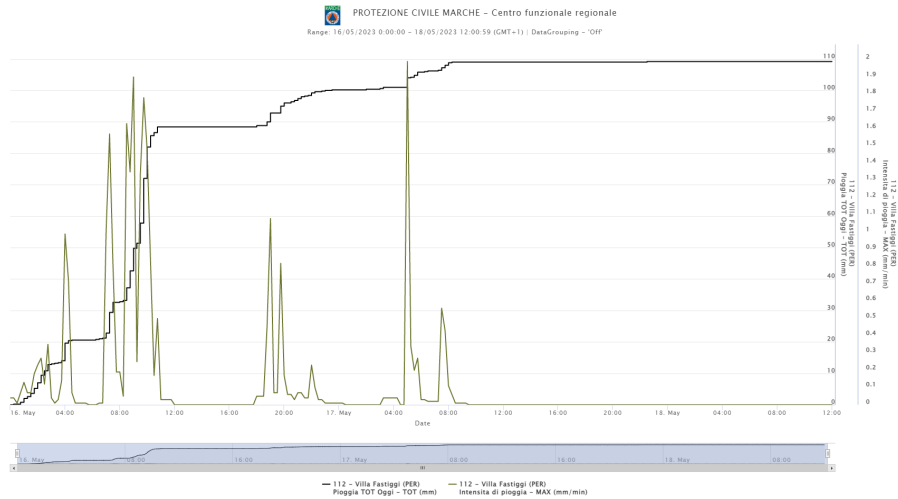


Figura 15: Cumulata ed intensità di precipitazione registrate dal pluviometro di Villa Fastaggi (bacino del Foglia) dalle 0.00 del 16 maggio alle 12.00 del 18 maggio 2023.

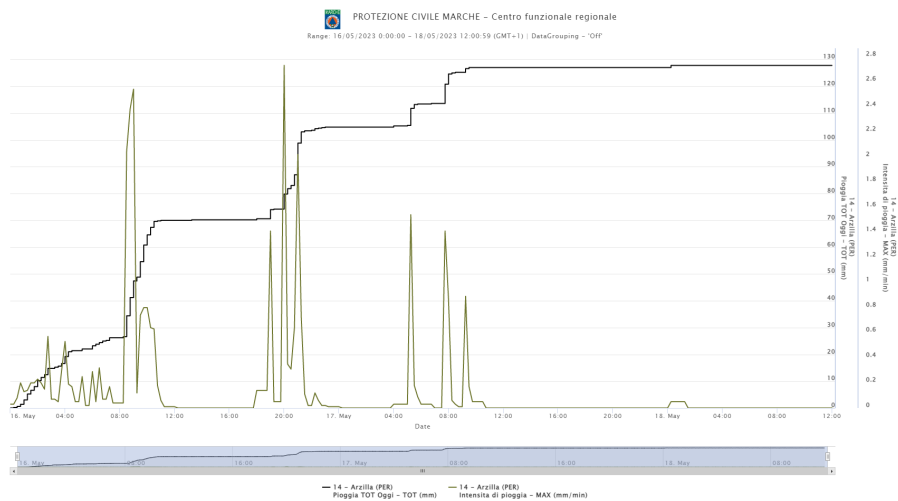


Figura 16: Cumulata ed intensità di precipitazione registrate dal pluviometro di Santa Maria in Arzilla (bacino dell'Arzilla) dalle 0.00 del 16 maggio alle 12.00 del 18 maggio 2023.

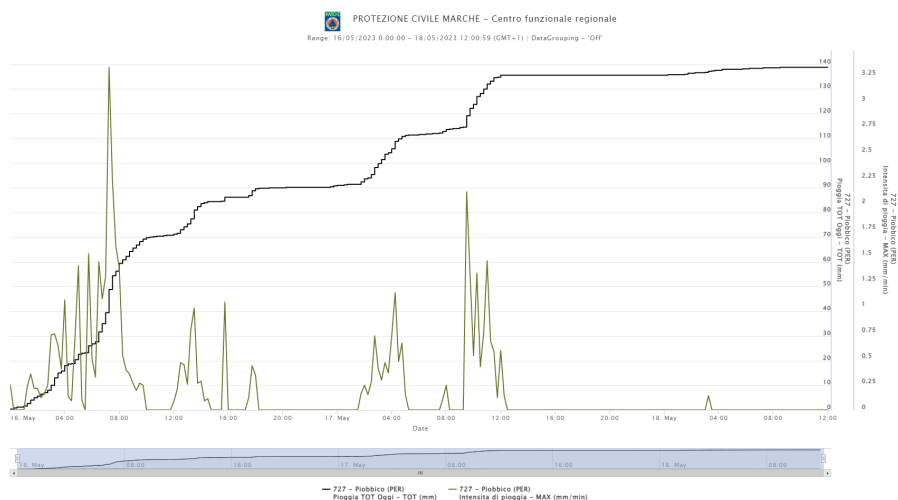


Figura 17: Cumulata ed intensità di precipitazione registrate dal pluviometro di Piobbico (alto bacino de Metauro) dalle 0.00 del 16 maggio alle 12.00 del 18 maggio 2023.

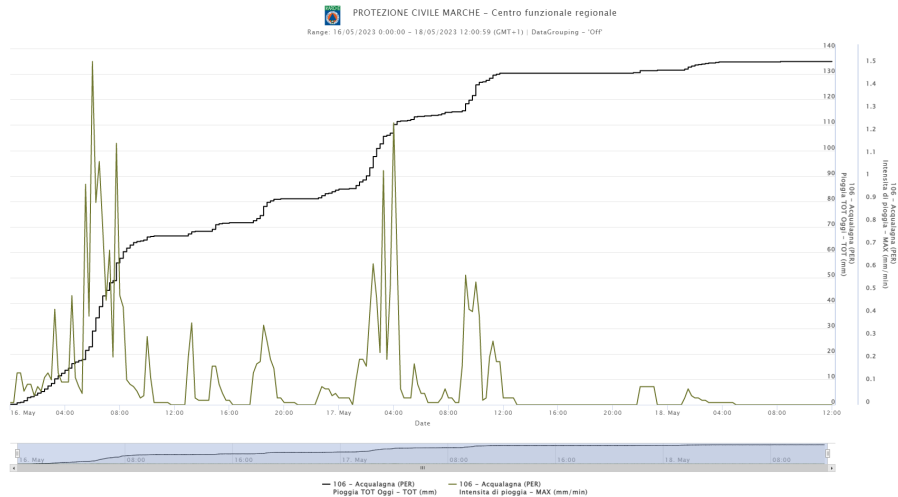


Figura 18: Cumulata ed intensità di precipitazione registrate dal pluviometro di Acqualagna (bacino del Candigliano, affluente in sinistra del Metauro) dalle 0.00 del 16 maggio alle 12.00 del 18 maggio 2023.

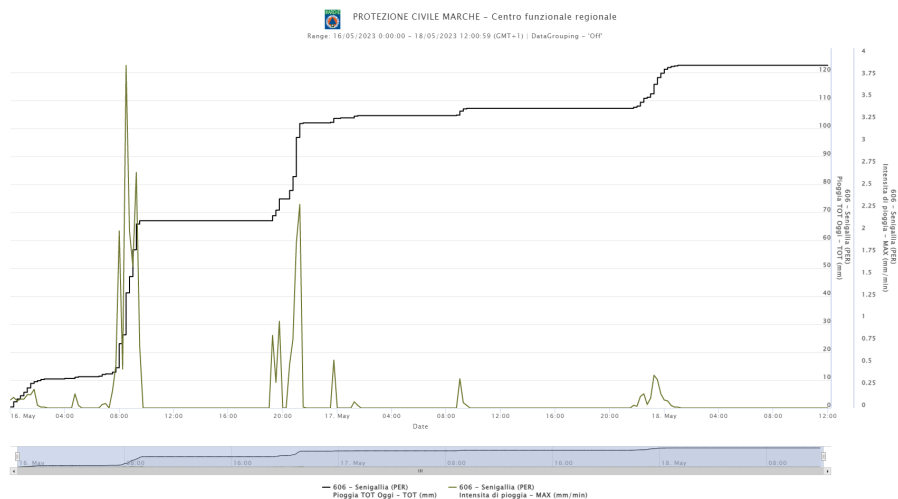


Figura 19: Cumulata ed intensità di precipitazione registrate dal pluviometro di Senigallia (bacino del Misa) dalle 0.00 del 16 maggio alle 12.00 del 18 maggio 2023.

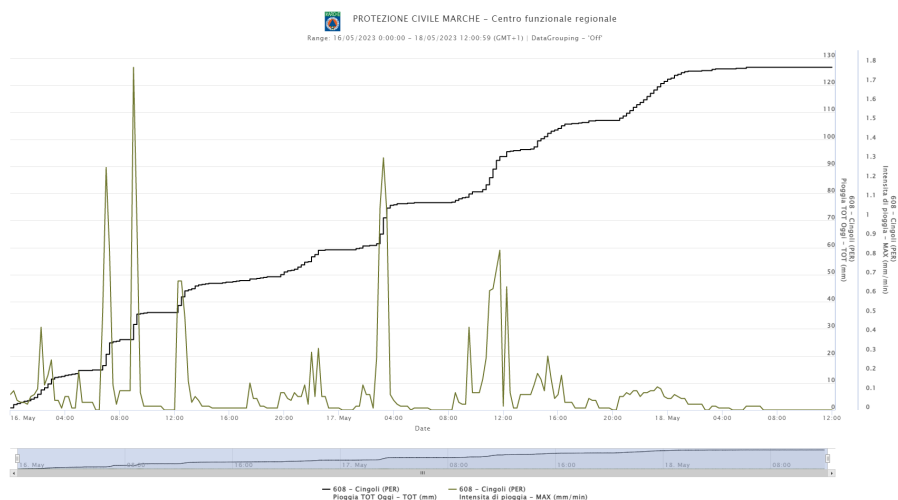


Figura 20: Cumulata ed intensità di precipitazione registrate dal pluviometro di Cingoli (bacino del Musone) dalle 0.00 del 16 maggio alle 12.00 del 18 maggio 2023.

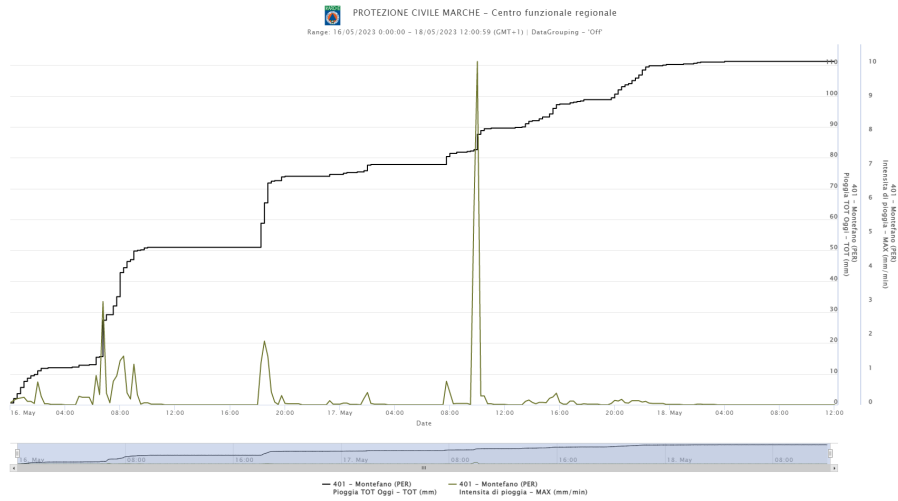


Figura 21: Cumulata ed intensità di precipitazione registrate dal pluviometro di Montefano (a cavallo tra i bacini del Potenza e del Musone) dalle 0.00 del 16 maggio alle 12.00 del 18 maggio 2023.

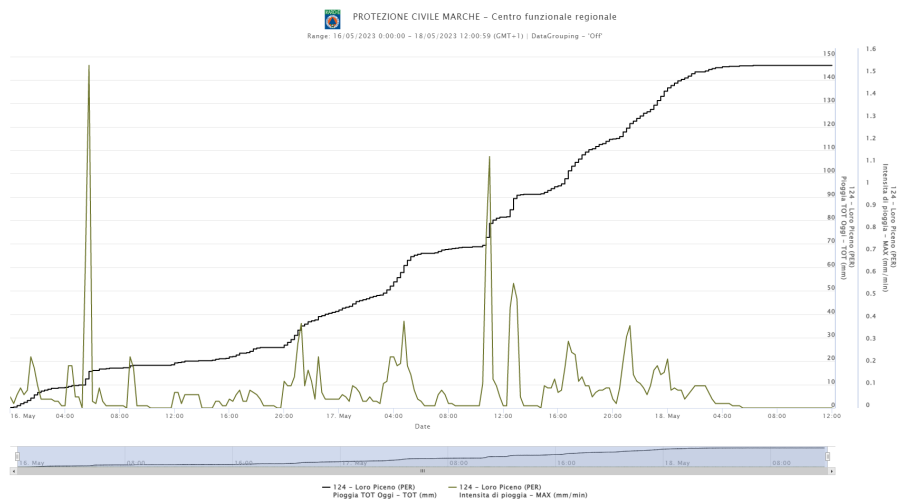


Figura 22: Cumulata ed intensità di precipitazione registrate dal pluviometro di Loro Piceno (bacino del Chienti) dalle 0.00 del 16 maggio alle 12.00 del 18 maggio 2023.

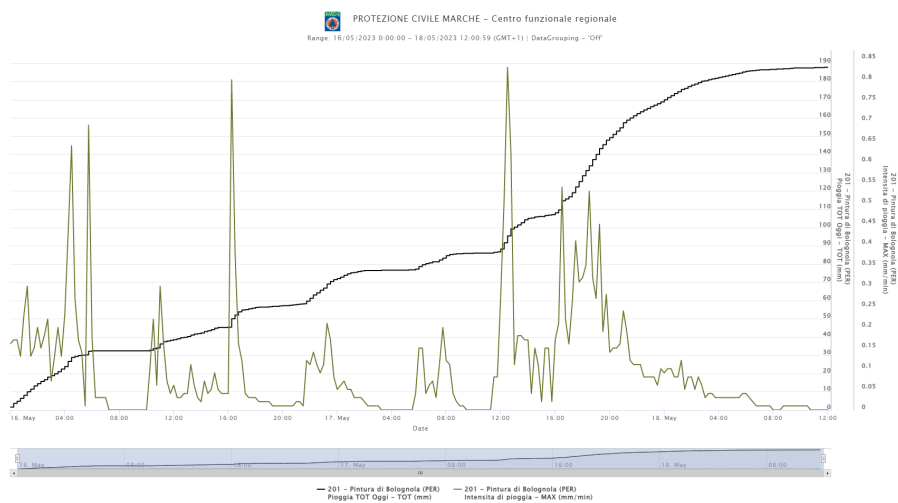


Figura 23: Cumulata ed intensità di precipitazione registrate dal pluviometro di Pintura di Bolognola (alto bacino del Chienti) dalle 0.00 del 16 maggio alle 12.00 del 18 maggio 2023.

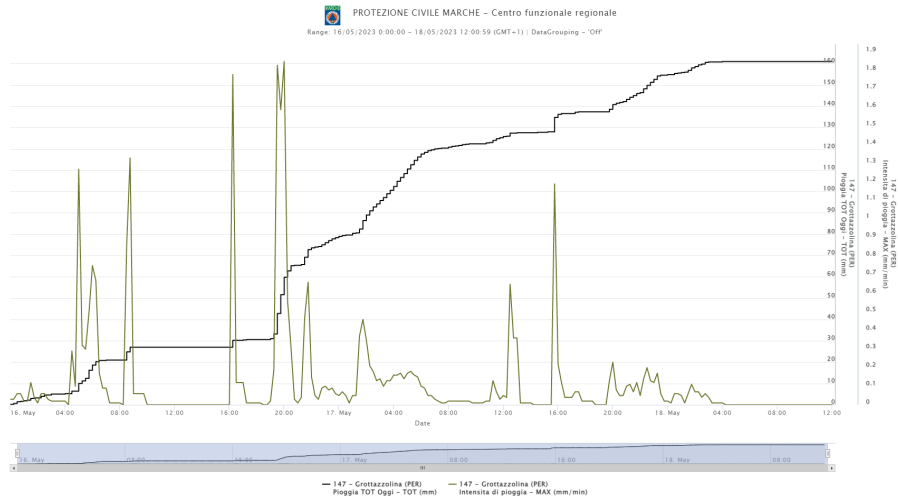


Figura 24: Cumulata ed intensità di precipitazione registrate dal pluviometro di Grottazzolina (a cavallo tra i bacini del Tenna e dell'Ete Vivo) dalle 0.00 del 16 maggio alle 12.00 del 18 maggio 2023.

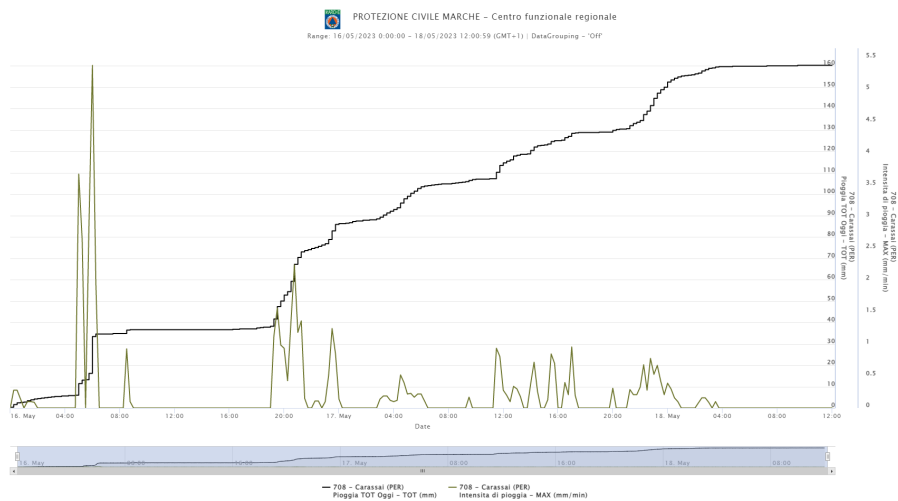


Figura 25: Cumulata ed intensità di precipitazione registrate dal pluviometro di Carassai (bacino dell'Aso) dalle 0.00 del 16 maggio alle 12.00 del 18 maggio 2023.

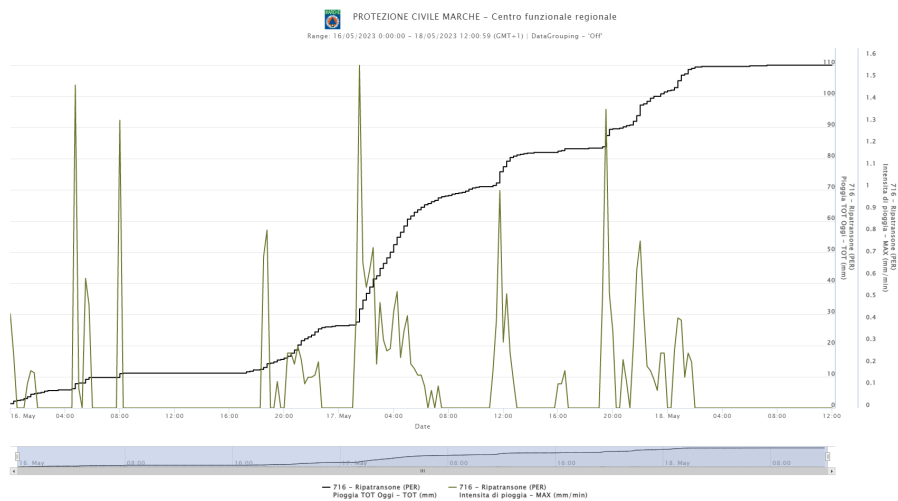


Figura 26: Cumulata ed intensità di precipitazione registrate dal pluviometro di Ripatransone dalle 0.00 del 16 maggio alle 12.00 del 18 maggio 2023.

Idrometria

Durante l'intero evento si sono verificati fenomeni di piena in quasi tutti i bacini della regione. Seguendo l'andamento della precipitazione, la formazione della piena si è succeduta temporalmente da nord a sud della regione. I primi innalzamenti significativi dei livelli idrometrici registrati nelle sezioni strumentate si sono avuti nella porzione centro settentrionale della regione la mattina del 16 maggio, dove il transito della piena, almeno per i corsi d'acqua maggiori, è proseguito per tutta la giornata. Per quanto riguarda i bacini della porzione centro meridionale, gli innalzamenti più significativi si sono registrati a partire dal tardo pomeriggio del 17 maggio. Nelle prime ore di giovedì 18 si è osservata la tendenza ad una diminuzione dei livelli nei bacini settentrionali della regione, mentre, nella porzione meridionale, la discesa dei livelli è stata più evidente a partire dalla tarda mattinata dello stesso giorno.

Di seguito si riportano gli idrogrammi di alcuni idrometri che ben rappresentano l'evoluzione dell'evento.

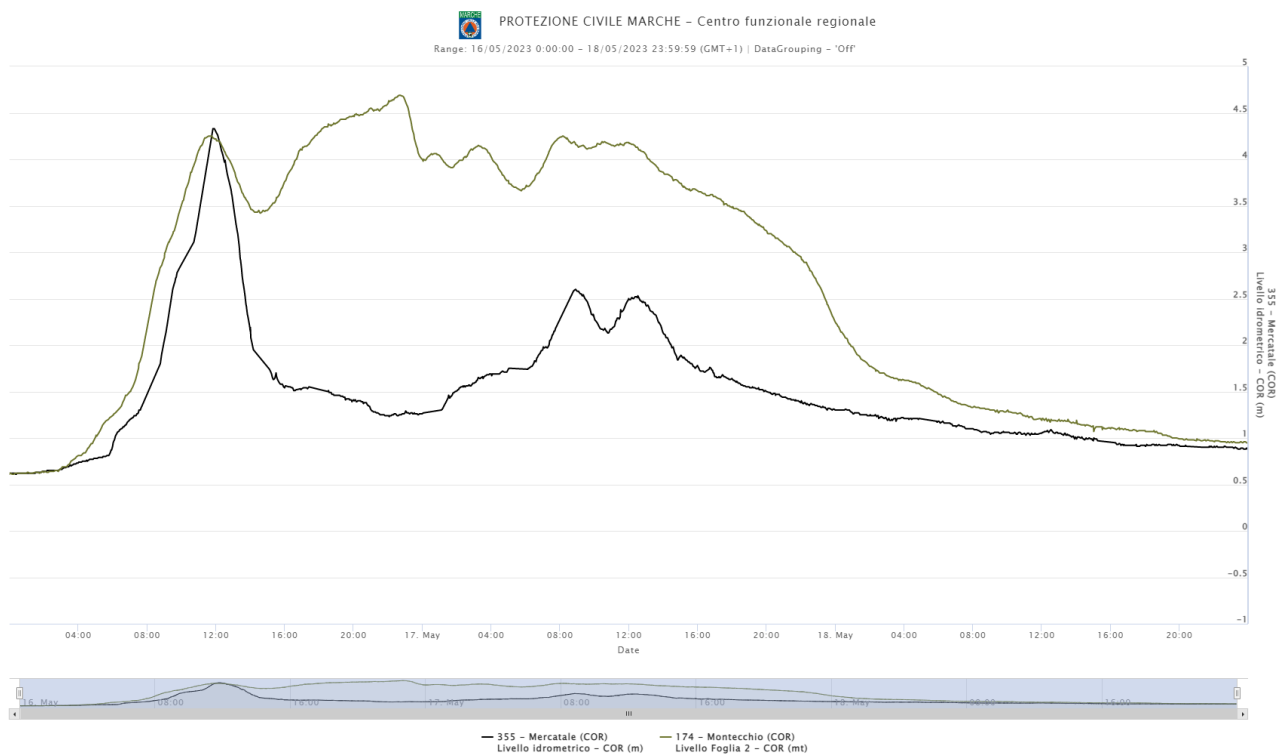


Figura 27: Livelli idrometrici [m] registrati alle sezioni di Mercatale e Montecchio, nel bacino del Foglia.

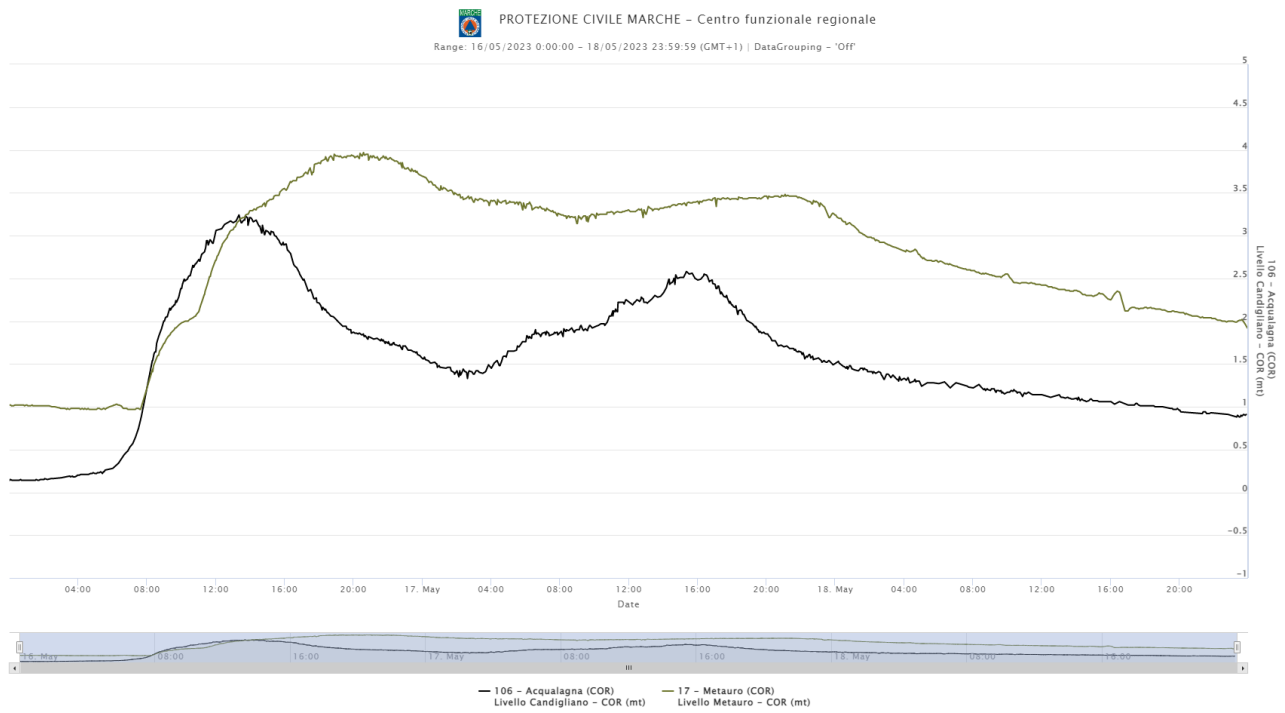


Figura 28: Livelli idrometrici [m] registrati alle sezioni di Acqualagna e Lucrezia (017-Metauro), nel bacino del Foglia.

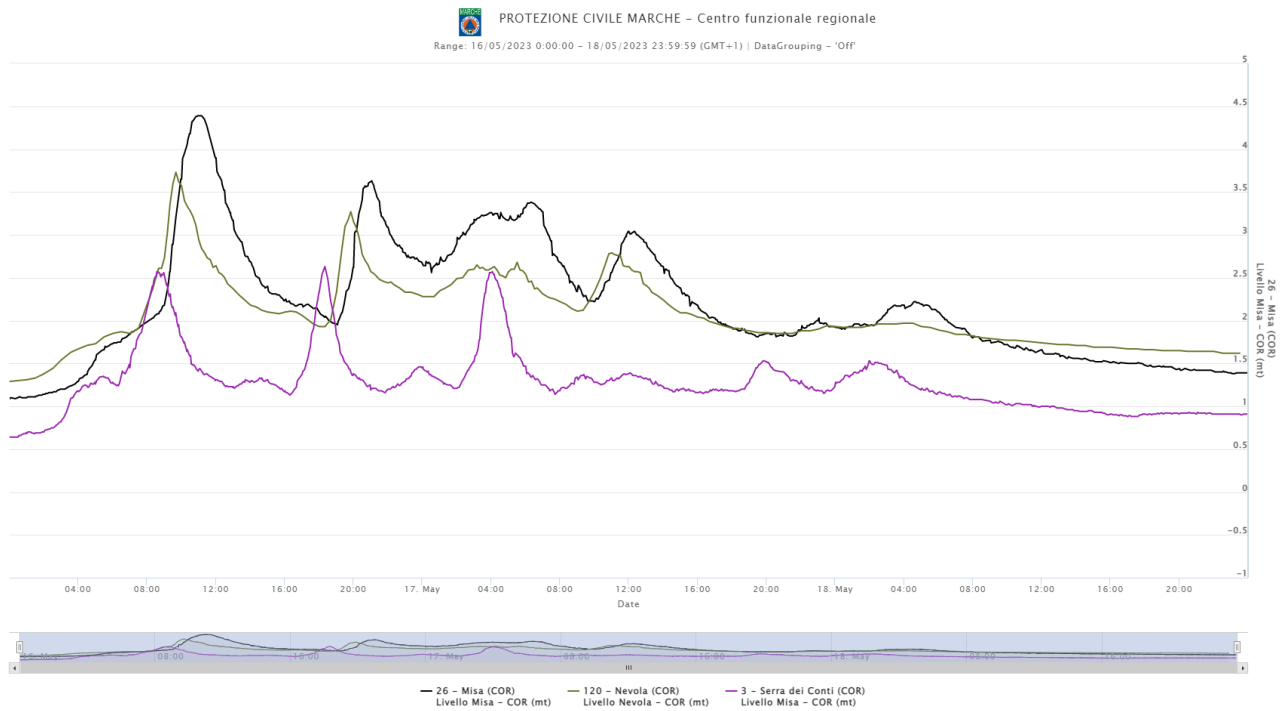


Figura 29: Livello idrometrico [m] registrati alla sezione di Corinaldo (120- Nevola), Serra dè Conti e Bettollelle (026-Misa), nel bacino del Misa.

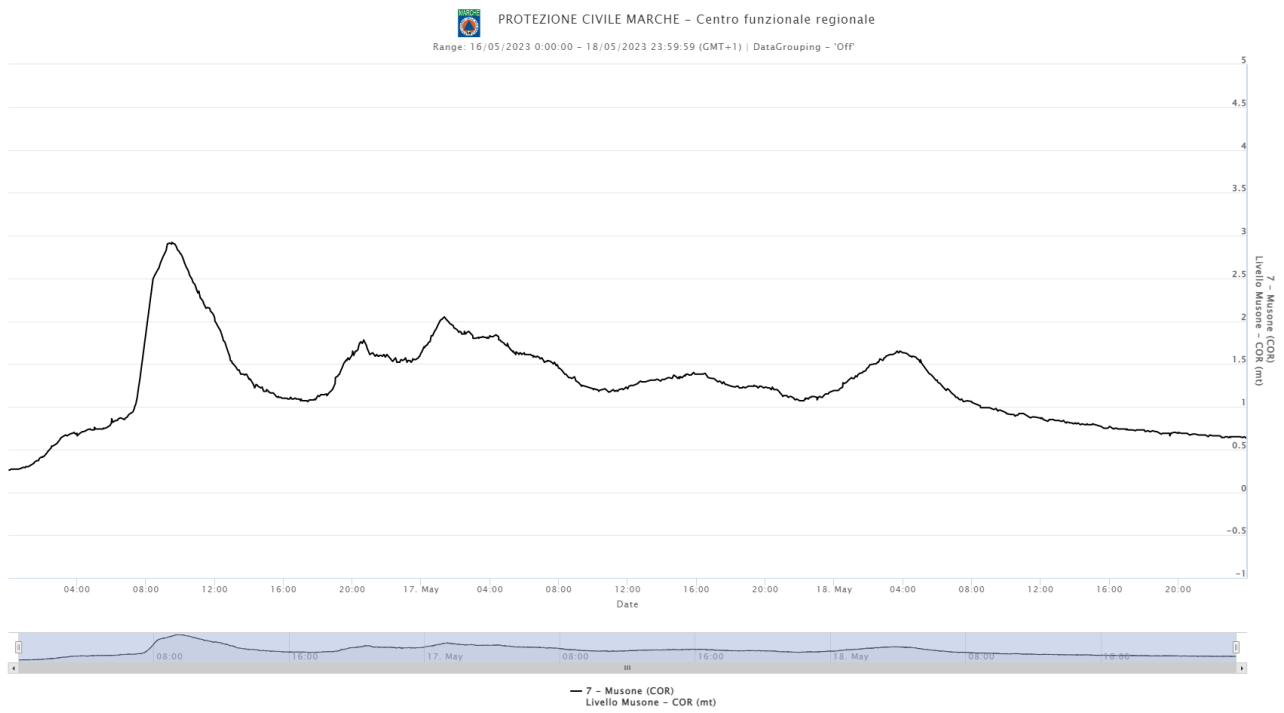


Figura 30: Livello idrometrico [m] registrato alla sezione di Montepolesco (007-Musone) nel bacino del Musone.

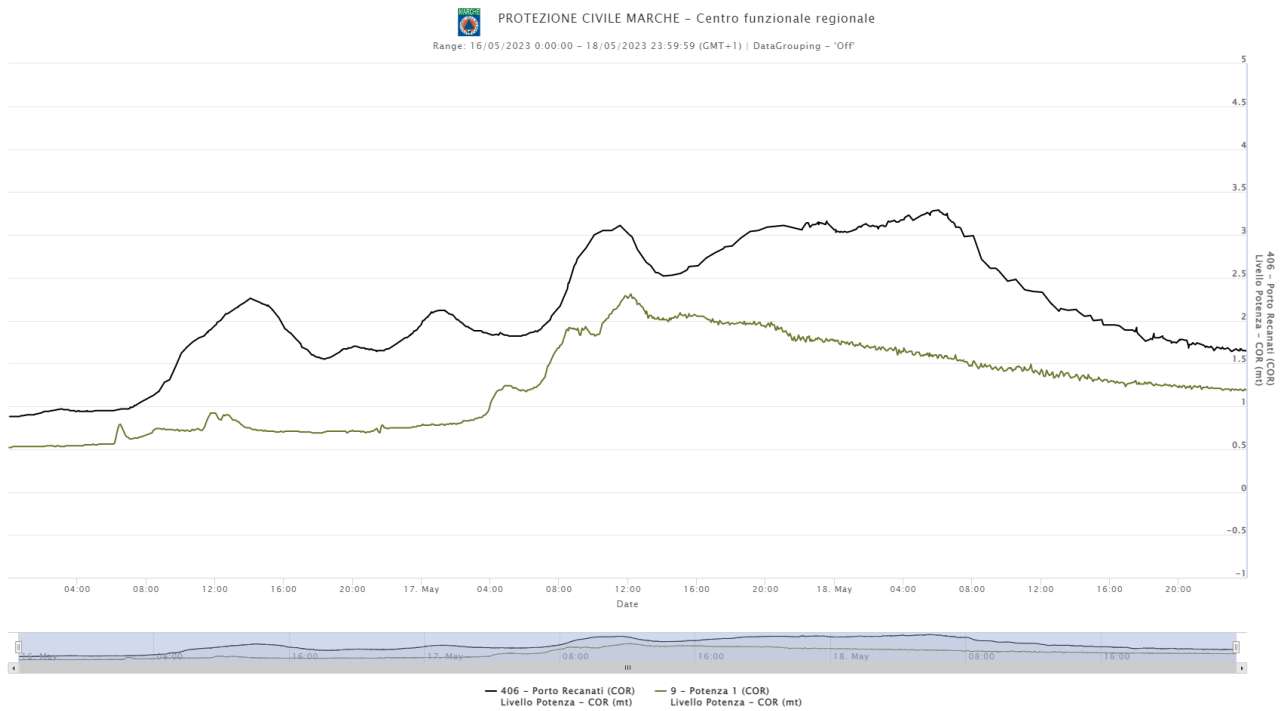


Figura 31: Livello idrometrico [m] registrato alla sezione di San Severino Marche (009-Potenza 1) e Porto Recanati, nel bacino del Potenza.

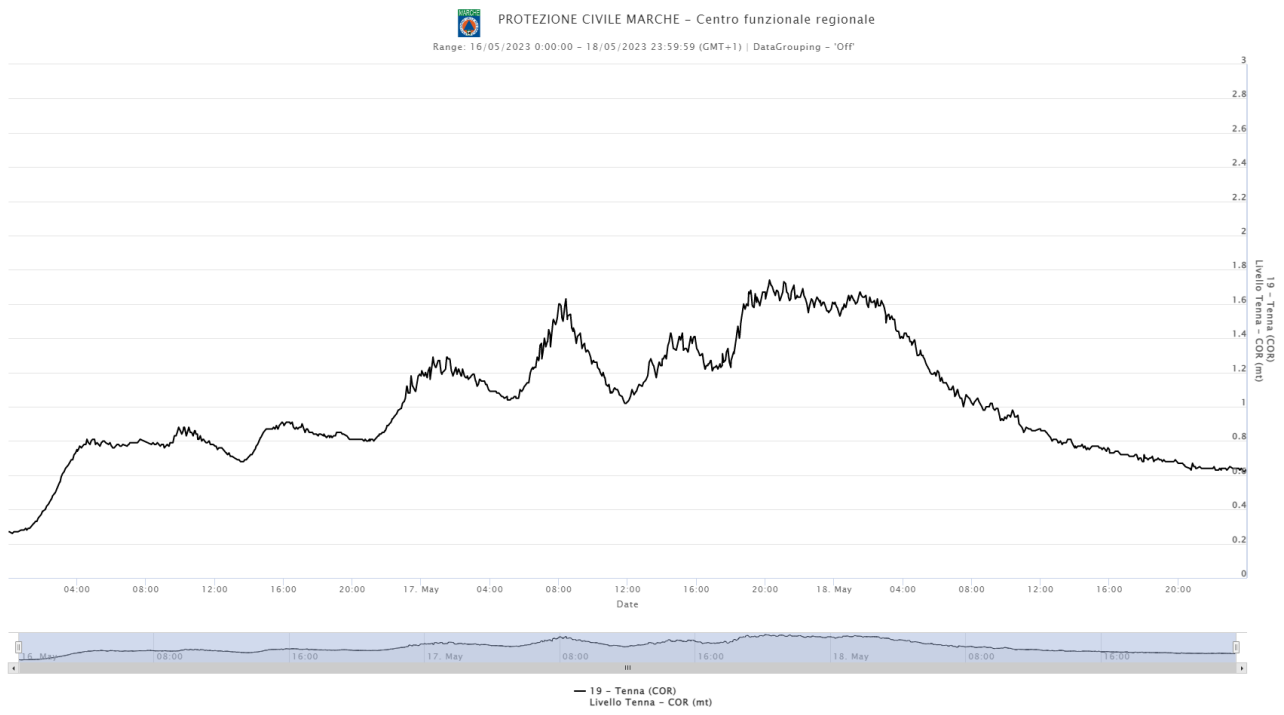


Figura 32: Livello idrometrico [m] registrato alla sezione di Servigliano (019-Tenna), nel bacino del Tenna.

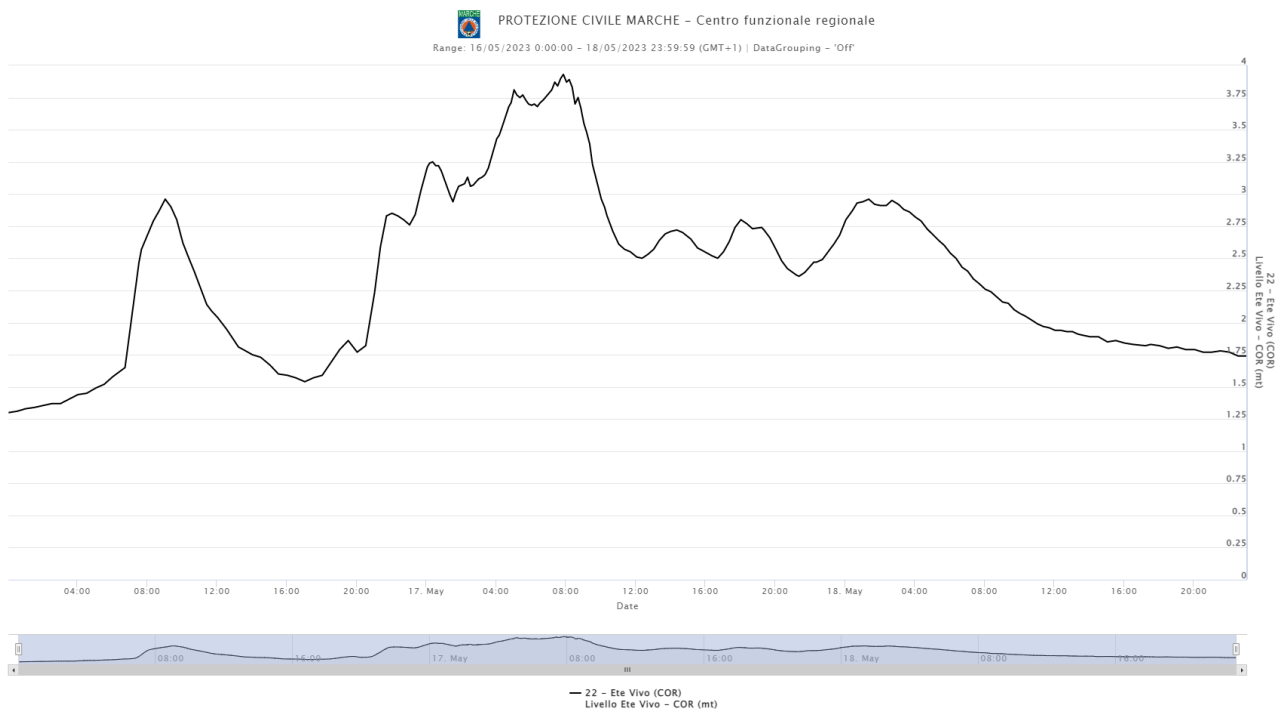


Figura 33: Livello idrometrico [m] registrato alla sezione di Ete Caldarette (022-Ete Vivo), nel bacino dell'Ete Vivo.

Effetti al suolo

Le precipitazioni, inizialmente deboli, sono iniziate nella serata di lunedì 15, per poi aumentare in estensione e intensificazione nelle prime ore di martedì 16. In una prima fase l'evento è stato più incisivo nella parte centro-nord, dove si sono registrate cumulate moderate con picchi elevati già nelle prime 12 ore, poi il giorno successivo è stata maggiormente interessata la parte meridionale della regione. I terreni, inizialmente mediamente saturi, hanno raggiunto un tasso di saturazione molto elevato già dal pomeriggio-sera di martedì. La tregua di alcune ore nella seconda parte del 16 ha permesso il transito dell'onda di piena nei bacini del reticolo minore, con i livelli idrometrici che sono velocemente tornati al di sotto della soglia di allarme. Tuttavia, la ripresa in serata delle precipitazioni ha determinato, sul territorio ormai completamente saturo, nuovi superamenti di soglia e nuove onde di piena nei bacini più piccoli. Nel reticolo maggiore, l'ulteriore apporto meteorico ha determinato un incremento dell'onda di piena che già si stava formando e transitando. I corsi d'acqua più grandi hanno cominciato ad andare in crisi in tarda mattinata ed alcuni, come Foglia e Metauro, hanno fatto registrare un'onda di piena che ha raggiunto il colmo nella nottata. Sono stati segnalati numerosi allagamenti, si sono verificati smottamenti e frane diffusi lungo la viabilità sia provinciale che secondaria, ma anche in prossimità di case e centri abitati. L'evento sembra aver colpito maggiormente il settore centro nord per quanto riguarda il reticolo idrografico, mentre nel settore più a sud è stato messo in crisi soprattutto dal punto di vista del dissesto geologico, dato l'elevato numero di fenomeni franosi, anche importanti, riscontrato. Molte sono state le criticità segnalate causate dalla caduta e rimozione di alberi. Di seguito un veloce report, per provincia, dei principali effetti che si sono verificati. Per gestire l'emergenza molti comuni hanno aperto il COC, di concerto con i Prefetti, inoltre, è stata disposta l'apertura delle Sale Operative Inetgrate. Quanto di seguito riportato non intende assolutamente essere esaustivo di quanto accaduto.

Provincia di Pesaro-Urbino

Il territorio della provincia di Pesaro Urbino è stato fin dalle prime ore del mattino colpito dal maltempo che imperversava soprattutto nella parte alta della regione e si sono subito registrati innalzamenti dei fiumi Foglia, Metauro, Cesano e Arzilla. In crisi anche i fossi minori che hanno inondato di fango tantissime sedi stradali e interi quartieri sia in periferia che in centro a Pesaro, dove il Genica è esondato in zona Loreto. Le abbondanti piogge cadute nella giornata hanno provocato disagi in corsia Nord anche sull'A14 all'altezza della galleria di Novilara (km 164), successivamente si è proceduto anche alla chiusura del casello della A14 in uscita e in entrata da Nord a Pesaro a causa dell'allagamento del sottopasso. Numerose frane si sono verificate su tutto il territorio: tra i comuni più colpiti si citano Sassocorvaro, Auditore, Urbania, Pesaro, Urbino, Fermignano, Lunano e Serra Sant'Abbondio. I dissesti diffusi hanno determinato la chiusura di diverse strade provinciali e comunali. Numerosissimi anche gli allagamenti. Sono stati effettuati anche diversi interventi volti al salvataggio di persone, sia bloccate in auto, come tra Casteldimezzo e Vallugola dove due frane bloccavano la strada, sia sfollate come a Sassocorvaro in loc. Fontanelle, a San Costanzo e a Gradara. Nei comuni costieri (Pesaro, Fano e Marotta) si sono riscontrati allagamenti di sottopassi, mentre nell'interno. Durante la giornata di martedì si sono registrati problemi anche lungo la linea ferroviaria adriatica, nel tratto Pesaro Rimini,

e lungo la Flaminia tra Pesaro e Fano per allagamenti. Sul Foglia e sul Metauro per le dighe presenti sono state attivate dal Gestore le fasi di pre allerta a causa dell'elevata portata in ingresso agli invasi.

Provincia di Ancona

In Provincia di Ancona si segnalano numerose criticità di varia tipologia, riscontrate in diverse zone del territorio. In tutti i corsi d'acqua si è verificato il superamento delle soglie di allarme degli idrometri significativi, in alcune zone si sono avute esondazioni localizzate. Il fiume Misa è stato interessato da più fenomeni di piena; la prima, più importante, nella mattinata del 16 maggio, poi nuovamente in serata e nella prima parte del 17 maggio. Anche su Esino e Musone si sono verificate piene consistenti. Il Torrente Granita a Jesi e il Fosso Sant'Angelo a Senigallia sono esondati. Sono stati segnalati diversi allagamenti, per esempio su strada provinciale ad Arcevia e ad Ancona in zona Baraccola. Per quanto riguarda la viabilità principale, c'è stata la temporanea chiusura dello svincolo Jesi Centro sulla superstrada, a Porto Recanati è stato chiuso il Ponte della Barchetta per la piena del Potenza. Numerosi sono stati gli smottamenti e le frane che hanno interessato sia strade che centri urbani: tra i più importanti si è verificato il crollo di una parte delle mura del centro storico di Serra San Quirico, una frana ha interessato Rosora.

Provincia di Macerata

L'evento ha determinato criticità nel territorio provinciale in momenti diversi; il primo giorno è stata maggiormente interessata la parte al confine con l'anconetano, poi i problemi sul reticolo idrografico, con il prosieguo delle ore, si sono spostati anche a sud. Il Monocchia ha fatto registrare due eventi di piena principali, il primo nella mattinata del 16 maggio, il secondo nella serata dello stesso giorno. Il Fiastra ha subito un sostanziale graduale incremento del livello idrometrico, andando poi a superare la soglia di allarme solo nelle prime ore del 18 maggio. In alcuni casi si sono verificate rotture degli argini, come nel caso del fiume Potenza in zona Chiarino. Numerosi smottamenti hanno determinato la chiusura di svariate strade comunali, come a Monte San Martino, Tolentino, Cingoli San Ginesio, Monte San Giusto e Morrovalle. Anche la viabilità provinciale ha subito disagi e chiusure, a causa di frane e smottamenti. Si sono inoltre verificati allagamenti diffusi anche delle sedi stradali. Complessivamente sono 35 le strade che hanno subito danni.

Provincia di Fermo

Dal punto di vista idrologico nel Fermano i corsi d'acqua più interessati sono stati il Tenna, in cui si è verificato il superamento della soglia di allarme a Servigliano nella serata del 17 maggio, l'Ete Vivo, che ha esondato in località Caldarette, l'Ete Morto, la cui piena ha causato la chiusura del ponte a Casette d'Ete. Un affluente del Chienti è straripato in zona Piane di Chienti. Numerosissime sono state le frane e gli smottamenti, verificatisi in molti comuni: tra i più colpiti di cui si è avuta notizia si ricordano Monsampietro Morico, Montegiorgio, Ponzano di Fermo, Monte Giberto, Monte Vidon Corrado, Monte San Pietrangeli e Grottazzolina, dove è stata effettuata l'evacuazione di un condominio minacciato da una frana imminente. Uno degli eventi più significativi è sicuramente quello avvenuto sulla strada che collega Piane di Montegiorgio al Capoluogo: una frana di grosse dimensioni ha invaso entrambe le corsie e costretto alla chiusura della strada. Numerosissime le criticità hanno interessato la viabilità provinciale, alcune infrastrutture sono state chiuse o seriamente danneggiate da frane e smottamenti.

Provincia di Ascoli Piceno

Incrementi del livello idrometrico si sono registrati in tutto il territorio provinciale. Il corso d'acqua in cui si sono verificati ripetuti superamenti della soglia di allarme é stato il Menocchia. Il fiume Tronto, nel comune di Ascoli Piceno in localitá Giustimana, ha inondato un ponticello di collegamento con un'abitazione in cui risiedono 3 famiglie. É stata segnalata l'esondazione del Torrente Fiobbo nel Comune di Spinetoli. Le abbondanti precipitazioni hanno determinato l'innesco di numerosi fenomeni franosi e smottamenti che hanno interessato principalmente le strade, sia comunali (Massignano, Ripatransone) che provinciali, con conseguenti chiusure piú o meno lunghe e disagi alla viabilitá. In alcuni casi le infrastrutture sono risultate seriamente danneggiate. Nella serata del 17 maggio l'ENEL ha comunicato l'adozione della fase di allerta per rischio idraulico della diga di Talvacchia. Per la diga di Villa Pera é stata adottata la fase di pre allerta.

Gestione dell'allerta

Il giorno 15 maggio il centro Funzionale della Regione Marche ha emesso l'Avviso di criticità idrogeologica ed idraulica n.2/2023, con criticità idrogeologica ed idraulica Moderata (allerta Arancione) per le zone di allerta 1,2 3 e 4 e criticità Ordinaria (Allerta Gialla) per le zone 5 e 6. Contestualmente è stato emesso un Avviso di condizioni avverse (n.18/2023) per pioggia, vento e mareggiate. La Sala Operativa Unificata Permanente (SOUP) di conseguenza ha emesso il Messaggio di Allertamento n.36/2023 con validità tutto il giorno 16 maggio e con fase operativa di Preallarme per le zone 1, 2, 3 e 4.

Il giorno 16 maggio è stata prolungata l'allerta Arancione per le zone di allerta 1, 2, 3 e 4 e l'allerta Gialla per le zone di allerta 5 e 6 per l'intera giornata del 17 maggio, tramite l'Avviso di condizioni meteo avverse n.3/2023. A seguito delle valutazioni del Centro funzionale e considerate le condizioni del territorio, il Dirigente della Protezione civile regionale ha prolungato la fase di preallarme per tutto il giorno di 17 nelle zone di allerta in cui è stata definita l'allerta arancione, confermando la fase di attenzione per le zone di allerta 5 e 6 (Messaggio di allertamento n.37/2023).

In data 17 maggio l'allerta è stata portata da Arancione a Gialla per le zone di allerta 1, 2, 3 e 4, è stata portata ad arancione nelle zone di allerta 5 e 6, così come riportato nell'avviso di criticità idrogeologica ed idraulica n.4/2023, con validità dalle 18.00 del 17 maggio alle 14.00 del 18 maggio. Tali informazioni sono state veicolate con il messaggio di allertamento n.38/2023 con cui è stata definita la fase di Attenzione per tutto la regione dalle 18.00 del 17 maggio alle 14.00 del 18 maggio.

ALLEGATI

- Avviso di condizioni meteorologiche avverse emesso il giorno 15/05/2023
- Avviso di criticità idrogeologica e idraulica emesso il 15/05/2023
- Messaggio di allertamento emesso il 15/05/2023
- Avviso di condizioni meteorologiche avverse emesso il giorno 16/05/2023
- Avviso di criticità idrogeologica e idraulica emesso il 16/05/2023
- Messaggio di allertamento emesso il 16/05/2023
- Avviso di condizioni meteorologiche avverse emesso il giorno 17/05/2023
- Avviso di criticità idrogeologica e idraulica emesso il 17/05/2023
- Messaggio di allertamento emesso il 17/05/2023


**REGIONE
MARCHE**
PROTEZIONE CIVILE
CENTRO FUNZIONALE REGIONALE

AVVISO DI CONDIZIONI METEO AVVERSE nr. 18 del 15/5/2023

Riferimenti normativi: L.R. 32/2001, DPCM 27.02.2004, DPGR 41/2005, Legge 100/2012, DPGR 160/2016 e s.m.i.

Data Emissione 15/5/2023 **ore** 13:00 **locali**
Inizio validità 16/5/2023 **ore** 00:00 **locali**
Fine validità 16/5/2023 **ore** 24:00 **locali**

 Oggetto del presente avviso: PIOGGIA NEVE VENTO MARE

Situazione meteo generale e tendenza: Una depressione sull'Italia meridionale attiverà intense correnti instabili di Scirocco. Ciò determinerà precipitazioni diffuse e persistenti anche a carattere di temporalesco, forti venti dai quadranti orientali e possibilità di mareggiate.

Ai sensi della normativa vigente e sulla base dei modelli e delle informazioni meteorologiche disponibili, si emette il seguente:

AVVISO DI CONDIZIONI METEOROLOGICHE AVVERSE

FENOMENO	DESCRIZIONE
PIOGGIA	Diffuse e persistenti anche a carattere di rovescio o di temporale, con: <ul style="list-style-type: none"> • Medie areali moderate su tutte le zone di allerta • Picchi locali molto elevati nelle zone 1,2 e 4, ed elevati nelle zone 3,5 e 6
NEVE	
VENTO	Sulla fascia basso-collinare e costiera delle zone di allerta 2,4,6: <ul style="list-style-type: none"> • Direzione di provenienza: est/sud-est • Intensità media di vento teso • Raffiche fino a burrasca
MARE	Agitato , con onda proveniente da est/sud-est

NOTE: Nessuna

TERMINI DESCRITTIVI	ZONE DI ALLERTAMENTO
PIOGGE DEBOLI <20 mm MODERATE 20-60 mm ELEVATE 60-100 mm MOLTO ELEVATE >100 mm NEVICATE DEBOLI <20 cm MODERATE 20-60 cm ELEVATE 60-100 cm MOLTO ELEVATE >100 cm VENTO FRESCO 40-50 km/h FORTE 51-62 km/h BURRASCA 63-75 km/h BURRASCA FORTE 76-87 km/h TEMPESTA 88-102 km/h TEMPESTA VIOLENTA 103-117 km/h URAGANO >118 km/h MARE MOSSO 0,50-1,25 m MOLTO MOSSO 1,25-2,50 m AGITATO 2,50-4 m MOLTO AGITATO 4-6 m GROSSO 6-9 m MOLTO GROSSO 9-14 m TEMPESTOSO >14 m	

Il previsore

Dott. Francesco Iocca

Firma autografa omessa ai sensi dell'art.3, c.2, D.lgs.12/02/1993, nr.39

Il Responsabile del Centro Funzionale Multirischi

Geol. Paolo Sandroni

Firma autografa omessa ai sensi dell'art.3, c.2, D.lgs.12/02/1993, nr.39

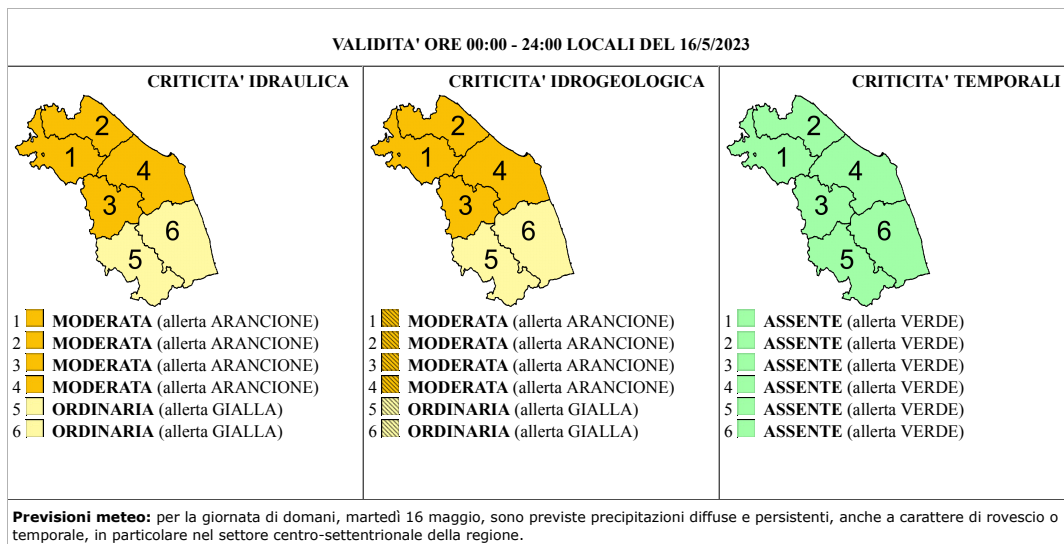
Previsioni a cura del "Centro Funzionale Multirischi" - www.protezionecivile.marche.it
 email spc.centrofunzionale@regione.marche.it TEL 071.8067747
 Contenuti soggetti a licenza d'uso LPRM - Regione Marche 2009-2023 v. 0.1 - <http://lprm.regionemarche.it>


AVVISO DI CRITICITÀ IDROGEOLOGICA E IDRAULICA REGIONALE NR. 2/2023

Riferimenti normativi: L.R. 32/2001, DPCM 27.02.2004, DPGR 41/2005, Legge 100/2012, DPGR 160/2016 e s.m.i.

EMESSO

LUNEDÌ 15/5/2023 ORE 12:55 LOCALI


Avvertenze: Nessuna

Il previsore
Geol. Gabriella Speranza

Firma autografa omessa ai sensi dell'art.3, c.2, D.lgs.12/02/1993, nr.39

Il Responsabile del Centro Funzionale Multirischi
Geol. Paolo Sandroni

Firma autografa omessa ai sensi dell'art.3, c.2, D.lgs.12/02/1993, nr.39

Previsioni a cura del "Centro Funzionale Multirischi" - www.protezionecivile.marche.it
 email spc.centrofunzionale@regione.marche.it TEL 071.8067747
 Contenuti soggetti a licenza d'uso LPRM - Regione Marche 2009-2023 v. 0.1 - <http://lprm.regionemarche.it>


**REGIONE
MARCHE**
PROTEZIONE CIVILE
SALA OPERATIVA UNIFICATA PERMANENTE

MESSAGGIO DI ALLERTAMENTO N.36/2023 del 15/5/2023 ore 13:30

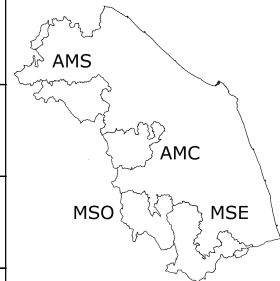
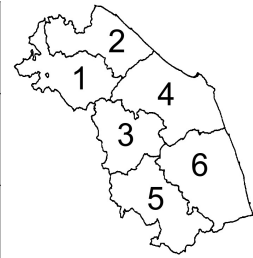
Riferimenti normativi: DPGR 160/2016, DPGR 63/2017, DGR Marche 148/2018

VALIDO DAL 16/5/2023 ORE 00:00 AL 16/5/2023 ORE 24:00

AVVISO DI CONDIZIONI METEO AVVERSE				AVVISO/BOLLETTINO DI CRITICITA'			AVVISO CRITICITA'
PIOGGIA	VENTO	NEVE	MARE	TEMPORALI	IDRAULICA	IDROGEOLOGICA	RISCHIO VALANGHE
✓	✓		✓		✓	✓	

ZONE DI ALLERTAMENTO E LIVELLI DI CRITICITA'

ZONA 1	C. TEMPORALI: ALLERTA VERDE C. IDRAULICA: ALLERTA ARANCIONE C. IDROGEOLOGICA: ALLERTA ARANCIONE AVVISO METEO: PIOGGIA
ZONA 2	C. TEMPORALI: ALLERTA VERDE C. IDRAULICA: ALLERTA ARANCIONE C. IDROGEOLOGICA: ALLERTA ARANCIONE AVVISO METEO: PIOGGIA VENTO MARE
ZONA 3	C. TEMPORALI: ALLERTA VERDE C. IDRAULICA: ALLERTA ARANCIONE C. IDROGEOLOGICA: ALLERTA ARANCIONE AVVISO METEO: PIOGGIA
ZONA 4	C. TEMPORALI: ALLERTA VERDE C. IDRAULICA: ALLERTA ARANCIONE C. IDROGEOLOGICA: ALLERTA ARANCIONE AVVISO METEO: PIOGGIA VENTO MARE
ZONA 5	C. TEMPORALI: ALLERTA VERDE C. IDRAULICA: ALLERTA GIALLA C. IDROGEOLOGICA: ALLERTA GIALLA
ZONA 6	C. TEMPORALI: ALLERTA VERDE C. IDRAULICA: ALLERTA GIALLA C. IDROGEOLOGICA: ALLERTA GIALLA AVVISO METEO: VENTO MARE
APPENNINO MARCHIGIANO SETTENTRIONALE	
APPENNINO MARCHIGIANO CENTRALE	
MONTI SIBILLINI EST E LAGA MARCHIGIANA	
MONTI SIBILLINI OVEST	


VISTI

Avviso di criticità idrogeologica e idraulica nr.2/2023 del 15/5/2023

Avviso di condizioni meteo avverse nr.18/2023 del 15/5/2023

 viste le Indicazioni Operative del C.D.P.C. del 10/2/2016, della DPGR Marche 160/2016 e s.m.i.
viene attivata la

FASE DI PREALLARME
NOTE: La fase di PREALLARME sarà in vigore nelle zone 1,2,3 e 4. Per le zone 5 e 6 la fase operativa sarà quella di ATTENZIONE

**D'Ordine del Dirigente
L'operatore SOUP:**

 Sala Operativa Unificata Permanente - Direzione Protezione Civile e Sicurezza del Territorio - Regione Marche
 Numero Verde 840-001111 WEB www.protezionecivile.marche.it
 Contenuti soggetti a licenza d'uso LPRM - Regione Marche 2009-2017 - <http://lprm.regione.marche.it>


**REGIONE
MARCHES**
PROTEZIONE CIVILE
CENTRO FUNZIONALE REGIONALE


AVVISO DI CONDIZIONI METEO AVVERSE nr. 19 del 16/5/2023

Riferimenti normativi: L.R. 32/2001, DPCM 27.02.2004, DPGR 41/2005, Legge 100/2012, DPGR 160/2016 e s.m.i.

Data Emissione 16/5/2023 ore 13:00 locali
 Inizio validità 17/5/2023 ore 00:00 locali
 Fine validità 17/5/2023 ore 24:00 locali

Oggetto del presente avviso: PIOGGIA NEVE VENTO MARE

Situazione meteo generale e tendenza: la circolazione depressionaria continua a convogliare aria umida e instabile sulla nostra regione, con conseguenti precipitazioni persistenti e continue.

Ai sensi della normativa vigente e sulla base dei modelli e delle informazioni meteorologiche disponibili, si emette il seguente:

AVVISO DI CONDIZIONI METEOROLOGICHE AVVERSE

FENOMENO	DESCRIZIONE
PIOGGIA	Precipitazioni diffuse e continue con medie areali moderate e picchi locali elevati . I fenomeni saranno in graduale attenuazione nel pomeriggio.
NEVE	
VENTO	
MARE	

NOTE: Nessuna

TERMINI DESCRITTIVI	ZONE DI ALLERTAMENTO
PIOGGE DEBOLI <20 mm MODERATE 20-60 mm ELEVATE 60-100 mm MOLTO ELEVATE >100 mm NEVICATE DEBOLI <20 cm MODERATE 20-60 cm ELEVATE 60-100 cm MOLTO ELEVATE >100 cm VENTO FRESCO 40-50 km/h FORTE 51-62 km/h BURRASCA 63-75 km/h BURRASCA FORTE 76-87 km/h TEMPESTA 88-102 km/h TEMPESTA VIOLENTA 103-117 km/h URAGANO >118 km/h MARE MOSSO 0,50-1,25 m MOLTO MOSSO 1,25-2,50 m AGITATO 2,50-4 m MOLTO AGITATO 4-6 m GROSSO 6-9 m MOLTO GROSSO 9-14 m TEMPESTOSO >14 m	

Il previsore

Dott. Francesco Iocca

Firma autografa omessa ai sensi dell'art.3, c.2, D.lgs.12/02/1993, nr.39

Il Responsabile del Centro Funzionale Multirischi

Geol. Paolo Sandroni

Firma autografa omessa ai sensi dell'art.3, c.2, D.lgs.12/02/1993, nr.39

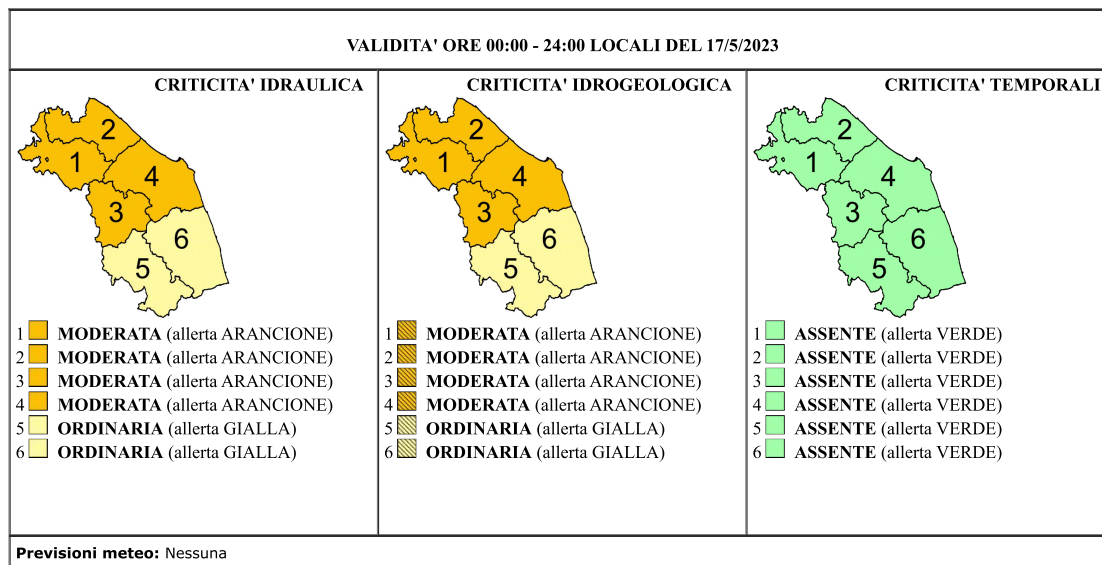
Previsioni a cura del "Centro Funzionale Multirischi" - www.protezionecivile.marche.it
 email spc.centrofunzionale@regione.marche.it TEL 071.8067747
 Contenuti soggetti a licenza d'uso LPRM - Regione Marche 2009-2023 v. 0.1 - <http://lprm.regionemarche.it>


**REGIONE
MARCHE**
PROTEZIONE CIVILE
CENTRO FUNZIONALE REGIONALE

AVVISO DI CRITICITÀ IDROGEOLOGICA E IDRAULICA REGIONALE NR. 3/2023

Riferimenti normativi: L.R. 32/2001, DPCM 27.02.2004, DPGR 41/2005, Legge 100/2012, DPGR 160/2016 e s.m.i.

EMESSO

MARTEDÌ 16/5/2023 ORE 13:20 LOCALI


Avvertenze: per la giornata di domani sono previste precipitazioni a prevalente carattere di rovescio o temporale, maggiormente concentrate nella prima parte della giornata e nel settore centro-settentrionale. I fenomeni saranno in attenuazione dalle ore centrali.

Il previsore
geol. Gabriella Speranza

Firma autografa omessa ai sensi dell'art.3, c.2, D.lgs.12/02/1993, nr.39

Il Responsabile del Centro Funzionale Multirischi
geol. Paolo Sandroni

Firma autografa omessa ai sensi dell'art.3, c.2, D.lgs.12/02/1993, nr.39

Previsioni a cura del "Centro Funzionale Multirischi" - www.protezionecivile.marche.it
 email spc.centrofunzionale@regione.marche.it TEL 071.8067747
 Contenuti soggetti a licenza d'uso LPRM - Regione Marche 2009-2023 v. 0.1 - <http://lprm.regionemarche.it>


**REGIONE
MARCHE**
PROTEZIONE CIVILE
SALA OPERATIVA UNIFICATA PERMANENTE

MESSAGGIO DI ALLERTAMENTO N.37/2023 del 16/5/2023 ore 14:00

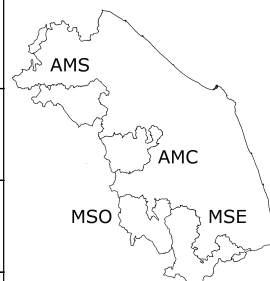
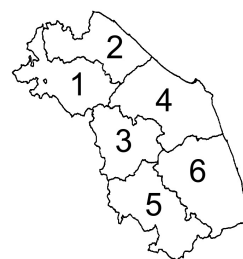
Riferimenti normativi: DPGR 160/2016, DPGR 63/2017, DGR Marche 148/2018

VALIDO DAL 17/5/2023 ORE 00:00 AL 17/5/2023 ORE 24:00

AVVISO DI CONDIZIONI METEO AVVERSE				AVVISO/BOLLETTINO DI CRITICITA'			AVVISO CRITICITA'
PIOGGIA	VENTO	NEVE	MARE	TEMPORALI	IDRAULICA	IDROGEOLOGICA	RISCHIO VALANGHE
✓					✓	✓	

ZONE DI ALLERTAMENTO E LIVELLI DI CRITICITA'

ZONA 1	C. TEMPORALI: ALLERTA VERDE C. IDRAULICA: ALLERTA ARANCIONE C. IDROGEOLOGICA: ALLERTA ARANCIONE AVVISO METEO: PIOGGIA
ZONA 2	C. TEMPORALI: ALLERTA VERDE C. IDRAULICA: ALLERTA ARANCIONE C. IDROGEOLOGICA: ALLERTA ARANCIONE AVVISO METEO: PIOGGIA
ZONA 3	C. TEMPORALI: ALLERTA VERDE C. IDRAULICA: ALLERTA ARANCIONE C. IDROGEOLOGICA: ALLERTA ARANCIONE AVVISO METEO: PIOGGIA
ZONA 4	C. TEMPORALI: ALLERTA VERDE C. IDRAULICA: ALLERTA ARANCIONE C. IDROGEOLOGICA: ALLERTA ARANCIONE AVVISO METEO: PIOGGIA
ZONA 5	C. TEMPORALI: ALLERTA VERDE C. IDRAULICA: ALLERTA GIALLA C. IDROGEOLOGICA: ALLERTA GIALLA
ZONA 6	C. TEMPORALI: ALLERTA VERDE C. IDRAULICA: ALLERTA GIALLA C. IDROGEOLOGICA: ALLERTA GIALLA
APPENNINO MARCHIGIANO SETTENTRIONALE	
APPENNINO MARCHIGIANO CENTRALE	
MONTI SIBILLINI EST E LAGA MARCHIGIANA	
MONTI SIBILLINI OVEST	


VISTI

Avviso di criticità idrogeologica e idraulica nr.3/2023 del 16/5/2023

Avviso di condizioni meteo avverse nr.19/2023 del 16/5/2023

 viste le Indicazioni Operative del C.D.P.C. del 10/2/2016, della DPGR Marche 160/2016 e s.m.i.
viene attivata la

FASE DI PREALLARME
NOTE: La fase di PREALLARME sarà in vigore nelle zone 1,2,3 e 4. Per le zone 5 e 6 la fase operativa sarà quella di ATTENZIONE - PROT.
0568321|16/05/2023|R_MARCHE|GRM|SOUPPCG|P|480.10/2023/SOUPPCG/533

 Il Dirigente
Ing. Stefano Stefoni

 Sala Operativa Unificata Permanente - Direzione Protezione Civile e Sicurezza del Territorio - Regione Marche
Numero Verde 840-001111 WEB www.protezionecivile.marche.it
Contenuti soggetti a licenza d'uso LPRM - Regione Marche 2009-2017 - <http://lprm.regione.marche.it>


**REGIONE
MARCHE**
PROTEZIONE CIVILE
CENTRO FUNZIONALE REGIONALE

AVVISO DI CONDIZIONI METEO AVVERSE nr. 20 del 17/5/2023

Riferimenti normativi: L.R. 32/2001, DPCM 27.02.2004, DPGR 41/2005, Legge 100/2012, DPGR 160/2016 e s.m.i.

Data Emissione 17/5/2023 ore 13:00 locali
Inizio validità 17/5/2023 ore 18:00 locali
Fine validità 18/5/2023 ore 14:00 locali

Oggetto del presente avviso: PIOGGIA NEVE VENTO MARE

Situazione meteo generale e tendenza: flussi nord-orientali continueranno determinare la persistenza di precipitazioni sui settori alto-collinari e montani meridionali.

Ai sensi della normativa vigente e sulla base dei modelli e delle informazioni meteorologiche disponibili, si emette il seguente:

AVVISO DI CONDIZIONI METEOROLOGICHE AVVERSE

FENOMENO	DESCRIZIONE
PIOGGIA	Le medie areali su Marche 5 e Marche 6 saranno moderate .
NEVE	
VENTO	
MARE	

NOTE: il presente avviso meteo supporta l'avviso di criticità idrogeologica n.4.

TERMINI DESCRITTIVI	ZONE DI ALLERTAMENTO
PIOGGE DEBOLI <20 mm MODERATE 20-60 mm ELEVATE 60-100 mm MOLTO ELEVATE >100 mm NEVICATE DEBOLI <20 cm MODERATE 20-60 cm ELEVATE 60-100 cm MOLTO ELEVATE >100 cm VENTO FRESCO 40-50 km/h FORTE 51-62 km/h BURRASCA 63-75 km/h BURRASCA FORTE 76-87 km/h TEMPESTA 88-102 km/h TEMPESTA VIOLENTA 103-117 km/h URAGANO >118 km/h MARE MOSSO 0,50-1,25 m MOLTO MOSSO 1,25-2,50 m AGITATO 2,50-4 m MOLTO AGITATO 4-6 m GROSSO 6-9 m MOLTO GROSSO 9-14 m TEMPESTOSO >14 m	

Il previsore
Dott. Stefano Sofia

Firma autografa omissa ai sensi dell'art.3, c.2,
 D.lgs.12/02/1993, nr.39

Il Responsabile del Centro Funzionale Multirischi
Dott. Geol. Paolo Sandroni

Firma autografa omissa ai sensi dell'art.3, c.2,
 D.lgs.12/02/1993, nr.39

Previsioni a cura del "Centro Funzionale Multirischi" - www.protezionecivile.marche.it
 email spc.centrofunzionale@regione.marche.it TEL 071.8067747
 Contenuti soggetti a licenza d'uso LPRM - Regione Marche 2009-2023 v. 0.1 - <http://lprm.regionemarche.it>



**REGIONE
MARCHE**

PROTEZIONE CIVILE

CENTRO FUNZIONALE REGIONALE

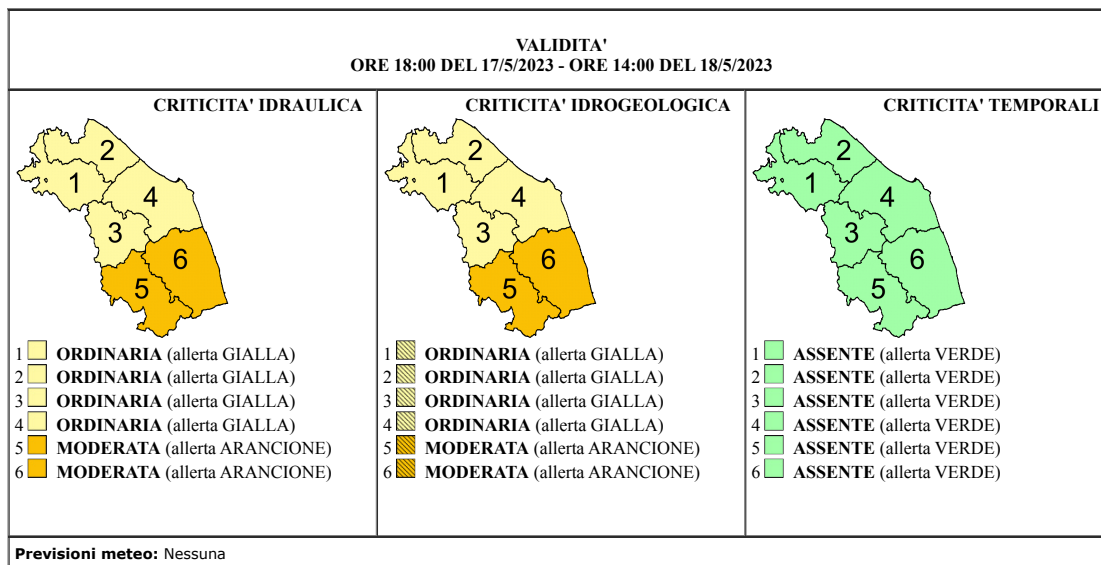


AVVISO DI CRITICITÀ IDROGEOLOGICA E IDRAULICA REGIONALE NR. 4/2023

Riferimenti normativi: L.R. 32/2001, DPCM 27.02.2004, DPGR 41/2005, Legge 100/2012, DPGR 160/2016 e s.m.i.

EMESSO

MERCOLEDÌ 17/5/2023 ORE 13:24 LOCALI



Avvertenze: Nessuna

**Il previsore
Ing. Valentino Giordano**

Firma autografa omessa ai sensi dell'art.3, c.2, D.lgs.12/02/1993, nr.39

**Il Responsabile del Centro Funzionale Multirischi
Geol. Paolo Sandroni**

Firma autografa omessa ai sensi dell'art.3, c.2, D.lgs.12/02/1993, nr.39

Previsioni a cura del "Centro Funzionale Multirischi" - www.protezionecivile.marche.it
 email spc.centrofunzionale@regione.marche.it TEL 071.8067747
 Contenuti soggetti a licenza d'uso LPRM - Regione Marche 2009-2023 v. 0.1 - <http://lprm.regionemarche.it>


**REGIONE
MARCHE**
PROTEZIONE CIVILE
SALA OPERATIVA UNIFICATA PERMANENTE

MESSAGGIO DI ALLERTAMENTO N.38/2023 del 17/5/2023 ore 13:40

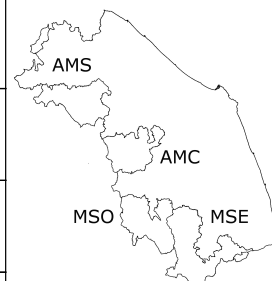
Riferimenti normativi: DPGR 160/2016, DPGR 63/2017, DGR Marche 148/2018

VALIDO DAL 17/5/2023 ORE 18:00 AL 18/5/2023 ORE 14:00

AVVISO DI CONDIZIONI METEO AVVERSE				AVVISO/BOLLETTINO DI CRITICITA'			AVVISO CRITICITA'
PIOGGIA	VENTO	NEVE	MARE	TEMPORALI	IDRAULICA	IDROGEOLOGICA	RISCHIO VALANGHE
✓					✓	✓	

ZONE DI ALLERTAMENTO E LIVELLI DI CRITICITA'

ZONA 1	C. TEMPORALI: ALLERTA VERDE C. IDRAULICA: ALLERTA GIALLA C. IDROGEOLOGICA: ALLERTA GIALLA
ZONA 2	C. TEMPORALI: ALLERTA VERDE C. IDRAULICA: ALLERTA GIALLA C. IDROGEOLOGICA: ALLERTA GIALLA
ZONA 3	C. TEMPORALI: ALLERTA VERDE C. IDRAULICA: ALLERTA GIALLA C. IDROGEOLOGICA: ALLERTA GIALLA
ZONA 4	C. TEMPORALI: ALLERTA VERDE C. IDRAULICA: ALLERTA GIALLA C. IDROGEOLOGICA: ALLERTA GIALLA
ZONA 5	C. TEMPORALI: ALLERTA VERDE C. IDRAULICA: ALLERTA ARANCIONE C. IDROGEOLOGICA: ALLERTA ARANCIONE AVVISO METEO: PIOGGIA
ZONA 6	C. TEMPORALI: ALLERTA VERDE C. IDRAULICA: ALLERTA ARANCIONE C. IDROGEOLOGICA: ALLERTA ARANCIONE AVVISO METEO: PIOGGIA
APPENNINO MARCHIGIANO SETTENTRIONALE	
APPENNINO MARCHIGIANO CENTRALE	
MONTI SIBILLINI EST E LAGA MARCHIGIANA	
MONTI SIBILLINI OVEST	


VISTI

Avviso di criticità idrogeologica e idraulica nr.4/2023 del 17/5/2023

Avviso di condizioni meteo avverse nr.20/2023 del 17/5/2023

 viste le Indicazioni Operative del C.D.P.C. del 10/2/2016, della DPGR Marche 160/2016 e s.m.i.
viene attivata la

FASE DI ATTENZIONE
NOTE: 0574760|17/05/2023|R_MARCHE|GRM|SOUPPCG|P|480.10/2023/SOUPPCG/533
**D'Ordine del Dirigente
L'operatore SOUP: Cecchini Roberto**

 Sala Operativa Unificata Permanente - Direzione Protezione Civile e Sicurezza del Territorio - Regione Marche
 Numero Verde 840-001111 WEB www.protezionecivile.marche.it
 Contenuti soggetti a licenza d'uso LPRM - Regione Marche 2009-2017 - <http://lprm.regione.marche.it>