

RAPPORTO DI EVENTO METEOROLOGICO DEL 21-22/09/2025

1 Inquadramento meteorologico	1
2 Dati osservati	4
2.1 Analisi Pluviometrica	4
2.1.1 Analisi dei dati a scala areale	4
2.1.2 Analisi dei dati puntuali	5
2.2 Analisi idrometrica	9
Note sui temporali del 23/09/2025	13

1 Inquadramento meteorologico

Dopo alcune giornate di stampo pienamente estivo con temperature anche oltre i 30°C per effetto di un robusto promontorio anticiclonico subtropicale, a partire dal pomeriggio del 21 settembre il progressivo cedimento dell'anticiclone a causa dell'approssimarsi di una vasta saccatura atlantica dall'Europa occidentale ha determinato un rapido cambio di scenario. L'instaurarsi di un flusso prefrontale da Sudest nei bassi strati e da Sud/Sudovest in quota ha favorito un significativo trasporto di aria umida e instabile verso le coste settentrionali del Mediterraneo e la catena alpina, ponendo le condizioni per lo sviluppo di strutture convettive quasi stazionarie che hanno interessato a più riprese dapprima le regioni mediterranee francesi e successivamente la Liguria e le aree alpine e prealpine dell'Italia nordoccidentale.

Nel dettaglio è possibile suddividere l'evento in due fasi:

- la prima fase, prefrontale, ha visto la nascita di una struttura convettiva quasi-lineare di origine orografica sull'alta Val Bormida nella tarda sera del 21 settembre che è andata rapidamente organizzandosi e intensificandosi fino ad assumere la tipica configurazione *V-shaped*, insistendo per diverse ore sull'area ed estendendosi alle valli adiacenti (Erro, Orba e Stura) anche in territorio piemontese con precipitazioni forti o molto forti e conseguenti cumulate molto elevate nelle prime ore del 22 settembre;
- la seconda, nella mattina del 22 settembre, è stata caratterizzata dall'ingresso da Sudovest del fronte freddo che ha determinato l'attenuazione del sistema convettivo stazionario e la formazione di ulteriori strutture temporalesche lineari che hanno interessato con piogge forti o molto forti anche il Centro-Levante ma con un'evoluzione più rapida rispetto alla fase prefrontale notturna.

Analizzando più nel dettaglio la fase prefrontale, l'avvicinamento del ramo ascendente della saccatura atlantica con una marcata diffluenza in quota e il richiamo via via più intenso di aria calda e umida nei livelli medio-bassi hanno determinato condizioni favorevoli per lo sviluppo di convezione profonda e organizzata (Figura 1 e Figura 2). L'innesco della struttura convettiva nella serata del 21 settembre è stato di tipo prevalentemente orografico grazie allo sbarramento offerto dai rilievi dell'entroterra finalese all'intenso *low-level jet* sciroccale, con un possibile contributo anche legato alla convergenza con un debole flusso settentrionale al suolo su Albenganese e Imperiese (Figura 3). Il sistema temporalesco si è rapidamente organizzato orientandosi da Sudovest verso Nordest secondo la direzione del flusso ai medi livelli. I valori molto elevati di energia disponibile per la convezione (CAPE oltre 2500 J/kg, Figura 3) e di acqua precipitabile integrata sulla colonna d'aria (fino a 48 mm secondo il modello Moloch) hanno determinato precipitazioni molto forti (fino a 111.4 mm/1h a Dego-Girini e valori oltre 60 mm/h in diverse stazioni anche oltre il confine piemontese), accompagnate da un'intensa attività elettrica (Figura 4 e Figura 5). Dopo una fase di parziale e temporanea attenuazione delle precipitazioni sull'alta Val Bormida per la traslazione del sistema temporalesco verso Nordest in corrispondenza di un relativo calo nell'intensità dei venti di scirocco, nella seconda parte della notte un nuovo rinforzo del flusso nei bassi strati ha determinato la rigenerazione della struttura convettiva. Questa è andata estendendosi verso il mare (*backbuilding*) e disponendosi con un asse in direzione più meridiana Sud-Nord in seguito a una leggera rotazione del flusso in quota (Figura 6 e Figura 7). In questa fase precipitazioni molto forti hanno nuovamente interessato le zone più colpite nelle ore precedenti (99.4 mm/1h a Ferrania, 96.6 mm/1h

a Cairo Montenotte) determinando cumulate complessive molto elevate (361.6 mm/6h a Dego-Girini, 275.4 mm a Rossiglione, 221,6 mm/6h a Ferrania), responsabili degli effetti al suolo descritti nei paragrafi successivi.

Successivamente, nelle ore prossime all'alba l'ingresso del fronte con la rotazione del flusso nei bassi strati ha favorito il venir meno dell'alimentazione del sistema convettivo che è andato progressivamente attenuandosi. Le precipitazioni hanno poi interessato in mattinata con intensità forte o molto forte (76.0 mm/1h a Reppia) il Centro-Levante della regione, in corrispondenza di ulteriori linee temporalesche sviluppatesi grazie alla convergenza di flussi meridionali nei bassi strati, ma senza il carattere di persistenza osservato nella notte (Figura 8). Nel pomeriggio, in seguito al transito del fronte i fenomeni sono andati esaurendosi ovunque con al più rovesci moderati sparsi per una residua instabilità post-frontale.

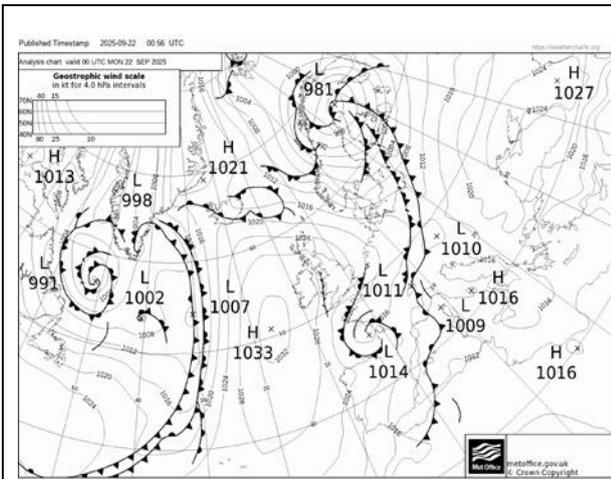


Figura 1 Analisi dei fronti di Bracknell riferita alle 00 UTC del 22/09/2025. Si osserva l'area depressionaria sulla Francia con annesso sistema frontale in lento avanzamento, contrapposta a un esteso anticiclone sull'Europa orientale. Fonte: metoffice.gov.uk.

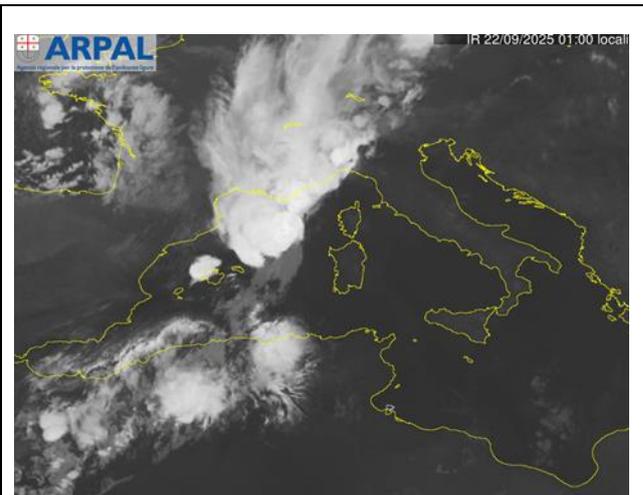


Figura 2 Immagine da satellite geostazionario MSG (canale infrarosso 10.8 μm) alle 01:00 locali del 22 settembre 2025. Si notano le imponenti strutture temporalesche sul ramo ascendente della saccatura, tra cui quella attiva sull'alta Val Bormida.

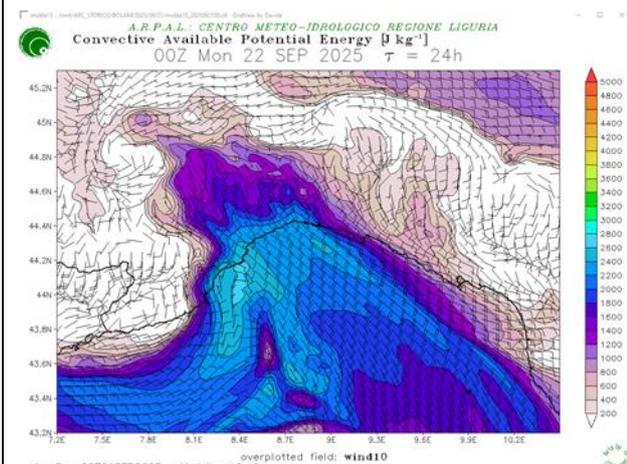


Figura 3 Energia potenziale disponibile per la convezione (CAPE) e venti a 10 m previsti alle ore 00 UTC del 22 settembre dal modello Moloch a 1.5 km di risoluzione (analisi delle 00 UTC del 21 settembre). Si notano l'intenso richiamo sciroccale di aria umida e altamente instabile (CAPE superiore a 2500 J/kg) verso i rilievi dell'entroterra savonese e il debole flusso settentrionale sull'estremo Ponente della regione.

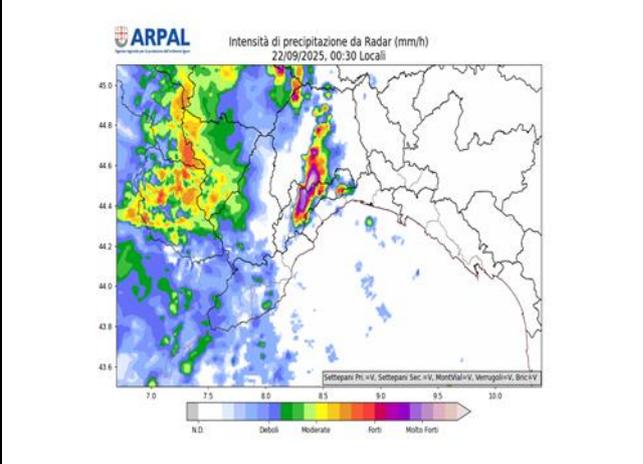


Figura 4 Intensità di precipitazione stimata da radar (mm/h) riferita alle 00:30 locali del 22/09/2025. Si può notare la struttura convettiva con la caratteristica forma a V, responsabile di precipitazioni molto forti tra l'alta Val Bormida e la Valle Erro.

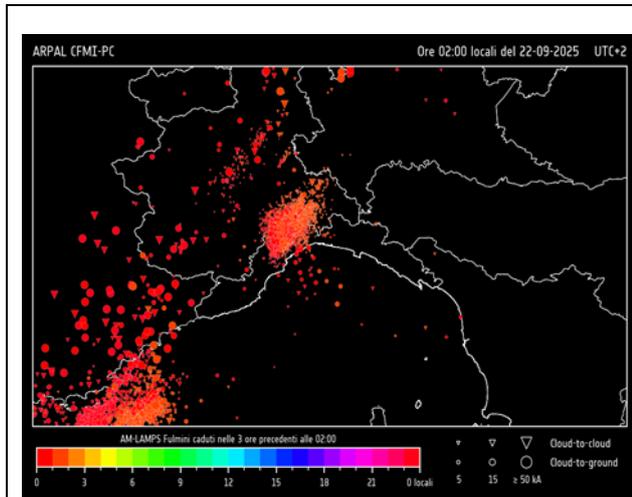


Figura 5 Mappa dei fulmini rilevati dalla rete LAMPINET alle 00 UTC del 22/09/2025. Si evidenziano con particolare chiarezza i due agglomerati di fulminazioni legati alla struttura convettiva sulla Val Bormida e a quelle al largo della Provenza.

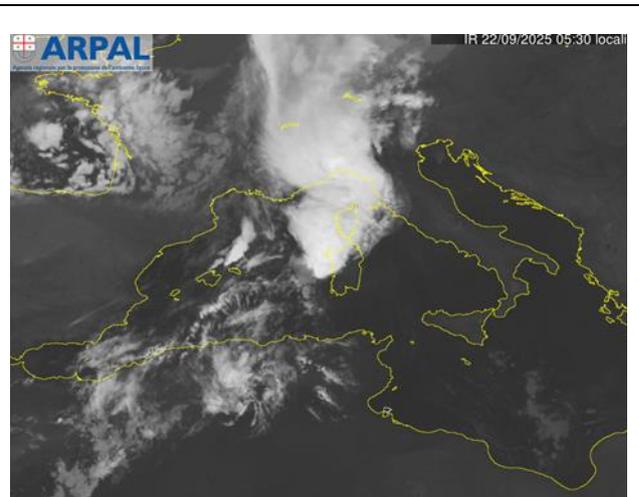


Figura 6 Immagine da satellite geostazionario MSG (canale infrarosso 10.8 μm) alle 05:30 locali del 22 settembre 2025. Si notano le imponenti strutture convettive che insistono sul Centro-Ponente della regione e altre in avvicinamento alla Sardegna per il progressivo avanzamento del fronte.

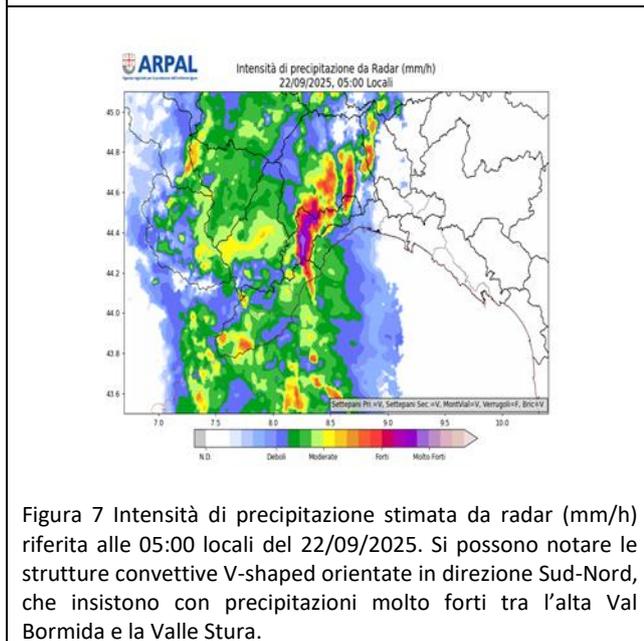


Figura 7 Intensità di precipitazione stimata da radar (mm/h) riferita alle 05:00 locali del 22/09/2025. Si possono notare le strutture convettive V-shaped orientate in direzione Sud-Nord, che insistono con precipitazioni molto forti tra l'alta Val Bormida e la Valle Stura.

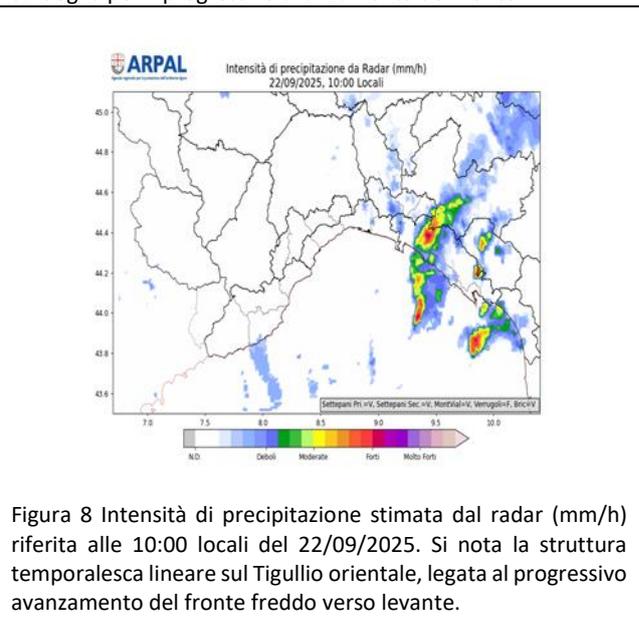


Figura 8 Intensità di precipitazione stimata dal radar (mm/h) riferita alle 10:00 locali del 22/09/2025. Si nota la struttura temporalesca lineare sul Tigullio orientale, legata al progressivo avanzamento del fronte freddo verso levante.

2 Dati osservati

2.1 Analisi Pluviometrica

Le precipitazioni associate ai temporali forti e persistenti hanno dapprima interessato il settore di centro-ponente, con particolare riferimento ai bacini del versante padano (zona D). L'area maggiormente colpita è risultata quella compresa tra la Val Bormida, il bacino dell'Orba e la Valle Stura. La struttura temporalesca si è sviluppata nelle ultime ore del 21 settembre 2025 e ha stazionato nella zona fino alle 07:00 (locali) del giorno successivo, portando a fenomeni molto intensi sia in termini di accumuli, sia in termini di intensità oraria. Nel seguito della giornata le celle temporalesche si sono poi sviluppate sul centro-levante e levante ligure, perdendo però il carattere di persistenza e traslando progressivamente verso il confine con la Toscana.

2.1.1 Analisi dei dati a scala areale

L'evento ha interessato la regione a partire dalle ultime ore del 21 fino al primo pomeriggio del 22 settembre; le precipitazioni sono state generalmente diffuse sulle zone di allertamento D, B, C, E ma hanno raggiunto valori ragguardevoli nella zona D dove le caratteristiche di stazionarietà della linea temporalesca sono state preponderanti.

Questo ha portato, nella zona D, ad osservare accumuli mediamente 3-4 volte superiori rispetto alle altre zone, come si può evincere dai valori delle altezze medie areali cumulate su diverse finestre temporali sotto riportate.

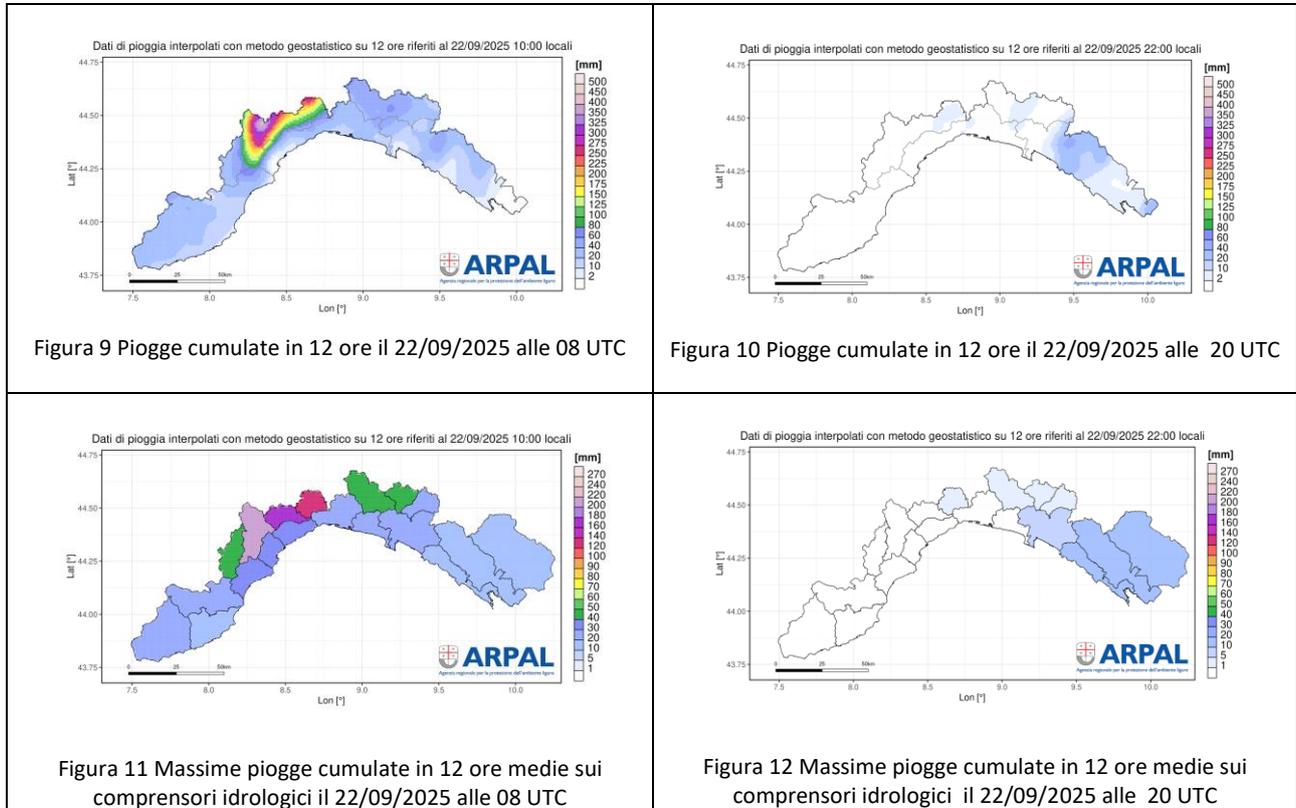
L'asse della linea temporalesca si è posizionato in coincidenza con l'asse stesso del bacino idrografico dalla Bormida di Spigno, ed è quindi in quel bacino che si sono verificate le precipitazioni più copiose, con particolare accanimento sulla parte medio-bassa e interessamento del ramo di Pallare nella parte montana. Le precipitazioni più abbondanti si sono registrate a partire dalle ore 22:00 del 21/09/2025 per le successive 8 ore.

Zona allerta	1h [mm]	3h [mm]	6h [mm]	12h [mm]	24h [mm]
A	10 (22/09/2025 04:05)	20 (22/09/2025 04:35)	24 (22/09/2025 05:30)	26 (22/09/2025 07:50)	26 (22/09/2025 09:45)
B	14 (22/09/2025 05:00)	21 (22/09/2025 06:20)	25 (22/09/2025 08:00)	33 (22/09/2025 09:25)	33 (22/09/2025 19:25)
C ¹	8 (22/09/2025 09:20)	17 (22/09/2025 09:40)	30 (22/09/2025 10:40)	30 (22/09/2025 11:55)	30 (22/09/2025 19:30)
D	39 (22/09/2025 04:25)	80 (22/09/2025 04:40)	121 (22/09/2025 05:10)	150 (22/09/2025 08:00)	151 (22/09/2025 20:00)
E	20 (22/09/2025 05:20)	36 (22/09/2025 06:55)	40 (22/09/2025 09:35)	42 (22/09/2025 10:45)	42 (22/09/2025 10:45)

Tabella 1 Media areale sulle zone di allertamento della cumulata di pioggia registrata per diverse durate

Di seguito si riportano le mappe di precipitazione cumulata areale relative alle 24 ore comprese tra le 22.00 locali del 21 settembre e le 22.00 locali del giorno successivo, suddivise in due mappe corrispondenti alle prime 12 ore in alto a sinistra, ed alle restanti 12 ore in alto a destra. Tali mappe sono ottenute dai dati puntuali (cumulate di precipitazioni in 12 ore) della rete di misura OMIRL, mediante algoritmo di interpolazione di tipo geostatistico (GRISO). Con il medesimo criterio sono anche riportate nelle due figure in basso le stesse mappe di precipitazione, questa volta aggregate sui comprensori idrologici, da dove si può meglio apprezzare l'interessamento dei bacini padani di ponente: Bormida di Spigno, Stura e Orba, che corrispondono naturalmente alle zone più afflitte dalle criticità al suolo.

¹ Le precipitazioni areali sull'area C vengono calcolate considerando anche le stazioni toscane ricadenti sul bacino del Magra



2.1.2 Analisi dei dati puntuali

Dall'analisi dei valori pluviometrici della rete osservativa OMIRL, si registrano intensità puntuali orarie fino a MOLTO FORTI sulle zone C, D, E. Le intensità triorarie risultano MOLTO FORTI su C, D e FORTI su E.

Le intensità sub-orarie puntuali massime, misurate sulle finestre temporali di 5 e 15 minuti, risultano MOLTO FORTI su tutte le zone di allertamento, ad eccezione della zona A, a conferma del fatto che il potenziale di precipitazione era ovunque molto spinto, e che la differenza in termini di accumuli è legata soltanto alla stazionarietà dei fenomeni.

I quantitativi cumulati evidenziano infatti valori MOLTO ELEVATI proprio sulla zona D (stazione di Deigo) per tutte le finestre temporali considerate (6, 12 e 24 ore). Sulle restanti zone di allertamento, le cumulate massime a stazione sulle 12 ore raggiungono valori di accumulo ELEVATI.

La Tabella 2 e la Tabella 3 evidenziano rispettivamente i valori massimi PUNTUALI di precipitazione nelle brevissime durate (meno di un'ora) e quelli per le più classiche durate di 1, 3, 6, 12 e 24 ore registrati nel periodo tra le 22.00 locali (20 UTC) del 21/9/2025 e le 22.00 locali (20 UTC) del 22/09/2025, distinti per zone di allertamento.

Zona allerta	mm/5min	mm/10min	mm/15min	mm/30min	mm/45min
A	6.2 Carpe - Case Garoni (CARPG) 22/09/2025 04:35	10.8 Calice Ligure - Ca Rosse (CALGR) 22/09/2025 03:15	14.2 Calice Ligure - Ca Rosse (CALGR) 22/09/2025 03:25	23.2 Calice Ligure - Ca Rosse (CALGR) 22/09/2025 03:30	27.2 Calice Ligure - Ca Rosse (CALGR) 22/09/2025 03:45

B	9.2 Monte Cappellino (MTECA) 22/09/2025 04:45	14.8 Bargagli (SALBE) 22/09/2025 05:00	19.2 Bargagli (SALBE) 22/09/2025 05:00	25.8 Davagna (DAVAG) 22/09/2025 04:50	33 Davagna (DAVAG) 22/09/2025 05:00
C	14.6 Reppia (REMPI) 22/09/2025 08:05	24.4 Reppia (REMPI) 22/09/2025 08:10	33.6 Reppia (REMPI) 22/09/2025 08:10	57.8 Reppia (REMPI) 22/09/2025 08:10	64.6 Reppia (REMPI) 22/09/2025 08:20
D	13.6 Dego - Girini (DEGIR) 21/09/2025 22:40	25.8 Dego - Girini (DEGIR) 21/09/2025 22:40	38.2 Dego - Girini (DEGIR) 21/09/2025 22:40	63.6 Dego - Girini (DEGIR) 21/09/2025 22:40	93 Dego - Girini (DEGIR) 21/09/2025 22:45
E	13.4 Torriglia - Garaventa (TOGAR) 22/09/2025 05:10	24 Torriglia - Garaventa (TOGAR) 22/09/2025 05:15	30.2 Torriglia - Garaventa (TOGAR) 22/09/2025 05:20	41.2 Torriglia (TRRIG) 22/09/2025 05:20	43.2 Torriglia - Garaventa (TOGAR) 22/09/2025 05:20

Tabella 2 Valori massimi PUNTUALI suborari di precipitazione registrati dai pluviometri della rete OMIRL nel periodo tra le 20 UTC del 21/09/2025 e le 20 UTC del 22/09/2025 distinti per zone di allertamento e per diverse durate

Zona allerta	mm/1h	mm/3h	mm/6h	mm/12h	mm/24h
A	29.6 Calice Ligure - Ca Rosse (CALGR) 22/09/2025 04:00	41.2 Pornassio (PORNA) 22/09/2025 04:20	47 Pornassio (PORNA) 22/09/2025 04:30	59.8 Colle del Melogno (CMELO) 22/09/2025 05:50	59.8 Colle del Melogno (CMELO) 22/09/2025 05:50
B	34.2 Davagna (DAVAG) 22/09/2025 05:05	45.6 Stella S. Giustina (SSGIU) 22/09/2025 05:30	53.4 Stella S. Giustina (SSGIU) 22/09/2025 07:00	55.4 Stella S. Giustina (SSGIU) 22/09/2025 07:10	55.6 Stella S. Giustina (SSGIU) 22/09/2025 18:20
C	76 Reppia (REMPI) 22/09/2025 08:35	83.8 Reppia (REMPI) 22/09/2025 10:30	96.6 Reppia (REMPI) 22/09/2025 10:30	96.6 Reppia (REMPI) 22/09/2025 10:30	96.6 Reppia (REMPI) 22/09/2025 10:30
D	111.4 Dego - Girini (DEGIR) 21/09/2025 22:55	228.8 Dego - Girini (DEGIR) 22/09/2025 04:10	361.6 Dego - Girini (DEGIR) 22/09/2025 03:55	422.2 Dego - Girini (DEGIR) 22/09/2025 06:40	422.2 Dego - Girini (DEGIR) 22/09/2025 06:40
E	50.8 Loco Carchelli (LOCOC) 22/09/2025 06:10	62.2 Torriglia - Garaventa (TOGAR) 22/09/2025 06:55	70.4 Torriglia - Garaventa (TOGAR) 22/09/2025 09:55	71.8 Torriglia - Garaventa (TOGAR) 22/09/2025 10:25	71.8 Torriglia - Garaventa (TOGAR) 22/09/2025 10:25

Tabella 3 Valori massimi PUNTUALI di precipitazione registrati dai pluviometri della rete OMIRL nel periodo tra le 20 UTC del 21/09/2025 e le 20 UTC del 22/09/2025 distinti per zone di allertamento e per diverse durate

Si riportano di seguito gli ietogrammi significativi relativi ad alcune stazioni che hanno registrato i valori massimi puntuali. Le intensità di pioggia, valutate in base alle cumulate su 1 e 3 ore, e le quantità, valutate in base alle cumulate su 6, 12 e 24 ore, sono definite in accordo con le soglie stabilite dal CFMI-PC.

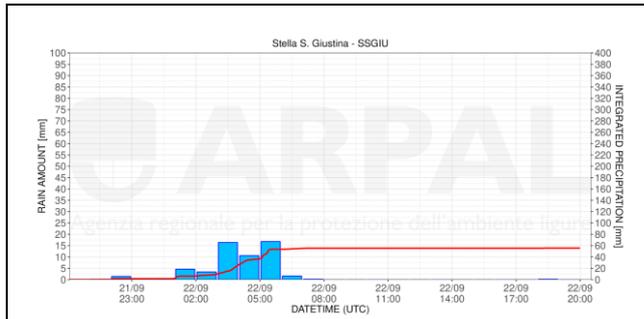


Figura 13 Ietogramma e cumulata di Stella S. Giustina
 INTENSITA': moderate (mm/1h, mm/3h)
 QUANTITA': elevate (mm/6h, mm/12h), significative (mm/24h)

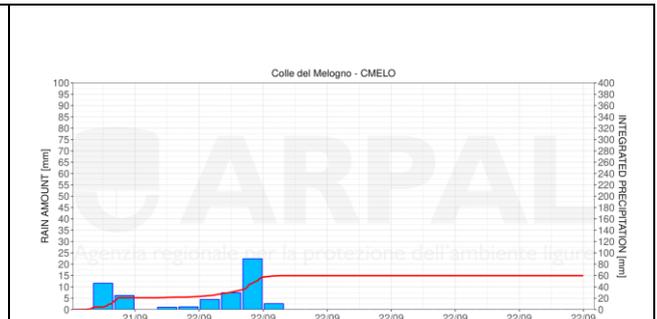


Figura 14 Ietogramma e cumulata di Colle del Melogno
 INTENSITA': moderate (mm/1h, mm/3h)
 QUANTITA': significative (mm/6h, mm/24h), elevate mm/12h)

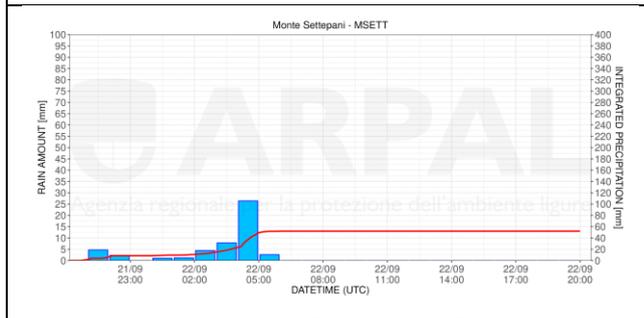


Figura 15 Ietogramma e cumulata di Monte Settepani
 INTENSITA': moderate (mm/1h, mm/3h)
 QUANTITA': elevate (mm/6h, mm/12h), significative (mm/24h)

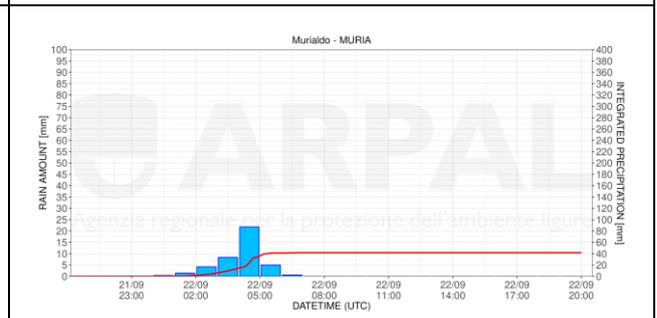


Figura 16 Ietogramma e cumulata di Murialdo
 INTENSITA': moderate (mm/1h, mm/3h)
 QUANTITA': elevate (mm/12h), significative (mm/6h, mm/24h)

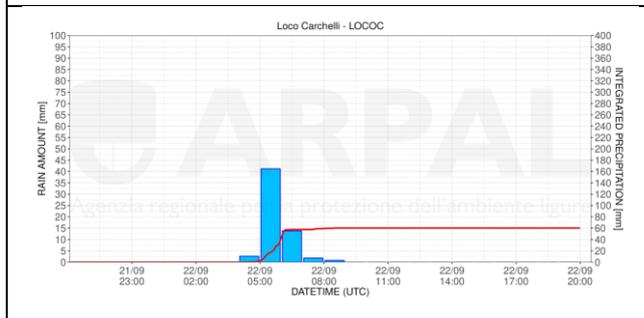


Figura 17 Ietogramma e cumulata di Loco Carchelli
 INTENSITA': molto forti (mm/1h), forti (mm/3h)
 QUANTITA': elevate (mm/6h, mm/12h), significative (mm/24h)

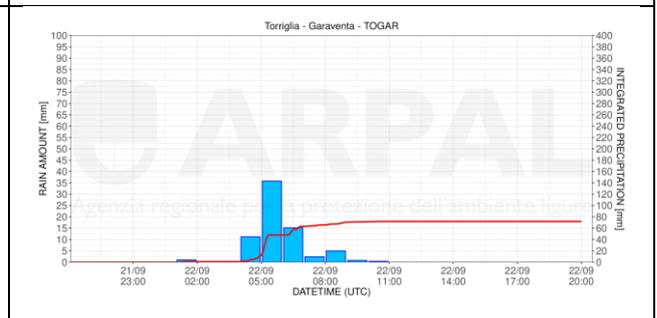


Figura 18 Ietogramma e cumulata di Torriglia - Garaventa
 INTENSITA': forti (mm/1h, mm/3h)
 QUANTITA': elevate (mm/6h, mm/12h, mm/24h)

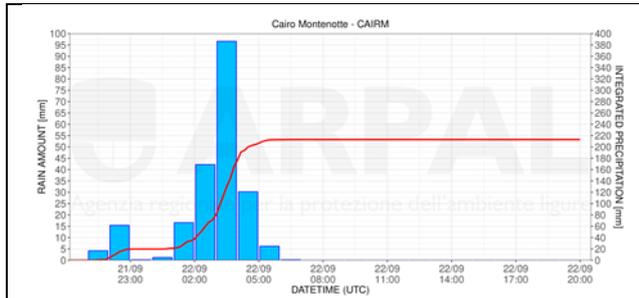


Figura 19 letogramma e cumulata di Cairo Montenotte
INTENSITA': molto forti (mm/1h, mm/3h)
QUANTITA': molto elevate (mm/6h, mm/12h, mm/24h)

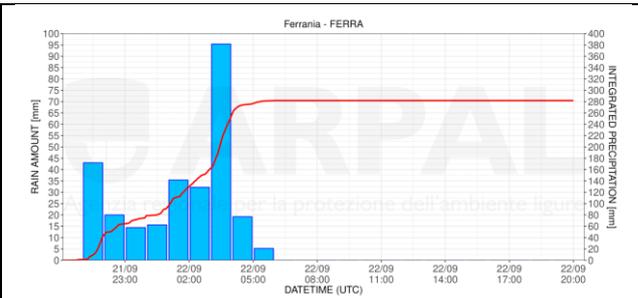


Figura 20 letogramma e cumulata di Ferrania
INTENSITA': molto forti (mm/1h, mm/3h)
QUANTITA': molto elevate (mm/6h, mm/12h, mm/24h)

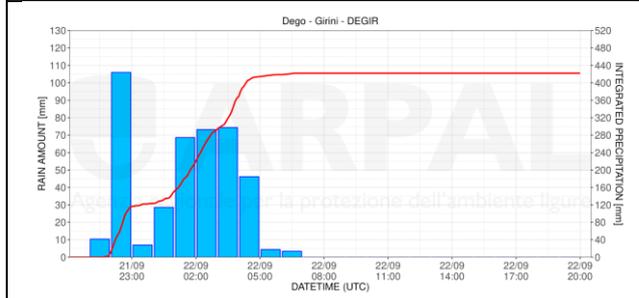


Figura 21 letogramma e cumulata di Deigo
INTENSITA': molto forti (mm/1h, mm/3h)
QUANTITA': molto elevate (mm/6h, mm/12h, mm/24h)

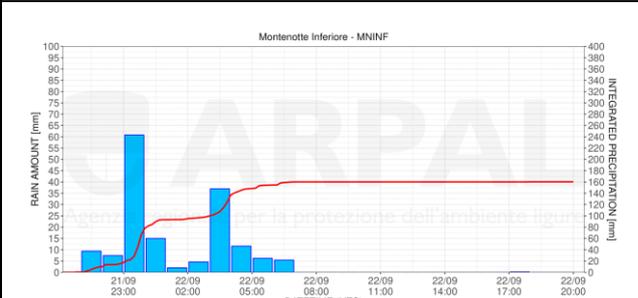


Figura 22 letogramma e cumulata di Montenotte Inferiore
INTENSITA': molto forti (mm/1h, mm/3h)
QUANTITA': molto elevate (mm/6h, mm/12h, mm/24h)

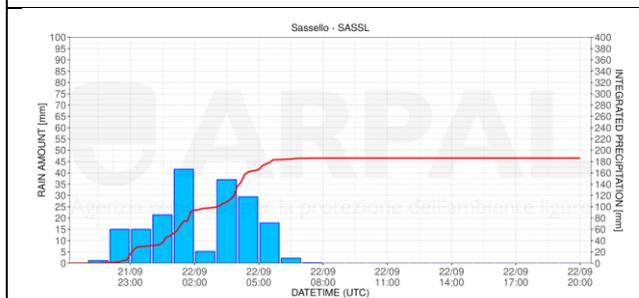


Figura 23 letogramma e cumulata di Sassello
INTENSITA': molto forti (mm/1h, mm/3h)
QUANTITA': molto elevate (mm/6h, mm/12h, mm/24h)

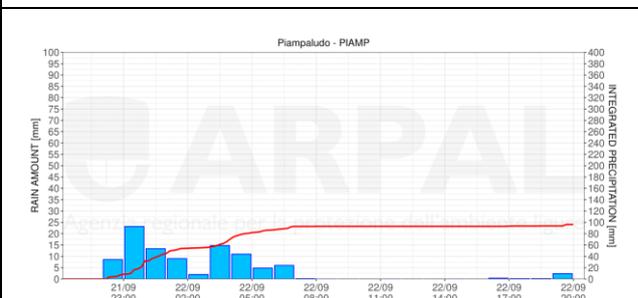


Figura 24 letogramma e cumulata di PianPaludo
INTENSITA': moderate (mm/1h, mm/3h)
QUANTITA': elevate (mm/6h, mm/12h, mm/24h)

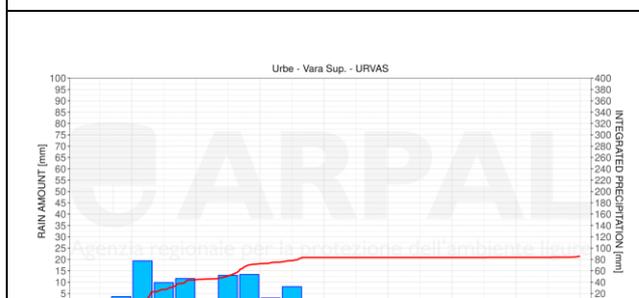


Figura 25 letogramma e cumulata di Urbe Vara Superiore
INTENSITA': moderate (mm/1h, mm/3h)
QUANTITA': elevate (mm/6h, mm/12h, mm/24h)

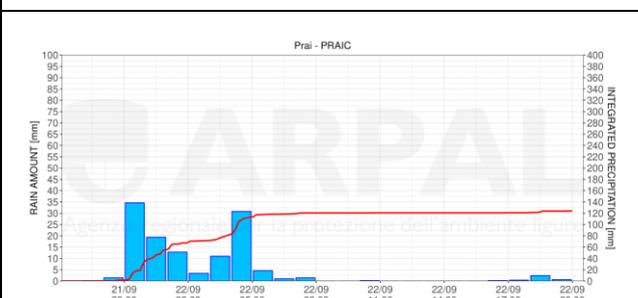
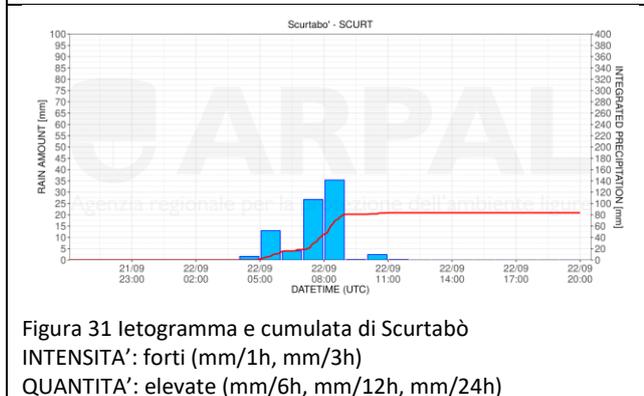
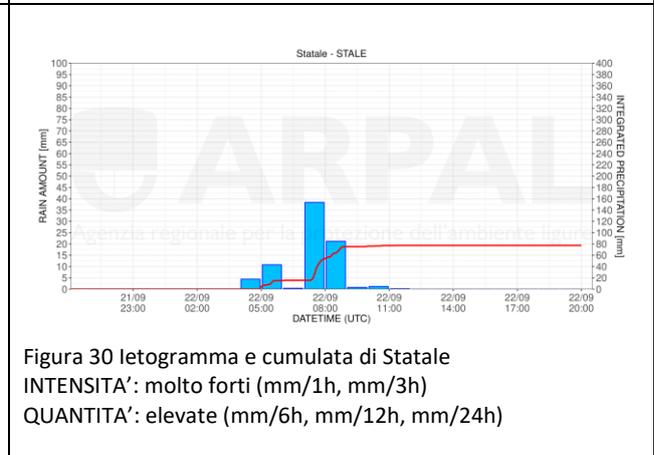
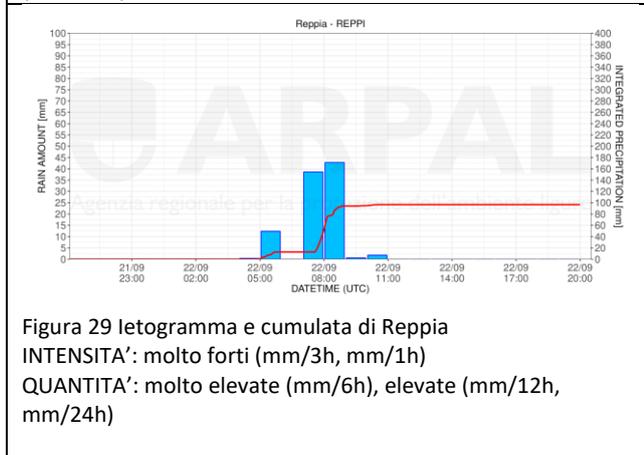
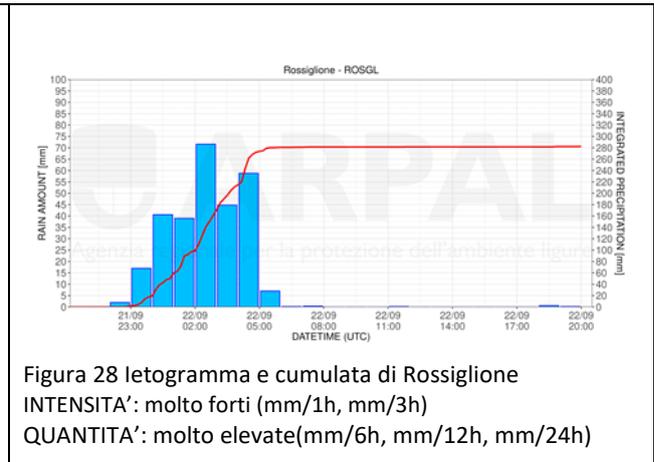
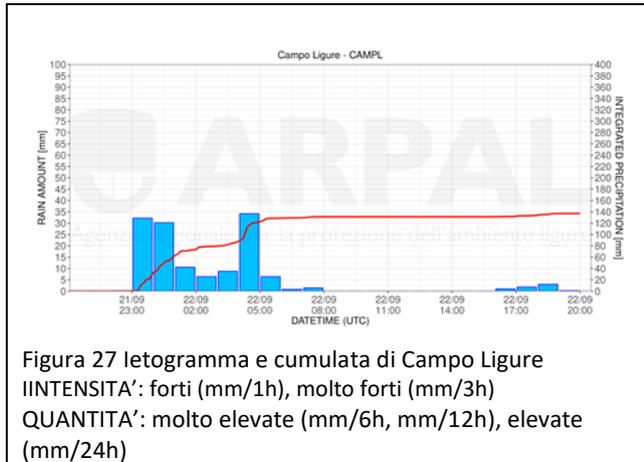


Figura 26 letogramma e cumulata di Prai
INTENSITA': forti (mm/1h, mm/3h)
QUANTITA': molto elevate (mm/6h, mm/12h), elevate (mm/24h)



2.2 Analisi idrometrica

Nella prima fase dell'evento, schematizzabile nelle 12 ore comprese tra le 22.00 locali del 21 settembre e le 10.00 locali del giorno successivo, le precipitazioni hanno interessato il centro ponente della regione concentrandosi, come sopra evidenziato, nell'entroterra savonese. I bacini che mostrano gli innalzamenti più significativi sono, di conseguenza, quelli del versante padano della provincia di Savona e nell'estremo ponente dell'area padana della provincia di Genova (zona di allertamento D). Più nel dettaglio: la Bormida di Spigno ha superato ampiamente il livello di esondazione nella sezione di Piana Crixia presso il confine regionale (bacino grande – idrogramma osservato in Figura 34). La soglia di esondazione risulta superata anche nella sezione di Carcare (Bormida di Pallare, bacino medio – idrogramma osservato in Figura 32). Nella zona D, anche il torrente Erro è stato interessato da deflussi significativi; non è presente un idrometro in territorio ligure, ma in territorio piemontese immediatamente a valle del confine regionale (stazione idrometrica di Cartosio) il colmo di piena ha superato il livello di esondazione.

Non sono stati osservati altri superamenti di soglie agli idrometri regionali, ma vanno tuttavia segnalati altri innalzamenti significativi del livello sempre nella zona D e precisamente nell'Orba a Tiglieto (bacino medio – idrogramma osservato in Figura 36), nello Stura a Campo Ligure (bacino medio – idrogramma osservato in Figura 35) e nel Bormida di Spigno a Ferrania (bacino medio – idrogramma osservato in Figura 33).

Nella seconda fase dell'evento, schematizzabile nelle 12 ore comprese tra le 10.00 e le 22.00 locali del 22 settembre l'impatto delle precipitazioni ha interessato il centro-levante e levante della regione, generando modesti innalzamenti di livello idrometrico in alcune delle sezioni strumentate di C ed E.

Degni di nota l'aumento dei deflussi del Trebbia a Rovegno (zona E, bacino medio – idrogramma osservato in Figura 37) e del Graveglia a Caminata (zona C, bacino medio – idrogramma osservato in Figura 38).

Nella fase conclusiva dell'evento, con lo spostamento delle precipitazioni verso l'estremo levante, si è osservato un modesto innalzamento del livello negli idrometri del fiume Vara, tra i quali si riporta quello di Vara a Nasceto (zona C, bacino grande – idrogramma osservato in Figura 39).

CORSO D'ACQUA	STAZIONE	ZONA ALLERTA	AREA BACINO [km ²]	VALORE MASSIMO [m]	ORARIO UTC DEL MASSIMO	INCREMENTO [m]
Roya	Airole	A	483	2.37	22/09/2025 13:15	0.33
Bevera	Torri	A	155	0.11	22/09/2025 15:00	0.16
Nervia	Dolceacqua - Molinetti	A	163	0.46	22/09/2025 09:00	0.13
Nervia	Isolabona	A	124	0.65	22/09/2025 07:45	0.12
Armea	Valle Armea - Ponte	A	35	0.14	22/09/2025 04:15	0.1
Argentina	Montalto Ligure	A	129	1.58	22/09/2025 06:45	0.28
Argentina	Merelli	A	192	0.67	22/09/2025 12:15	0.15
Arroscia	Pieve di Teco (idro)	A	87	1.27	22/09/2025 06:15	0.3
Impero	Rugge di Pontedassio	A	74	0.28	22/09/2025 11:15	0.11
Arroscia	Pogli d'Ortovero	A	202	-0.03	22/09/2025 10:00	0.26
Neva	Cisano sul Neva	A	125	1.06	22/09/2025 16:00	0.07
Bormida di Millesimo	Murialdo	D	134	-0.2	22/09/2025 15:00	0.11
Bormida di Millesimo	Cengio	D	229	0.35	22/09/2025 06:15	0.27
Centa	Albenga - Molino Branca	A	430	0.88	22/09/2025 20:00	0.17
Bormida di Pallare	Carcare	D	58	2.84	22/09/2025 04:15	2.79
Bormida di Spigno	Piana Crixia	D	252	7.17	22/09/2025 06:40	6.49
Bormida di Spigno	Ferrania	D	56	2.78	22/09/2025 04:30	2.35
Letimbro	Santuario di Savona	B	30	-0.07	22/09/2025 05:30	0.73
Sansobbia	Ellera - Foglietto	B	31	1.05	22/09/2025 08:00	0.56
Sansobbia	Stella S. Giustina	B	12	0.41	22/09/2025 06:15	0.5
Teiro	Bolsine	B	26	0.48	22/09/2025 09:15	0.32
Orba	Tiglieto	D	77	2.45	22/09/2025 05:00	2.52
Stura	Campo Ligure	D	69	1.4	22/09/2025 06:45	1.34
Leira	Molinetto	B	26	0.72	22/09/2025 06:00	0.4
Varenna	Genova - Granara	B	21	0.33	22/09/2025 17:15	0.05
Polcevera	Genova - Rivarolo	B	127	0.83	22/09/2025 03:15	0.26
Polcevera	Genova - Pontedecimo	B	57	0.58	22/09/2025 05:30	0.25
Bisagno	Genova - Firpo	B	90	0.63	22/09/2025 11:15	0.17
Fereggiano	Genova - Fereggiano	B	4	0.47	21/09/2025 21:15	0.19
Geirato	Genova - Geirato	B	7	1.12	22/09/2025 08:00	0.14
Vobbia	Vobbietta	E	52	1.94	22/09/2025 19:50	0.15

Sturla	Genova - Sturla	B	13	-0.07	22/09/2025 04:45	0.19
Bisagno	Genova - Molassana	B	61	0.31	22/09/2025 09:15	0.32
Bisagno	La Presa	B	34	0.94	22/09/2025 07:30	0.16
Scrvia	Montoggio	E	57	1.29	22/09/2025 07:00	0.65
Trebbia	Rovegno - Ponte	E	130	0.97	22/09/2025 07:00	1.08
Lavagna	S. Martino	C	161	-1.6	22/09/2025 11:45	0.52
Aveto	Cabanne	E	43	-0.05	22/09/2025 08:15	0.26
Entella	Panesi	C	359	-0.77	22/09/2025 12:30	0.7
Sturla	Vignolo	C	101	1.1	22/09/2025 10:15	0.35
Gromolo	Sestri Levante	C	21	0.12	22/09/2025 11:00	0.15
Graveglia	Caminata	C	42	1.19	22/09/2025 09:45	0.95
Petronio	Sestri Levante - PonteSS1	C	57	0.47	22/09/2025 11:30	0.12
Vara	La Macchia	C	164	-0.98	22/09/2025 11:15	0.38
Vara	Nasceto	C	205	2.57	22/09/2025 11:30	1.63
Vara	Brugnato	C	343	0.9	22/09/2025 13:00	1.01
Vara	Piana Battolla - Ponte	C	563	1.8	22/09/2025 16:15	0.91
Magra	Piccatello	MT	77	0.57	22/09/2025 12:45	0.38
Teglia	Ponte Teglia	MT	39	0.78	22/09/2025 09:15	0.11
Magra	Fornola	C	1577	0.44	22/09/2025 19:30	0.52
Magra	Ponte Magra	MT	361	0.88	22/09/2025 14:00	0.65
Magra	Calamazza	MT	939	0.64	22/09/2025 16:45	0.41
Magra	Ameglia Foce Magra	C	1656	0.61	22/09/2025 08:00	0.4
Bagnone	Bagnone	MT	51	0.78	22/09/2025 09:15	0.07
Aulella	Soliera	MT	208	1.48	22/09/2025 14:30	0.33

Tabella 4 Livelli idrometrici registrati agli idrometri dei più importanti corsi d'acqua monitorati

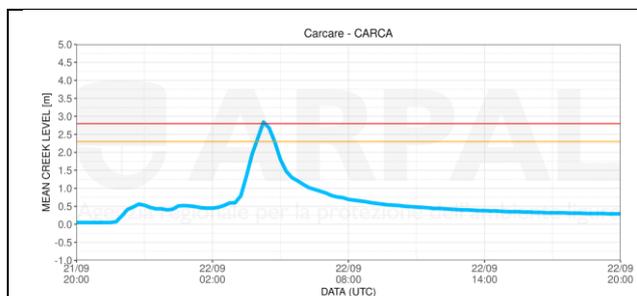


Figura 32 Livello idrometrico (Bormida di Pallare a Carcare)

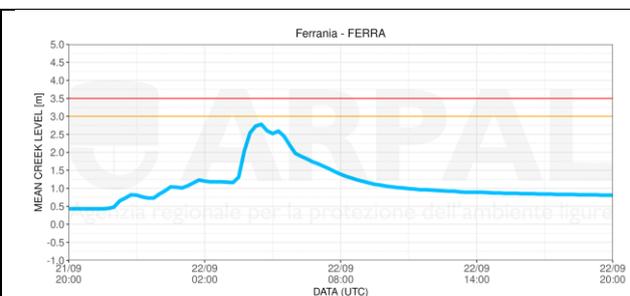


Figura 33 Livello idrometrico (Bormida di Spigno a Ferrania)

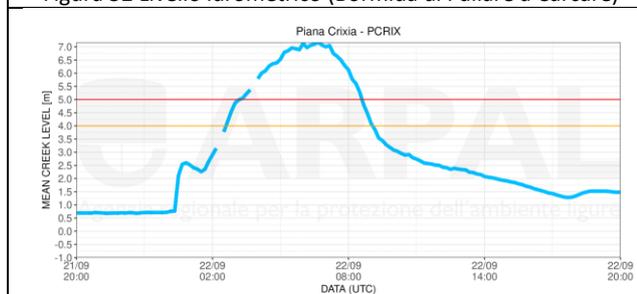


Figura 34 Livello idrometrico (Bormida di Spingo a Piana Crixia)

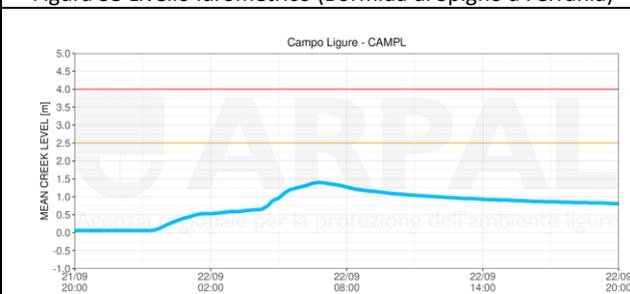


Figura 35 Livello idrometrico (Stura a Campo Ligure)

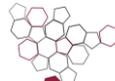


Figura 36 Livello idrometrico (Orba a Tiglieto)

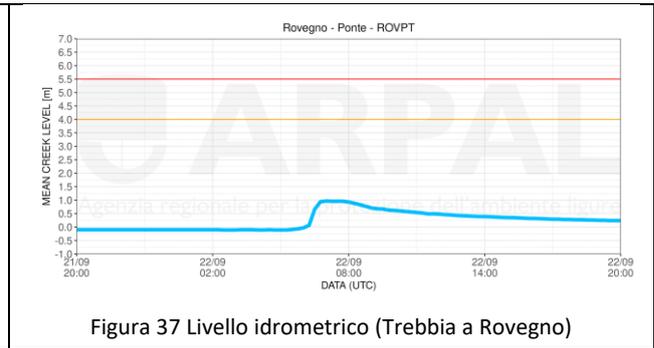


Figura 37 Livello idrometrico (Trebbia a Rovigno)

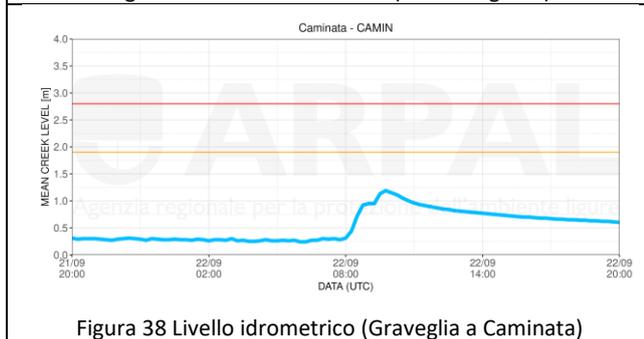


Figura 38 Livello idrometrico (Graveglia a Caminata)



Figura 39 Livello idrometrico (Vara a Nasceto)

N.B. Soglia arancione LIVELLO DI GUARDIA, Soglia rossa LIVELLO DI ESONDAZIONE

Note sui temporali del 23/09/2025

Durante le prime ore del 23 settembre, l'insistenza di un flusso umido meridionale nei bassi strati e di una circolazione depressionaria in quota hanno favorito lo sviluppo di strutture temporalesche tra Spezzino e alta Toscana, associate a precipitazioni localmente di intensità molto forte sull'estremo Levante regionale.

Mediante la Rete Osservativa Regionale (OMIRL), in particolare, sono state rilevate intensità sub-orarie puntuali MOLTO FORTI in diverse stazioni, specialmente per quanto riguarda le cumulate su 5 minuti e 15 minuti con valori massimi a Portovenere (15.8 mm/5min; 41.8 mm/15 min) e Sarzana (14.8 mm/5min; 33.6 mm/15 min).

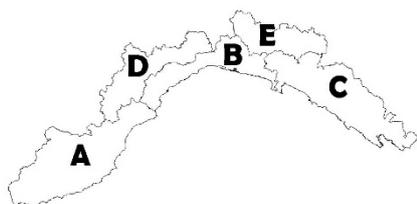
Anche per quanto riguarda le intensità orarie, le stazioni di Portovenere e Sarzana hanno fatto registrare valori di intensità MOLTO FORTE (63.6 mm/1h e 51.4 mm/1h, rispettivamente), mentre a Luni-Provasco e Pitelli sono stati osservati valori di poco inferiori (46.0 mm/1h). Dato il carattere non persistente delle celle temporalesche, tali valori sono prossimi alle cumulate complessive registrate nella giornata del 23 settembre.

Per completezza, si riportano di seguito i valori di pioggia puntuali misurati nelle stazioni sopra menzionate nella giornata del 23/09/2025.

Stazione	Codice	Area	mm/5min	mm/15min	mm/20min	mm/30min	mm/45min	mm/1h
Portovenere	PVENE	C	15.8	41.8	51.4	57.4	61.8	63.6
Sarzana	SRZAN	C	14.8	33.6	40.8	47.4	49.4	51.4
Luni-Provasco	LUNIS	C	9.8	23.6	30.2	38.4	42.0	46.0
Pitelli	PITLL	C	9.8	25.4	28.6	34.0	39.4	46.0

LEGENDA

- a) Definizione dei limiti territoriali delle zone di allertamento:



- b) Soglie di precipitazione puntuale:

Durata		INTENSITA' (basata su tempi di ritorno 2-5 anni)			
		deboli	moderate	forti	molto forti
	mm/1h	<10	10-35	35-50	>50
	mm/3h	<15	15-55	55-75	>75

Durata		QUANTITA' (basata su tempi di ritorno 1-4 anni)			
		scarse	significative	elevate	molto elevate
	mm/6h	<20	20-40	40-85	>85
	mm/12h	<25	25-50	50-110	>110
	mm/24h	<30	30-65	65-145	>145

c) Grafici dei livelli idrometrici:

Le linee arancione e rossa riportate sui grafici degli idrogrammi e delle portate indicano rispettivamente:

Linea arancione (LIVELLO DI GUARDIA): la portata transita occupando interamente l'alveo del corso d'acqua con livelli localmente inferiori alla quota degli argini o del piano campagna. Possono instaurarsi i primi fenomeni di erosione delle sponde con inondazioni localizzate in aree limitrofe all'alveo.

Linea rossa (LIVELLO DI ESONDAZIONE): la portata non può transitare contenuta nell'alveo determinando fenomeni di inondazione.