

Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Protezione Civile, Trasporti e Logistica

RAPPORTO PRELIMINARE SULL'EVENTO ALLUVIONALE



DEL 15 -16 E 17 APRILE 2025

Torino, 9 maggio 2025

Relazione a supporto della richiesta di dichiarazione dello stato di emergenza ai sensi della Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 26/10/2012 (G.U. n.30 del 5/2/2013)

Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Protezione Civile, Trasporti e Logistica

Piazza Piemonte, n° 1 - 10127 Torino

[Pagina Web della Direzione](#)

email: operepubbliche-trasporti@regione.piemonte.it

PEC: operepubbliche-trasporti@cert.regionepiemonte.it

Indice

1. Introduzione ed inquadramento dell'evento.....	5
2. Attivazione del sistema regionale di protezione civile.....	9
3. Effetti al suolo.....	10
4. Motivazione e considerazioni conclusive.....	69

Allegati:

1. Dispaccio della Sala Operativa Regionale di Protezione Civile
2. Mappa preliminare dei comuni interessati dall'evento

Il presente rapporto è stato redatto dalla Regione Piemonte, Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Protezione Civile, Trasporti e Logistica

Settori:

- Geologico
- Infrastrutture e Pronto Intervento
- Settori Tecnici Regionali
- Settore Protezione Civile

Con il contributo di:

- Arpa Piemonte Dipartimento Rischi Naturali

In copertina: planare sulla Strada Provinciale n.38 a Cocconato d'Asti (AT) (foto scattata il 24 aprile 2025)

1. Introduzione ed inquadramento dell'evento

(Aspetti meteorologici basati su notizie e rapporto pubblicati sul sito di Arpa Piemonte)

Precipitazioni forti e localmente molto forti hanno interessato tutto il territorio regionale; l'evento è iniziato martedì 15 aprile, si è concluso il 17 ed ha raggiunto il suo apice con picchi elevati nei settori compresi tra Torinese, Valle d'Aosta orientale, Biellese, alto Vercellese e Verbanese.

Su tali zone, come atteso, si sono sviluppate situazioni di criticità per locali dissesti ed esondazioni, in particolar modo della rete idrografica secondaria lungo i tratti di bassa valle (tra Pinerolese, Val di Susa, Val di Lanzo e pianura del Torinese).

Tra alto Canavese/Eporediese, bassa Valle d'Aosta, valle del Lys, Biellese e Vercellese l'evento ha assunto una portata straordinaria con situazioni alluvionali e conseguenti dissesti. La precipitazione cumulata dal 15 al 17 aprile 2025, è riportata nella Figura 1.

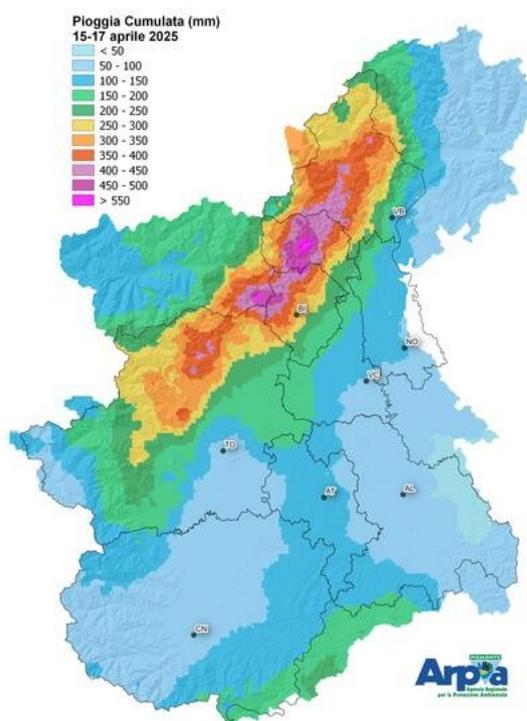


Figura 1. Precipitazione cumulata dal 15 al 17 aprile 2025. Fonte Arpa Piemonte

Come evidenziato nella figura 1, gli accumuli più consistenti e superiori a 300 mm, con picchi maggiori di 550 mm, si sono verificati nelle aree montane e pedemontane del

Torinese, Biellese, Vercellese e Verbanese. Nelle aree appenniniche, al confine con la Liguria, sono state registrate precipitazioni cumulate superiori ai 150 mm.

Il grafico seguente descrive l'andamento della precipitazione cumulata media sulla regione Piemonte dal 1° gennaio al 18 aprile 2025 e il confronto con il 90°^{esimo} e il 95°^{esimo} percentile e con il massimo giornaliero per il periodo 1958-2024: la precipitazione media giornaliera registrata sulla regione Piemonte nelle giornate del 16 e 17 aprile è stata tra le più alte del mese dal 1958.

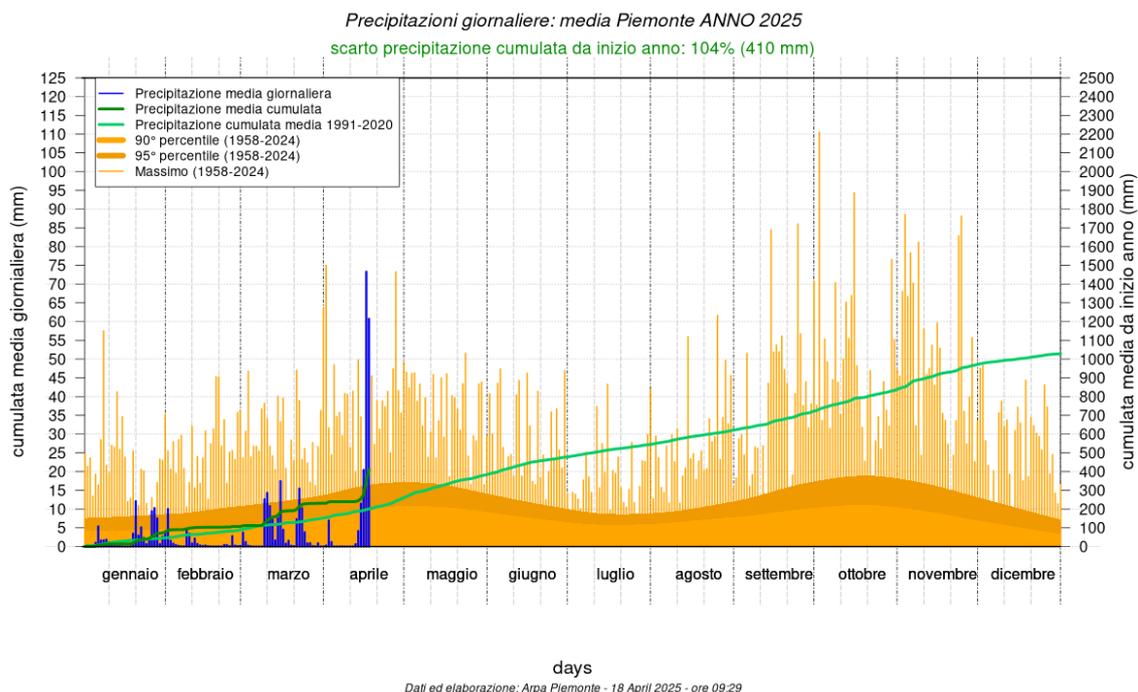


Figura 2. Precipitazione media giornaliera. Fonte Arpa Piemonte

L'analisi effettuata da Arpa Piemonte sulle precipitazioni registrate dalla rete di monitoraggio automatica evidenzia che nelle aree comprese tra il Torinese e il Verbanese, i pluviometri di Sambughetto (VB), Boccioleto (VC), Camparient (BI), Oropa Santuario (BI), Andrate Pinalba (BI) e Piano Audi (TO) hanno registrato significativi massimi di precipitazione per le durate di 6, 12 e 24 ore, superando rispettivamente in tali durate 135 mm, 220 mm e 335 mm. Nelle aree di pianura e in collina, tra il Torinese e l'Astigiano, i valori massimi di pioggia registrati sono compresi tra 90 e 140 mm per le 12 ore e tra 145 e 175 mm per le 24 ore. Nelle aree meridionali del Piemonte i massimi di precipitazione sulle 12 e 24 ore sono stati superiori rispettivamente a 100 e 150 mm.

La stazione pluviometrica di Boccioleto (in provincia di Vercelli e nel bacino del Sesia) ha registrato i valori massimi più alti tra tutte le stazioni piemontesi: 260 mm in 12 ore e 417 mm in 24 ore; tali valori sono caratterizzati da tempi di ritorno pari o superiore a 200 anni.

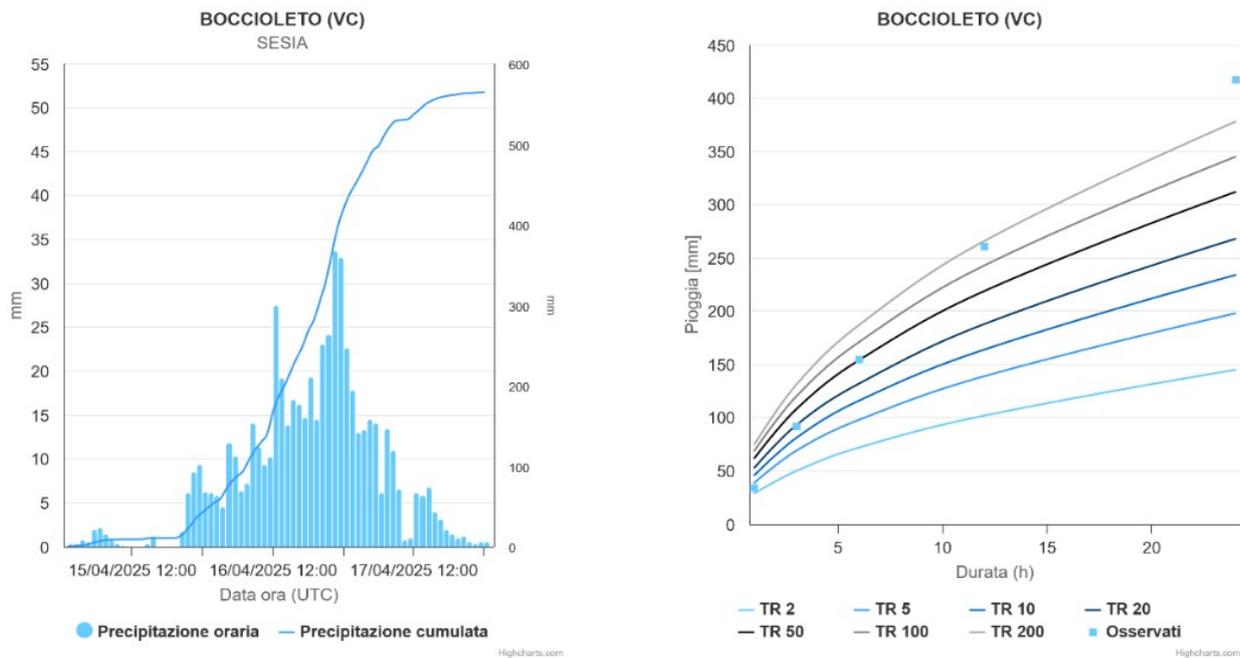


Figura 3. A sinistra ietogramma del pluviometro ubicato nel Comune di Bocchieleto (VC), a destra le relative linee segnalatrici di possibilità pluviometrica per la determinazione del tempo di ritorno. Fonte Arpa Piemonte

Per quanto riguarda i corsi d'acqua, le intense precipitazioni hanno provocato il repentino innalzamento dei livelli idrometrici del reticolo secondario e generato importanti onde di piena lungo le aste del reticolo idrografico principale.

Hanno superato la soglia di pericolo nel Verbano il torrente Ovesca a Villadossola, nel Vercellese il torrente Elvo a Carisio, il Cervo a Quinto Vercellese e il Sesia a Borgosesia.

Nel Torinese, criticità elevata per i livelli della Dora Baltea a Verolengo, del torrente Chiusella a Parella, per l'Orco a Spineto (Castellamonte), per la Stura di Lanzo a Torino e per il Malone sia a Front che a Brandizzo.

Hanno raggiunto il livello di pericolo sia il torrente Belbo a Castelnuovo (AT) che la Bormida nella sezione alessandrina di Cassine.

Per quanto riguarda l'asta del fiume Po, da San Sebastiano (TO) e fino a Isola Sant'Antonio (AL) che è l'ultima sezione idrometrica piemontese, è stata sempre superata la soglia di pericolo: il livello idrometrico registrato nella sezione di Crescentino (VC), pari a 6 metri, rappresenta il suo massimo storico. La portata al colmo del fiume Po a Isola Sant'Antonio (AL) è stata di circa 10.300 m³/sec valore di poco inferiore a quello calcolato per l'evento del 13-16 ottobre 2000 pari a 10.500 m³/sec, il livello ha superato di quasi un metro la soglia di pericolo (figura 4).

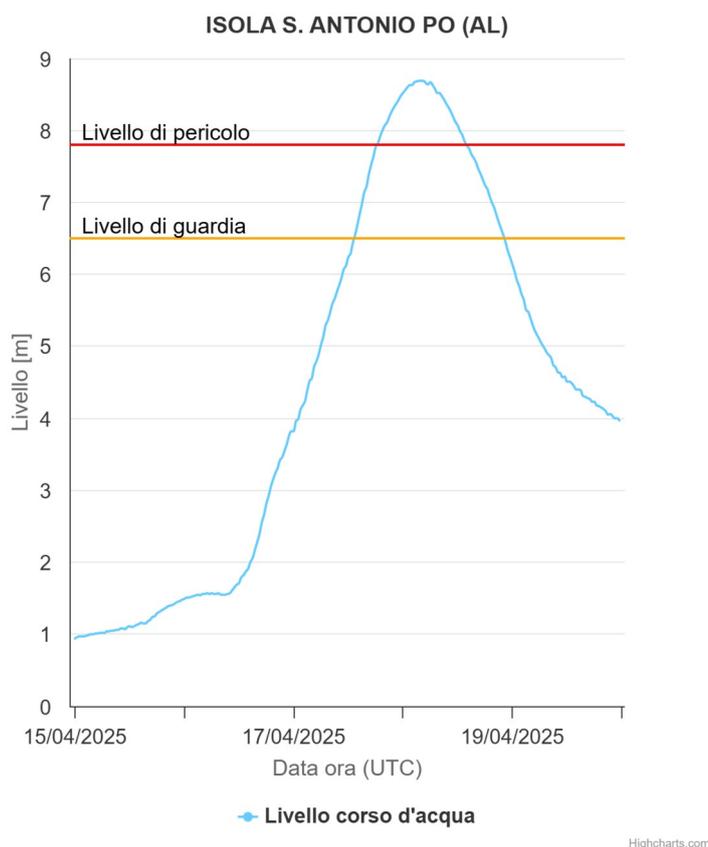


Figura 4. Livello idrometrico del fiume Po a Isola Sant'Antonio (AL). Fonte Arpa Piemonte

Maggiori dettagli relativi all'analisi meteo-pluviometrica e agli effetti al suolo dell'evento del 15-17 aprile 2025 sono riportati nel rapporto redatto da Arpa Piemonte e scaricabile al seguente link: <https://www.arpa.piemonte.it/media/741>

Il presente rapporto descrive il quadro della situazione sulla base delle informazioni disponibili e dei rilievi esperiti alla data della stesura del documento. L'accertamento dei danni è condotto dai funzionari della Regione Piemonte di concerto con gli uffici tecnici dei Comuni e delle Province coinvolte.

Le strutture della Regione Piemonte sono istituzionalmente competenti al coordinamento degli interventi ed alla gestione delle operazioni di rientro alla normalità, successivamente alla durata dello stato di emergenza per il ripristino in somma urgenza degli interventi segnalati dal Comune.

La normativa regionale di riferimento è rappresentata dalla L.R. n.38 del 29 giugno 1978 "Disciplina e organizzazione degli interventi in dipendenza di calamità naturali" e dal Regolamento attuativo approvato con Delibera di Giunta Regionale n.78-22992 del 3 novembre 1997.

Tale normativa detta i criteri per la stesura degli elenchi degli interventi prioritari, la cui stima viene condotta dai tecnici regionali sulla base di un'ipotesi progettuale e una stima con costi parametrici.

2. Attivazione del sistema regionale di protezione civile

Il Settore Protezione Civile della Regione Piemonte ha allertato il sistema regionale di protezione civile (Province, Prefetture, Comuni e Volontariato) e ha disposto l'apertura della Sala Operativa Regionale (SOR) in modalità h24 dalle ore 16:00 di mercoledì 16 aprile 2025 e fino alle ore 24:00 di venerdì 18 aprile 2025 dandone informazione agli Organi Politici ed alle Strutture Regionali.

Nella gestione dell'emergenza, il Volontariato di protezione civile appartenente alle associazioni convenzionate con il Coordinamento Regionale del Volontariato di Protezione Civile, al Corpo A.I.B. (Antincendi Boschivi), all'A.N.C. (Associazione Nazionale Carabinieri) ed alla C.R.I. (Croce Rossa Italiana) è stato impegnato nella prima fase emergenziale (16,17 e 18 aprile), nonché nella fase di ripristino post evento (dal 19 al 24 aprile), per un numero complessivo di 5.112 volontari.



Figura 5. Volontari di Protezione Civile impegnati a spalare il fango

Le principali attività svolte hanno riguardato operazioni di monitoraggio e presidio del territorio, assistenza alla popolazione, interventi con mezzi movimento terra, autocarri e

moduli di lavaggio ad alta pressione per la rimozione di smottamenti e pulizia lungo le viabilità comunali e idrovore per lo svuotamento di locali seminterrati o aree allagate.

Nella serata di giovedì 17 aprile erano attivi 256 Centri Operativi Comunali, di cui 157 nel Torinese, 41 nel Cuneese, 16 nel Biellese, 15 nel Verbano, 8 nel Novarese, 5 nel Vercellese, 8 nell'Alessandrino e 8 nell'Astigiano.

I dettagli sull'attività svolta da tutto il personale afferente al sistema regionale di protezione civile sono riportati nell'allegato 1.

3. Effetti al suolo

Il territorio regionale piemontese è stato interessato da precipitazioni di carattere eccezionale, che hanno causato gravi criticità di natura idrogeologica e idraulica, con rilevanti impatti sulle infrastrutture pubbliche e sulla rete viaria, oltre a ingenti danni alle proprietà private e alle attività produttive e all'agricoltura.

Gli effetti al suolo, prevalentemente di natura alluvionale, risultano gravi: alvei di corsi d'acqua sono stati completamente modificati dalla piena, difese spondali sono compromesse; la viabilità provinciale e comunale, è stata interrotta in numerosi punti, così come la rete ferroviaria; gli impianti di depurazione, la rete fognaria, acquedottistica ed elettrica hanno subito danneggiamenti significativi; si registrano, inoltre, allagamenti diffusi di centri abitati e aree produttivo-commerciali, nonché danni ingenti all'agricoltura.

Si sono inoltre verificati fenomeni franosi, valanghivi, debris flow, crolli di massi e cedimenti che hanno coinvolto porzioni di centri abitati e interrotto la viabilità principale e secondaria.

Come testimoniano le letture in continuo delle rete regionale di controllo dei movimenti franosi, anche alcuni fenomeni franosi permanenti hanno già manifestato evidenze di riattivazione, sia in ambiente alpino che collinare. L'evolversi di tale attività andrà verificata nelle prossime settimane.

Le categorie principali di danni finora riscontrati così come identificate nel Manuale Utente della piattaforma web-GIS FloodCat che svolge la funzione di catalogo nazionale degli eventi alluvionali a disposizione delle Autorità Competenti per l'implementazione della Direttiva Alluvioni (Direttiva 2007/60/CE attuata in Italia con il D.Lgs. 49/2010) sono:

- danni a infrastrutture di comunicazione e trasporto (viabilità comunale, provinciale, crollo di ponti),

- danni a infrastrutture tecnologiche e di servizio (interruzione di linee elettriche, acquedotti, fognature),
- danni a edifici e beni privati,
- danni ad attività economiche e produttive,
- danni all'agricoltura,
- danni a strutture/servizi di pubblico interesse,
- danni a opere idrauliche,
- danni all'ambiente.

L'allegato 2 riporta i Comuni che finora hanno segnalato danni: non si tratta di un dato definitivo e può essere suscettibile di modifiche ed integrazioni alla fine dei sopralluoghi ancora in corso.

Sin dalle prime ore di venerdì 18 aprile i funzionari dei Settori Tecnici Regionali e dei vari Comuni interessati dall'evento hanno provveduto ai primi sopralluoghi necessari per una valutazione della situazione e per identificare gli interventi da effettuare in somma urgenza.

Nella giornata di venerdì 18 aprile, è stato effettuato un sorvolo con un aeroplano messo a disposizione dal Volontariato di Protezione Civile Regionale sulle aree più pesantemente colpite (asta del fiume Po da Torino a Casale Monferrato e asta del fiume Sesia) con a bordo tecnici regionali e di Arpa Piemonte che hanno effettuato riprese video e fotografie propedeutiche alla ricostruzione dei fenomeni sia in termini di dinamica che estensione e all'identificazione dei danni. Nel pomeriggio di giovedì 24 aprile un altro sorvolo è stato effettuato sul Piemonte settentrionale finalizzato principalmente all'individuazione di attività valanghiva spontanea avvenuta nelle giornate immediatamente successive all'evento.

Dal 22 al 26 aprile, altri sorvoli con aerei sono stati effettuati dall'Autorità di Bacino del fiume Po sull'asta del Po e nella zona di confluenza con la Dora Baltea (i fotogrammi delle riprese sono ancora in fase di elaborazione).

A Cocconato d'Asti (AT), nel chivassese e a Valprato Soana (TO) sono stati effettuati dei sopralluoghi e contemporaneamente sono stati utilizzati i Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto che hanno consentito di riprendere le aree dissestate in condizioni di sicurezza per

l'operatore e ottenere immagini aeree dell'area di interesse con rapidità e ottima risoluzione.

I sopralluoghi di accertamento dei danni da parte degli uffici regionali per l'implementazione del Sistema Informativo di Gestione Emergenze e Territorio (Emeter), utilizzato per la gestione dei fenomeni calamitosi naturali, non sono ancora ultimati.

Di seguito si riportano le informazioni sulle maggiori criticità già segnalate e alcune già oggetto di verifiche in situ, raggruppate per provincia e per comune.

Città Metropolitana di Torino

La viabilità delle strade gestite dalla Città Metropolitana di Torino è stata pesantemente interessata dall'evento: le intense precipitazioni hanno provocato diffusi fenomeni di versante, colamenti rapidi, incanalati ed esondazioni di corsi d'acqua minori: già durante l'evento si contavano oltre 50 chiusure tra strade e ponti, frane diffuse, carreggiate invase dall'acqua, da detriti e da alberi abbattuti.

Numerosi sono stati i ponti chiusi con ordinanze contingibili ed urgenti anche a scopo precauzionale e in attesa del passaggio delle onde di piena: chiusi il ponte sul fiume Po a Chivasso e sul Ceronda a Venaria Reale, quello sul Po tra Verolengo e San Sebastiano, i ponti sul Malone a Front Canavese e a San Benigno, il ponte sulla Dora Baltea a Strambino, quello sullo Stura a Villanova Canavese, il ponte sul Po a Verrua Savoia e quello a Pancalieri.

A causa delle piogge e degli smottamenti sono rimaste isolate le frazioni Tornini, Ruata, Pellenchi, Bocciardi e Bocchiardoni nel comune di Pramollo. Interruzioni per allagamenti sono state registrate a Bricherasio, Rivalta, Volpiano, Foglizzo, Cuornè, Pont Canavese, Salerano, Lessolo, Castellamonte, Cintano, Caselette, Villar Dora, Caprie, Giaglione, Buttigliera Alta, Mompantero, Condove, Bardonecchia e molti altri centri del territorio regionale.

A Buriasco e a Moncenisio, è stato ripristinato il traffico con senso unico alternato e sorveglianza attiva. A Rocca Canavese, si transita solo su metà carreggiata. Ad Avigliana e Gravere, i sensi unici sono attivati per smottamenti in corso. La situazione si è presentata da subito critica sulla SP n.24 del Monginevro e sulla SP n.198 a Villar Dora con allagamenti estesi e transito fortemente limitato.

Chiusa nel pomeriggio del 17 aprile la strada statale n.25 del Moncenisio, in bassa Valsusa, al km 59+300, in località Giaglione, a causa dell'aumento delle portate dei corsi d'acqua e di una colata detritica che dalla SS n.25 del Moncenisio si è incanalata lungo il Rio Croce fino a raggiungere il sottostante abitato di Venaus.

Le condizioni meteo avverse hanno avuto ricadute anche sulla linea Alta Velocità Milano-Parigi che è stata interrotta a causa di mezzo metro di neve alla stazione di Modane (oltre il traforo del Frejus in Francia). Un convoglio diretto in Francia dopo una lunga sosta a Bardonecchia è rientrato alla stazione di Milano; il collegamento ferroviario del Frejus è stato riaperto nella mattinata di venerdì.

Il 17 aprile, a causa dell'innalzamento del livello della Dora Baltea, l'autostrada A5 Torino-Aosta (nel tratto gestito dalla società Ivrea Torino Piacenza S.p.A.) è stata chiusa in via preventiva nella tratta tra Scarmagno e Ivrea in direzione Aosta e tra Quincinetto e Ivrea in direzione Torino, con uscita obbligatoria sulla viabilità ordinaria. La tratta è stata riaperta nella mattinata del 18 aprile.

Il 17 aprile l'autostrada A5 Torino-Aosta (nel tratto gestito dalla società SAV Società Autostrade Valdostane S.p.A.) è stata chiusa anche nella tratta tra Pont Saint Martin e Quincinetto, in entrambe le direzioni, causa allerta del sistema di monitoraggio della frana

di località Chiappetti. Lo svincolo di entrata di Quincinetto in direzione Monte Bianco era già chiuso dal 7 aprile a causa dei lavori in corso per la mitigazione del rischio frana (costruzione di un rilevato paramassi e demolizione blocchi posti al piede del versante).

Sempre in Provincia di Torino sono stati registrati numerosi fenomeni franosi, smottamenti e allagamenti in particolare nella zona del chivassese che è una parte del Canavese, compresa tra il Po e la Dora Baltea.

Purtroppo in tutto il chivassese si sono registrati danni alla rete di adduzione dell'acqua (una frana ha divelto la condotta adduttrice interrompendo l'alimentazione ai serbatoi Martina e Bricco Dolce a servizio dei Comuni di Casalborgone e di alcune frazioni di San Sebastiano da Po, mentre un'altra frana ha compromesso la condotta che da Bricco Dolce alimenta gran parte del territorio di San Sebastiano da Po); la SMAT (Società Metropolitana Acque Torino) è intervenuta con i propri tecnici per individuare le rotture e installare delle condotte provvisorie e ha posizionato delle cisterne nei comuni per la distribuzione di acqua potabile.

Comune di Brusasco

Il Comune di Brusasco, situato geograficamente a nord-est di Torino, alle pendici delle colline, e posto sulla riva del Po, in prossimità della confluenza con la Dora Baltea, ha subito ingenti danni: il rio Trincavera che scorre tra le borgate e che mai ha dato negli anni passati evidenti problemi di esondazioni, con le eccezionali piogge di poche ore si è caricato di acqua, fango e detriti andando ad impattare pesantemente contro tutto quello che incontrato: case, garage, cantine, recinzioni, muri soprattutto in via Piave e località Cadacorte. Circa 40-50 sono le famiglie che hanno perso beni mobili ubicati ai piani terra e nelle cantine allagate a causa dell'acqua che ha raggiunto anche 2 metri di altezza. Frane e smottamenti sono stati segnalati nella zona collinare con strade danneggiate o interrotte. In borgata Case Sparse un'automobile è stata travolta dalla piena del fiume Po: il conducente rimasto intrappolato è stato tratto in salvo dall'intervento dei Vigili del Fuoco mediante l'utilizzo dell'elicottero mentre da ore stavano perlustrando la zona del chivassese.

Comune di Casalborgone

Una decina di famiglie sono rimaste per oltre sei ore isolate in borgata Sant'Antonino: nella serata del 17 aprile la strada è stata liberata dalla frana, mentre in Val Caramellini le famiglie sono ancora isolate. Le abitazioni di Val Chiapini sono rimaste senz'acqua a causa della rottura di alcune condotte a San Sebastiano da Po.

Comune di Castagneto Po

Numerose frane e smottamenti di terreno diffusi su tutto il territorio comunale hanno causato conseguenti notevoli danni sia alle infrastrutture stradali della viabilità di accesso da/per il territorio comunale che alle singole proprietà private. Una frana ha reso impossibile la viabilità verso Chivasso tuttavia, interventi in somma urgenza hanno

consentito la riapertura della strada San Genesio/Baraccone e la Strada Statale n.590 della Valcerrina in direzione San Sebastiano. Altresì percorribili la Strada Provinciale n.103 Tamagni/Casalborgone e la Strada Provinciale n.99 Castagneto Po / San Raffaele Cimena.

Comune di Chivasso

A Chivasso, via Rigazzi e l'accesso a via Brozola sono stati interdetti per allagamenti. Le acque hanno raggiunto alcune abitazioni, sia nel centro che in frazione Borghetto, dove si sono registrati i primi danni. Nella frazione di Betlemme sono state chiuse la strada provinciale e la pista ciclabile, completamente sommerse.

Comune di Cavagnolo

Una ventina di persone sono state evacuate dal complesso delle case ATC invase da acqua, fango e detriti trasportati dal rio Trincavena. Alcuni residenti hanno trovato ricovero presso il Palazzetto dello Sport, altri si sono sistemati presso parenti. La piena del rio ha asportato anche una condotta del gas.



Figura 6. Complesso case ATC - Cavagnolo (TO). Data 24/04/2025. Fonte Regione Piemonte



Figura 7. Esondazione rio Trincavena - Cavagnolo (TO). Data 24/04/2025. Fonte Regione Piemonte



Figura 8. Tracce di fango al primo piano di un'abitazione a Cavagnolo (TO). Data 24/04/2025. Fonte Regione Piemonte



Figura 9. Erosione di sponda rio Trincavena - Cavagnolo (TO). Data 24/04/2025. Fonte Regione Piemonte



Figura 10. Rio Trincavena - Cavagnolo (TO). Data 24/04/2025. Fonte Regione Piemonte

Comune di Lauriano

L'esondazione del rio Grande ha interessato l'intero centro abitato di Lauriano: danni a cantine, garage, piani terra e rialzati invasi da acqua, fango e detriti, automobili distrutte. Danni ad attraversamenti, ad infrastrutture della rete idrica e alle fognature. Di seguito alcune immagini di attraversamenti danneggiati sul rio Grande (foto scattate post evento).



Figura 11. Rio Grande – Lauriano (TO). Data 24/04/2025. Fonte Regione Piemonte



Figura 12. Rio Grande – Lauriano (TO). Data 24/04/2025. Fonte Regione Piemonte



Figura 13. Rio Grande – Lauriano (TO). Data 24/04/2025. Fonte Regione Piemonte



Figura 14. Rio Grande – Lauriano (TO). Data 24/04/2025. Fonte Regione Piemonte

La Chiesa dell'Assunzione di Maria Vergine, in via Mazzini n.9 è stata travolta dalla piena.



Figura 15. Chiesa dell'Assunzione – Lauriano (TO). Fonte www.lastampa.it

Immediato è stato l'intervento dei Vigili del Fuoco e dei volontari per ripulire case e strade dall'acqua e dal fango anche mediante l'utilizzo di idrovore.

Danni anche ad una delle realtà produttive più importanti del paese, il Caseificio Pugliese S.p.A. in via Ettore Elia n.10: acqua e fango hanno allagato tutto il reparto produttivo con

conseguenti danni alle attrezzature ed ai prodotti finiti e semilavorati. La società in cui lavorano 117 dipendenti oltre ai lavoratori dell'indotto per complessive 195 persone, ha interrotto le attività produttive per l'allagamento dei locali interni e dell'area esterna allo stabilimento da mercoledì 16 in serata fino al 19 aprile. Dal 22 al 25 aprile la produzione è ripresa al 50%.



Figura 16. Allagamento stabilimento Caseificio Pugliese S.p.A. – Lauriano (TO). Fonte Internet

Comune di Monteu da Po

Sul territorio comunale si sono verificati l'esonazione del rio della Valle, smottamenti lungo i versanti, allagamenti, frane e numerosi danni alle infrastrutture viarie e ad edifici privati. I tratti stradali interessati dall'esonazione del rio sono piazza Bava, piazza San Grato, corso Industria, via della Rocca, via Cormioli, via Sottoboschi, via del Vallone, via Porta Bava, via Manzoni, via San Giovanni, via Nazzaro, via Fabretti e via Cocconato. Numerosi i detriti, anche di grosse dimensioni confluiti e trasportati dal rio della Valle. Il sistema comunale di smaltimento e convogliamento della acque meteoriche costituito da fossi, reti fognarie e canali sono stati portati in pochissimo tempo al collasso.



Figura 17. Piazza Fratelli Bandiera a Monteu da Po (TO). Evidenti le tracce di fango sui muri perimetrali delle abitazioni. Fonte Regione Piemonte

Di seguito alcune immagini di attraversamenti sul rio della Valle danneggiati.



Figura 18. Rio della Valle – Monteu da Po (TO). Fonte Regione Piemonte



Figura 19. Rio della Valle – Monteu da Po (TO). Fonte Regione Piemonte



Figura 20. Rio della Valle – Monteu da Po (TO). Fonte Regione Piemonte



Figura 21. Rio della Valle – Monteu da Po (TO). Fonte Regione Piemonte

Nei pressi di Piazza Bava è stato trovato senza vita un uomo di 92 anni, ex falegname, all'interno della sua abitazione, purtroppo è rimasto intrappolato nella sua casa invasa da acqua e fango proveniente dal rio della Valle. Tre nuclei familiari sono stati evacuati dalle proprie abitazioni.

Comune di San Sebastiano da Po

La frazione Bellavalle è stata isolata; in regione Delfino una famiglia è stata messa in salvo con l'impiego dell'elicottero dei Vigli del Fuoco. La via Nobiei è stata interessata da tre frane, ed è rimasto isolato anche lo zoo che ospita centinaia di animali. In frazione Colombaro il torrente Leona ha allagato la scuola e la sede della Croce Rossa. Sono stati rilevati oltre 30 fenomeni franosi che hanno interessato diverse zone del territorio comunale. Nella seguente figura si riporta la mappa dell'area di San Sebastiano da Po fornita da Copernicus EMS Rapid Mapping (in celeste le aree allagate, con contorno arancione le frane).



Figura 22. San Sebastiano da Po (TO). Fonte Dipartimento della Protezione Civile

Comune di San Raffaele Cimena

Si è verificata una imponente frana a valle del concentrico, lungo il versante esposto a est, che ha coinvolto le strutture di fondazioni di abitazioni private e un'attività commerciale comportandone la parziale inagibilità.



Figura 23. Dissesto di versante a San Raffaele Cimena (TO). Fonte Regione Piemonte

Numerose frane si sono verificate lungo la viabilità comunale interessando tra le altre la via Fontanasso che porta al concentrico e via Giaccona del Passarotto.

Lungo via Pertengo, poco a valle dell'incrocio con via San Rocco, si è verificato uno smottamento che ha coinvolto la scarpata di valle della strada compromettendone la

percorribilità. Il tratto di valle della strada, che corre in fregio all'omonimo rio, è stata coinvolta da numerose frane di versante della scarpata di monte e crolli della scarpata di valle causati da profonde erosioni spondali.



Figura 24. Erosione spondale lungo rio Pertengo a San Raffaele Cimena (TO). Fonte Regione Piemonte

Comune di Ivrea

Nel Comune di Ivrea a destare grande preoccupazione è stata la Dora Baltea: in via delle Rocchette sono state montate, in via prudenziale, delle paratie anti-alluvione previste dal piano generale di intervento in caso di emergenza a protezione di un'area residenziale. In zona Culoto, al confine tra i Comuni di Ivrea e Montalto Dora a fianco della strada statale n.26 per la Valle d'Aosta, è stato segnalato l'allagamento di campi e prati così come in zona via Aldisio-Piazza del Ghiaro. L'esondazione della Dora Baltea ha inoltre provocato allagamenti diffusi e gravi ripercussioni anche sulla rete autostradale e ferroviaria. Sono state segnalate inoltre, evacuazioni in aree industriali.

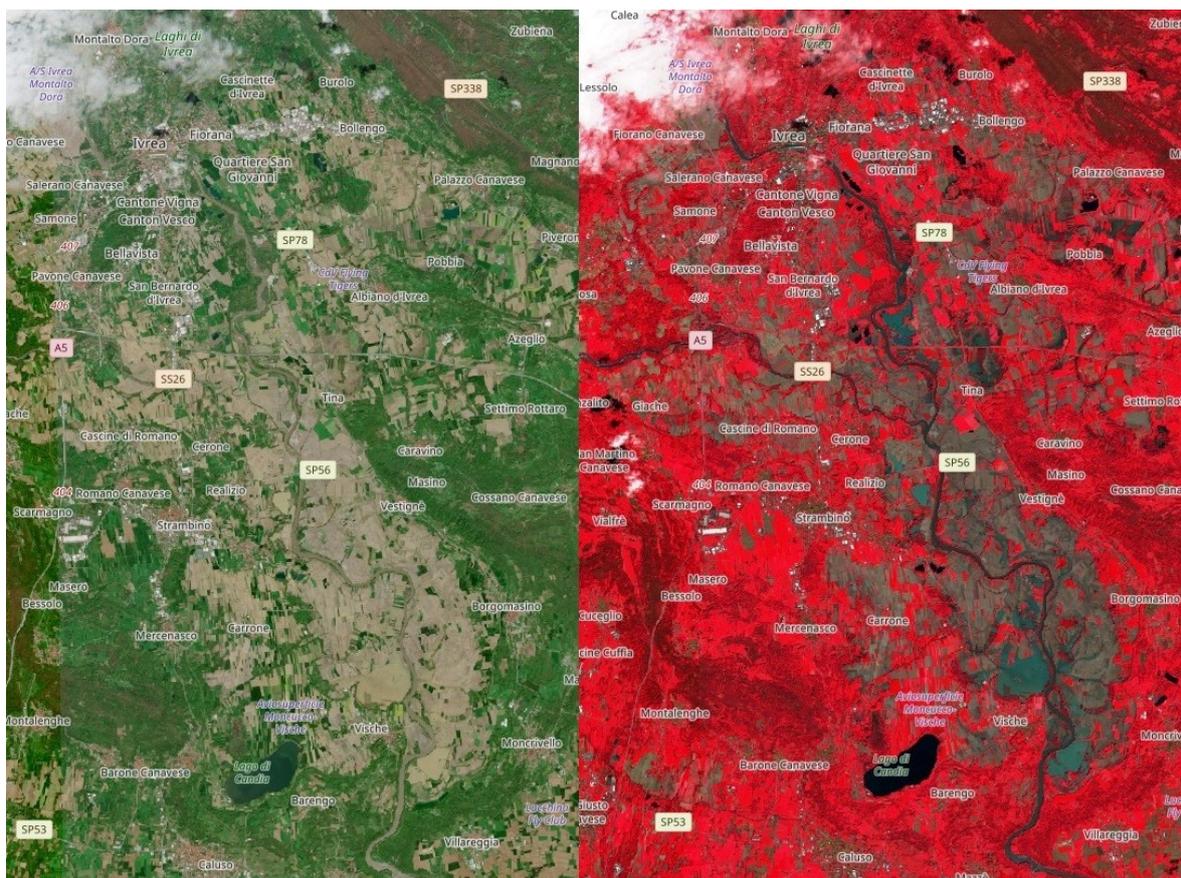


Figura 25. Area del canavese ripresa dal satellite europeo Sentinel (data 18 aprile 2025) - tracce evidenti dell'esondazione della Dora Baltea, a sx true color, a dx false color



Figura 26. Esondazione Dora Baltea a valle di Ivrea (TO). Ripresa da volo aereo del 18 aprile 2025. Fonte Regione Piemonte

Comune di Collegno

Nel quartiere Villaggio Dora in via Al Molino-Via Venaria a causa dell'esondazione della Bealera sono state evacuate circa trenta persone ed è stata chiusa la strada dall'intersezione con il ponte di via Sebusto. In un primo momento una ventina di persone sono state accolte nella scuola Calvino aperta per gestire l'emergenza in attesa di individuare un luogo idoneo per trascorrere la notte tra il 16 e il 17 aprile; danneggiata la Chiesa della Madonnina in via Martiri XXX Aprile, n.92: assi e parti delle pietre di fronte l'ingresso scoperciate e acqua e fango giunte fino all'altare.

In bassa Val di Susa e in Val Sangone sono stati segnalati numerose frane, smottamenti e il repentino innalzamento dei livelli dei rii secondari. I Comuni maggiormente colpiti sono Almese, Avigliana, Giaveno, Rubiana e Villar Dora.

Comune di Avigliana

Evacuate varie famiglie in località Drubiaglio a causa dell'esondazione del torrente Messa affluente in sinistra idrografica della Dora Riparia in più zone lungo il suo percorso. A scopo precauzionale sono state chiuse: via Dei Suppo, via Drubiaglio, strada antica di Francia, il sottopasso di via San Tommaso, quello della stazione ferroviaria, le due gallerie della circonvallazione SP n.589 di competenza Sitaf.

Comune di Almese

Durante l'evento sono stati chiusi tutti i ponti (Ponte Vecchio, Ponte Salvo d'Acquisto, Ponte Parcheggio) e le strade comunali a causa del torrente Messa che è esondato all'altezza del lavatoio. Nella serata del 17 aprile sono stati riaperti i ponti e le strade ad eccezione di: via Garavello, via Bunino, via Madonna della Neve, via Mulino e via Giorda interessate da frane. Nella mattinata di venerdì 18 aprile sono iniziate le operazioni di assorbimento dell'acqua tramite idrovore e sono stati predisposti alcuni punti di accatastamento temporaneo per lo smaltimento dei materiali/mobili etc danneggiati. I Vigili del Fuoco hanno evacuato tre famiglie da un complesso residenziale allagato per l'esondazione del torrente Garavello.

Comune di Caprie

La situazione più grave sul territorio del Comune di Caprie è quella delle borgate isolate da Peroldrado a Campambiardo: una frana per fluidificazione di depositi glaciali costituiti da ghiaie sabbiose limose è partita in controripa ed ha danneggiato un muro di contenimento a secco ed ha comportato l'asportazione di metà della sede stradale.



Figura 27. Frana su strada comunale a Caprie (TO). Fonte Regione Piemonte



Figura 28. Frana su strada comunale a Caprie (TO). Fonte Regione Piemonte



Figura 29. Frana su strada comunale a Caprie (TO). Fonte Regione Piemonte



Figura 30. Frana su strada comunale a Caprie (TO). Fonte Regione Piemonte

Comune di Rubiana

Un rio laterale per ostruzione di intubamento ha invaso il centro di Rubiana trasformando la via principale, via Roma (SP n.197), in un vero e proprio fiume d'acqua dando origine ad una "cascata" e lasciando detriti e fango lungo le vie del paese, nei locali adibiti ad attività produttive, nelle cantine e nei piani bassi delle abitazioni. Il rio Bellacomba e suoi affluenti hanno provocato numerose erosioni laterali, scalzando fondamenta di edifici, aree sportive ricreative (Parco Europa). Sono stati altresì segnalati smottamenti e frane lungo tutta la rete viaria.



Figura 31. Erosione del rio Bellacomba a Rubiana (TO). Fonte Regione Piemonte

Lungo la SP n.197, in località Tetti/Sabbionera si sono verificate una serie di frane per fluidificazione della coltre più superficiale che hanno coinvolto oltre alla SP n.197 anche due strade comunali e, per lo scalzamento delle fondazioni, hanno reso necessario lo sgombero di un edificio con due famiglie. Conseguenza dei danni è stata anche la chiusura temporanea di tratti significativi della viabilità comunale e intercomunale, compromettendo l'accesso e l'uscita dal territorio di Rubiana. L'accesso al paese è limitato ad una strada di emergenza, che parte da Rubiana in via Europa e va a Villar Dora in Borgata Borgionera, utilizzabile esclusivamente per necessità estreme.



Figura 32. Frana in frazione Tetti a Rubiana (TO). Fonte P. Baggio



Figura 33. Frana a Rubiana (TO). Fonte Regione Piemonte



Figura 34. Frana a Rubiana (TO). Fonte Regione Piemonte



Figura 35. Danni al versante e al guardrail a Rubiana (TO). Fonte Regione Piemonte

Le criticità emerse sul territorio del Comune di Rubiana sono oggetto di valutazione anche da parte del comitato organizzatore della gara ciclistica Giro d'Italia 2025 in quanto per sabato 31 maggio 2025 è previsto il passaggio della gara con la tappa "Verres – Sestriere", anche dal Col del Lys, Rubiana e Villar Dora.

Comune di Villar Dora

I rii del reticolo idrografico minore esondando hanno causato ingenti danni alle principali vie di comunicazione, rendendo necessari numerosi interventi dei Vigili del Fuoco, supportati dai volontari dell'AIB di Villar Dora e dalla Croce Rossa. Il Sindaco oltre ad emanare l'ordinanza di divieto al traffico sia pedonale che veicolare su tutte le vie comunali, in collaborazione con la Croce Rossa, ha allestito un centro di prima accoglienza presso il Centro Sociale di via Pelissere, n.16.

Comune di Chiusa San Michele

Nel Comune di Chiusa San Michele si è verificato l'allagamento nell'area sotto il cavalcavia tra Chiusa San Michele e Condove: l'acqua ha invaso la corsia della statale 25 (circa 40 cm d'acqua) con conseguente chiusura della strada dalla rotatoria al confine tra il Comune di Vaie e Chiusa San Michele, fino alla zona della stazione ferroviaria.

Comune di Giaveno

A Giaveno, in val Sangone, in borgata Gaii lo smottamento di un terrapieno ha indotto il Comune a disporre l'evacuazione di due nuclei familiari, sei persone in tutto. Si è verificata una frana importante anche in borgata Tenua.



Figura 36. Frana a borgata Gaii, Giaveno(TO). Fonte Luna Nuova

Nel Canavese sono stati registrati numerosi smottamenti, dissesti di versanti ed esondazioni dei corsi d'acqua.

Comune di Castellamonte

Le intense precipitazioni hanno causato numerosi movimenti franosi e smottamenti diffusi su tutto il territorio comunale, che hanno generato una grave situazione di emergenza per il rischio di coinvolgimento della popolazione e delle abitazioni situate in prossimità degli stessi. Le criticità maggiori riguardano: strada Crosa con uno smottamento collinare con un fronte di circa 400 metri sulla strada comunale con due nuclei familiari isolati; case Morozzo (strada verso case Reano) dove è ceduta la strada isolando altre due famiglie; strada Buera in frazione Sant'Anna Boschi, strada della Bisognosa a Filia dove la viabilità è stata interrotta da frane e smottamenti che hanno isolato alcuni nuclei familiari. Alcune abitazioni di via Vietta e strada del Casino sono state interessate da acqua e fango con danni ai beni mobili. Ulteriori frane e smottamenti si sono verificate lungo le strade che conducono alle frazioni di Spineto, Sant'Anna dei Boschi, Filia, Preparetto, Campo, Muriaglio e San Giovanni. Il Sindaco ha emesso due ordinanze di inagibilità di fabbricati e 4 di sgombero al fine di tutelare la pubblica incolumità. Al 23 aprile risultavano ancora una

trentina le persone sfollate per motivi di sicurezza nelle frazioni di Castellamonte e circa 20 cittadini della frazione di Preparetto ancora isolati.



Figura 37. Frana a Sant'Anna dei Boschi, Castellamonte (TO). Fonte Internet

Comune di Pont Canavese

A Pont Canavese, l'impianto sportivo "via Ferrata" in borgata Sarro nei pressi della SS n.460 per Ceresole Reale è stato parzialmente investito da un crollo di roccia e materiale detritico. A seguito del crollo e, in attesa di verifiche e sopralluoghi, il Sindaco ha emesso l'ordinanza di inagibilità e il divieto di utilizzo dell'impianto sportivo: da un primo controllo risulta danneggiato il sentiero di accesso e distrutta tutta la ferrata fino al bivio della variante difficile.

Comune di Traversella

In Valchiusella, nel comune di Traversella è stata segnalata una frana sulla strada comunale "Traversella – Fondo" tale per cui il Sindaco ha ordinato l'immediata chiusura nel tratto da località Crocetta alla frazione Fondo/località Vaudanza anche a causa dell'alto rischio per l'instabilità del versante dal quale si è staccata la frana.

La frana è avvenuta nelle prime ore di giovedì 17 aprile da quota 1.500 metri all'altezza della partenza dello skilift di Punta Palit, ha spazzato via un tratto della strada comunale al bivio per la strada che sale a Vaudanza, a duecento metri dal villaggio caratterizzato dal suggestivo ponte romano. Migliaia di metri cubi di acqua, detriti e massi - anche di notevoli dimensioni - hanno dapprima invaso la carreggiata e poi si sono riversati nel torrente Chiusella che è esondato in sponda sinistra trascinando con sé parte del prato attraversato dal sentiero della Grande Traversata delle Alpi (GTA) che è un itinerario escursionistico di lunga percorrenza che unisce tutto l'arco alpino occidentale del Piemonte. Nel suo percorso di scivolamento, valutabile in poco meno di tre chilometri su un fronte di una quarantina di metri, la frana ha inoltre sradicato numerosi alberi e pali della luce. Resteranno isolate per almeno tre settimane le borgate di Fondo e Tallorno.

Comune di Villar Perosa

In Val Chisone il territorio di Villar Perosa, che era stato già pesantemente colpito durante l'evento del 4-5 settembre 2024 e per cui alcuni interventi di sistemazione dei danni non sono stati ancora ultimati, le intense precipitazioni del 15-17 aprile hanno aperto una voragine lungo la strada di borgata Morana. La strada era già chiusa al traffico in attesa di rifare il ponte considerato inagibile dopo il nubifragio del 5 settembre 2024.



Figura 38. Voragine su strada comunale a Villar Perosa (TO).

Un ampio smottamento in pieno centro ha invaso il cortile dietro la tabaccheria Merlo in via Nazionale, con ingenti danni alle proprietà private, comprese un'automobile e la tettoia.



Figura 39. Smottamento in via Nazionale a Villar Perosa (TO). Fonte L'Eco del Chisone

La strada dei Muretti è chiusa al transito da Borgata Saretto (a monte dell'abitato) al bivio per Frieri. Gli abitanti delle borgate di quella zona dovranno passare dalla strada di Frieri

che si collega a quella verso Pra Martino. Un nuovo smottamento è stato registrato proprio nei pressi del bivio dei Frieri lungo la strada di Pra Martino e un altro ancora in borgata Ciardossini. A Muretti la strada parzialmente invasa dalla frana scesa tra le strade di Muretti Superiori e Muretti inferiore, è stata immediatamente ripristinata in somma urgenza ma il danno sul versante instabile e necessita di un intervento più complesso.

Comune di Pramollo

In Val Chisone, il Comune di Pramollo che si trova nel vallone del torrente Risagliardo ed è costituito da una serie di borgate sparse sul territorio è in grave difficoltà a seguito dell'evento franoso che ha interessato la Strada Provinciale n.168 in località Tornini.



Figura 40. Frana sulla SP n.168

Due terzi dei residenti (circa 150 persone su 215) sono isolati e per collegarli con il resto del paese e del Pinerolese è stato predisposto un servizio navette in funzione dalle ore 8:00 alle ore 20:00. Il trasporto avviene con la seguente modalità: le navette partono da Borgata Cortili e conducono fino alla zona della frana, a piedi occorre attraversare la zona della frana e poi un'altra navetta raggiunge le altre borgate. Le partenze sono scandite all'incirca ogni 30 minuti o appena raggruppato un certo numero di persone, in modo da ottimizzare i trasporti. Oltre all'orario di servizio delle navette, si sono rese disponibili corse speciali per gli studenti e per i lavoratori che devono raggiungere gli edifici scolastici e i luoghi di lavoro. E' stato attivato anche un servizio dedicato per il rifornimento di

combustibile nonché una specifica gestione della raccolta dei rifiuti domestici e la presenza di venditori ambulanti per i beni di prima necessità e alimentari. Dal 18 aprile con ordinanza si è provveduto a chiudere al transito la Pista Forestale del Citagnaré per consentire il solo passaggio dei mezzi della Protezione Civile ed i mezzi di soccorso impegnati nell'emergenza causata dal cedimento della SP n.168. In attesa di interventi per la sistemazione della frana, verranno effettuati dei lavori lungo la Pista Forestale per creare una via alternativa anche se il percorso, che ha una pendenza media dell'11%, è adatto solo a mezzi 4x4. La frazione Tornini era già stata tragicamente interessata da un'altra frana durante l'alluvione del 17-18 dicembre 1960 che era costata la vita a nove persone e che aveva distrutto tre edifici.

Comune di Valprato Soana

Nei pressi del cimitero, in località Pianetto, un edificio di 4 piani abitualmente utilizzato come seconda casa e pertanto disabitato nell'istante in cui è stato investito da una notevole massa di neve molto fluida è stato pesantemente danneggiato. La zona di distacco è quella della valanga di "Fontanetta", una valanga già nota e cartografata. Nella giornata di venerdì 18 aprile funzionari del Settore Tecnico di Torino, di Arpa Piemonte e Volontari di Protezione Civile hanno effettuato un sopralluogo e delle riprese mediante l'utilizzo di un drone sull'area del dissesto.



Figura 41. Valanga a Valprato Soana (TO). Fonte P. Rigaldo

Provincia di Alessandria

La pesante ondata di maltempo che ha interessato il Piemonte tra il 15 e il 17 aprile 2025, ha lasciato significativi effetti al suolo anche sul territorio alessandrino, in particolare sul reticolo idrografico principale e secondario che, con la sola eccezione del bacino del Ticino, ha visto confluire sui nodi idraulici di Alessandria (Tanaro-Bormida), di Casale Monferrato (Po-Sesia) e di Bassignana (Po-Tanaro) l'80% di tutte le acque transitate nel territorio piemontese e valdostano nel corso dell'evento.

L'appennino alessandrino e le valli della Bormida hanno cumulato dai 100 ai 250 mm durante tutto l'evento, che rappresentano precipitazioni di rilievo per un territorio che nelle ultime settimane aveva visto diversi episodi piovosi ed era già ampiamente saturo. Nel corso del pomeriggio di giovedì 17, ad aggravare una situazione già compromessa dalla crescita di rivi, rii, rogge, torrenti e reticolo idrografico minore per le piogge dei giorni precedenti, hanno contribuito intensi rovesci temporaleschi che sotto un minaccioso cielo di strascico dalle violente correnti di scirocco hanno riversato localmente importanti precipitazioni sulle colline alessandrine e del basso monferrato casalese, causando allagamenti diffusi alle porte di Alessandria nelle frazioni di San Michele e Valmadonna, poi dalla Valcerrina alla collina di Valenza per le piene del torrente Stura del Monferrato e soprattutto del torrente Grana.

La risposta dei corsi d'acqua a regime fluviale è stata estremamente significativa; le piene di Bormida, Tanaro e Po hanno raggiunto livelli superiori alla soglia di guardia in molti tratti, superando addirittura quella di pericolo per il Po a Casale, Valenza e Isola Sant'Antonio. Proprio in questa ultima stazione di misura, il fiume Po ha fatto registrare un colmo di piena a 8.69 m di altezza sullo zero idrometrico, risultando la seconda piena più gravosa dal novembre del 1951 e seconda solo alla catastrofica alluvione dell'ottobre 2000 a testimoniare l'eccezionalità dell'evento. Evento particolarmente intenso con erosioni di fondo ed erosioni spondali in zona di confluenza Po-Sesia, tra i Comuni di Casale Monferrato, Candia Lomellina e Frassineto Po.



Figura 42. La sponda destra di Po al ponte di Valenza (AL) il giorno 18 aprile. Fonte Regione Piemonte



Figura 43. Torrente Grana del Monferrato il 18 aprile a Valenza (AL). Fonte Regione Piemonte

Sia in destra Sesia, a monte della confluenza con il Po, sia in destra Po dopo la confluenza, si è assistito a intensi fenomeni di trasporto di detrito grossolano e vegetale fluitato con ristagni che, in alcuni terreni agricoli golenali, sono perdurati anche per oltre due settimane dopo l'evento. Interessati anche i territori planiziali esterni agli argini tra Casale Monferrato e Vercelli per le piene dei torrenti Rotaldo e Marcova e per il rigurgito delle rete di rogge e canali irrigui che hanno temporaneamente allagato i terreni risicoli ancora in asciutta.

Altrettanto significativa la piena del fiume Tanaro ad Alessandria, soprattutto dopo la confluenza del fiume Bormida a valle della città, dove si sono riattivati numerosi paleoalvei golenali; all'idrometro di Montecastello si è registrato un livello idrometrico massimo di poco inferiore ai 7 metri che ha sfiorato la soglia di pericolo e si è mantenuto sopra alla soglia di guardia per ben 25 ore consecutive, a testimoniare l'enorme mole d'acqua transitata in questa sezione e che, il giorno 17, tra il nodo di Alessandria e la confluenza in Po, ha riempito le golene con una sezione allagata chilometrica.



Figura 44. Paleoalvei di Tanaro ancora allagati il giorno 18 aprile, tra la collina di Rivarone e Piovera (AL) .Fonte Regione Piemonte

A valle della confluenza di Bassignana solo alle prime ore di sabato 19 i livelli idrometrici del fiume Po sono rientrati sotto la soglia di guardia alla sezione di Isola Sant'Antonio, defluendo quindi verso la provincia di Pavia.

Nelle settimane successive all'evento sono ancora presenti locali disagi viari a seguito di danni alle massicciate stradali e ad alcuni attraversamenti, o a causa di movimenti franosi, anche rilevanti, in particolare in Valle Bormida, Langa astigiana e Monferrato.



Figura 45. Massicciata stradale totalmente asportata in destra Po in località Piagera di Gabiano (AL). Fonte Regione Piemonte

Numerosi i danni alla viabilità sulle strade provinciali alcune delle quali sono chiuse e costituiscono l'unico collegamento tra centri abitati; di seguito alcune foto delle maggiori criticità segnalate sinora.



Figura 46. Comune di Treville-Ozzano SP n.37 al km 3+600. Foto Provincia di Alessandria



Figura 47. Comune di Castelletto-Merli SP n.18 al km 8+350. Foto Provincia di Alessandria



Figura 48. Comune di Melazzo SP n.227 al km 3+250. Foto Provincia di Alessandria

A Cassinelle sono stati segnalati danni alla strada di pubblico transito “del Mulino” in località Espressa - frazione Bandita che rappresenta l'unica viabilità per raggiungere la presa e gli impianti dell'acquedotto e alcune abitazioni in cui risiedono 5 persone.



Figura 49. Strada in comune di Cassinelle



Figura 50. Strada in comune di Cassinelle

Provincia di Asti

Allagamenti, frane, colate detritiche, alberi abbattuti e corsi d'acqua minori esondati hanno provocato danni alle strade provinciali e comunali e interrotto le linee elettriche anche nel territorio della Provincia di Asti durante l'evento del 15-17 aprile 2025.

Sono state numerose le segnalazioni di interruzioni e disagi alla circolazione, in seguito a crolli della sede stradale o movimenti franosi. Le situazioni più critiche e complesse si sono registrate:

- sulla SP n.6 nel tratto Canelli - Cassinasco - Bubbio, che è stata pesantemente danneggiata dall'azione delle precipitazioni in tre progressive (km 32+200, 34+020 e 35+450): si è verificato un cedimento diffuso della piattaforma stradale e della banchina laterale con estensione complessiva del dissesto di circa 100 metri. Sui tre tratti vanno eseguiti interventi di messa in sicurezza con opere di sostegno profonde (micropali e tiranti) oltre ad una più efficiente regimazione idraulica delle acque di scolo dai fossi di monte;

- sulla SP n.56 tra Monastero Bormida e Roccaverano al km.2+600 nel Comune di Monastero Bormida dove è ceduta la fondazione in cemento armato con abbassamento accentuato della sede stradale del muro di sottoscarpa in pietra di langa;

- sulla SP n.18 Cunico - Lauriano sia nel Comune di Cocconato (si vedano i dettagli nel paragrafo dedicato) che nel Comune di Tonengo dove la circolazione è stata interrotta dopo lo smottamento di terreno che, giovedì 17 aprile, ha invaso la strada e isolato per alcune ore l'abitato di Tonengo. L'immediato intervento degli addetti alla viabilità ha consentito già nella serata di chiudere la fase di emergenza per i residenti.

Localmente, i corsi d'acqua del reticolo idrografico secondario dell'astigiano, caratterizzati anche da tempi di corrivazione bassi, a seguito delle precipitazioni hanno subito un repentino innalzamento dei livelli idrometrici per cui molti sono esondati come ad esempio il rio Crosio, che ad Asti ha allagato la strada che dall'ospedale Cardinal Massaia porta in località Viatosto; il rio Verde, affluente di sinistra del torrente Banna, che è esondato alla confluenza con il Banna, arrivando a lambire una cascina nel territorio di Villanova d'Asti. Durante il suo percorso verso la confluenza con il Po, il Banna attraversando Villanova d'Asti, è esondato nella zona della frazione Savi, a Brassicarda e a Corveglia. Il torrente Versa è esondato in più punti nel comune di Tonco.

Nell'Astigiano, il torrente Belbo all'idrometro di Castelnuovo ha raggiunto il livello di pericolo e registrato 6 metri, valore mai registrato da quando esiste la stazione di misura.

Comune di Canelli

Diversi smottamenti superficiali di terreno (fortemente scosceso) hanno interessato la strada Monteriolo a partire dal civico 4, oltre a due aree cortilizie di fabbricati civili e magazzino annesso a fabbricato abitativo, questi ultimi prospicienti via G.B. Giuliani.

La strada Monteriolo risulta inaccessibile nella quasi totalità e il Sindaco in accordo con i Vigili del Fuoco ha emesso un'ordinanza di evacuazione per gli abitanti che hanno trovato ospitalità presso un struttura recettiva del posto e di chiusura della suddetta strada ai non residenti nel tratto dall'intersezione con la S.P. per Loazzolo sino al civico 15 di Regione Cavolpi e nel tratto dall'intersezione con Regione Merlini sino al civico 17 di Regione Cavolpi.



Figura 51. Frana su strada Monteriolo, Canelli (AT). Fonte Internet

Personale dei Vigili del Fuoco hanno provveduto a intercettare adduzione gas di serbatoio GPL, a servizio del fabbricato sito in strada Monteriolo 10: per effettuare le dovute verifiche ed eventuale svuotamento occorre che venga rimosso il materiale detritico sulla carreggiata per consentire l'avvicinamento da parte di mezzi idonei e personale specializzato.

Comune di Cocconato d'Asti

A Cocconato d'Asti numerose frane nel territorio comunale hanno interessato le sedi stradali principalmente in strada Cocconato, Vai, Valle e Bonvino. Un tratto della Strada Provinciale n.18 "Cunico - Lauriano" al km 12+900 è stato distrutto da un movimento gravitativo di tipo planare, impostato lungo una ben definita superficie di stratificazione dei livelli marnosi nella frazione Maroero. Tale strada è di primaria importanza in quanto rappresenta l'unica via diretta per Tonengo ed è quella dove passa l'autobus per Torino e per Chivasso ed è chiusa al transito con ordinanza n. 9089 del 18 aprile 2025.



Figura 52. Frana SP n.18 Cocconato d'Asti. Ripresa con drone della Regione Piemonte



Figura 53. Frana SP n.18 Cocconato d'Asti. Fonte Regione Piemonte



Figura 54. Frana SP n.18 Cocconato d'Asti. Fonte Regione Piemonte



Figura 55. Frana SP n.18 Cocconato d'Asti. Fonte Regione Piemonte

Provincia di Vercelli

In provincia di Vercelli sono state segnalate evacuazioni e gravi dissesti idrogeologici, con eventi franosi che hanno interessato aree abitate, determinando situazioni di pericolo elevato. La Provincia ha deciso la chiusura al traffico di numerose strade di propria competenza. La principale arteria del Vercellese, la SP n.299, che nel suo tracciato unisce il capoluogo piemontese di Novara con Alagna Valsesia (VC) è stata interessata da fenomeni di dissesto dovuti alle intense precipitazioni e all'erosione dei corsi d'acqua. In particolare:

- nel tratto fra Mollia e Campertogno si è verificato, nella mattinata del 17 aprile un franamento di una porzione di versante a monte della strada con coinvolgimento della sede stradale e deposito di detriti di varia pezzatura e fango: la strada era già stata chiusa da Baragiola di Varallo in su nella serata precedente. Nei pressi della zona in cui si è verificata la frana sono stati evacuati in via precauzionale i residenti di una abitazione. Nell'area persiste un rischio potenziale per i fabbricati a valle della strada ed il dissesto è tale da compromettere la sicurezza stradale ed è un concreto rischio per la pubblica incolumità anche in considerazione del fatto che la SP n.299 costituisce l'unica via di collegamento per l'Alta Valsesia;
- nel Comune di Balmuccia in località Dinelli al km 66+500 è stato danneggiato e asportato il sistema di regimazione e smaltimento delle acque superficiali con conseguente distacco parziale del pacchetto stradale;
- nel Comune di Alagna Valsesia al km 86+800 in località Alzarella la scogliera a valle della galleria paramassi a sostegno del sedime stradale è stata erosa e danneggiata dall'azione delle acque in transito nel rio Alzarella;
- al km 83+700 nel Comune di Mollia in località Casa Capietto si è verificato il franamento di una porzione di versante a monte della strada: acqua, fango e detriti di varia pezzatura hanno raggiunto e danneggiato la sede stradale;
- al km 70+650 in località Mulino Nuovo nel Comune di Scopa, l'attività torrentizia in conoide ha provocato dissesto e cedimento della struttura del ponte sul Rio Mulino Nuovo, con parziali crolli del muro d'ala in sponda destra a monte e danneggiamento dell'arco. Il dissesto compromette la stabilità del ponte provocando un potenziale rischio per la sicurezza dell'infrastruttura stradale.

Numerosi danni sono stati segnalati anche su altre arterie importanti della Provincia di Vercelli:

- sotto il ponte sul torrente Elvo della SP n.230 di Massazza, provinciale che da Biella conduce a Vercelli, ubicato al km 31+100 nei comuni di Collobiano e Quinto Vercellese, una notevole quantità di materiale trasportato dall'Elvo in piena, si è accatastato nei pressi delle pile del ponte e sotto le arcate ostruendo la luce delle arcate e limitando il regolare defluire delle acque;

- lungo la SP n.78 Varallo - Civiasco a progressive varie (km 0+800 e 0+900, km 1+800 e 1+900, km 2+200 e 2+800) nei Comuni di Varallo e Civiasco si è verificato il franamento di una porzione di versante a monte della strada con danni alle barriere paramassi e accumulo di blocchi rocciosi e detriti di varia pezzatura e fango sulla sede stradale;

- la sede stradale della SP n.3 Saluggia-Gattinara nel Comune di Saluggia, è stata allagata dall'esondazione del fiume Dora Baltea che ha provocato anche lo sfondamento della fondazione stradale, delle banchine e l'erosione della scarpata e dei fossi di guardia.

Il fiume Sesia, affluente di sinistra del Po, il cui colmo di piena è transitato a Borgosesia (VC) nelle prime ore di giovedì 17 aprile, superando la soglia di pericolo e, alla sezione idrometrica di Palestro (PV) ha quasi raggiunto il livello di pericolo (5,3 metri registrati, di solo 10 cm al di sotto del limite del pericolo), lungo il suo percorso è esondato in più tratti. Nell'immagine seguente si riporta un'elaborazione del 22 aprile 2025 che rappresenta la porzione di territorio allagata alla confluenza tra il fiume Sesia e il Po a partire dalle immagini telerilevate da satellite tramite tecnologia SAR (Synthetic Aperture Radar) da ICEYE.

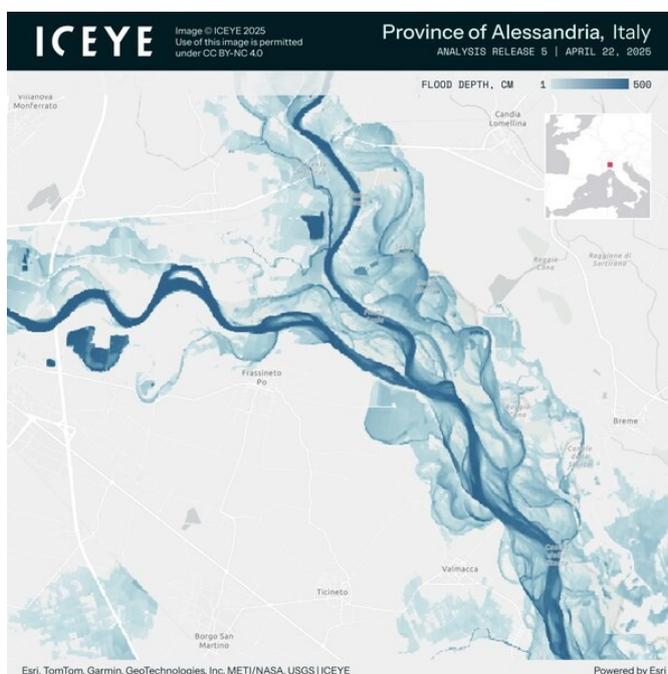


Figura 56. Aree allagate alla confluenza fiumi Sesia-Po; territori nelle province di Alessandria e Pavia. Fonte: <https://www.facebook.com/iceye/>

L'esondazione del Sesia e dei suoi tributari hanno danneggiato seriamente il complesso sistema irriguo indispensabile per le risaie del vercellese: numerosi sono i danni già segnalati alle produzioni e alle strutture non assicurabili delle aziende agricole, alle infrastrutture connesse alle attività agricole rurali e alle infrastrutture irrigue.



Figura 57. Esondazione Sesia sulle risaie del vercellese. Fonte Regione Piemonte



Figura 58. Danni ai canali di irrigazione per l'esondazione del fiume Sesia. Fonte Associazione d'Irrigazione Ovest Sesia

Comune di Alto Sermenza

Nel comune di Alto Sermenza si è verificato il distacco di una valanga che a quote più basse ha catturato fango, acqua e detriti prendendo le sembianze di un vero e proprio fiume.

Comune di Alagna Valsesia

Una massa di acqua, neve e detriti è scesa dalla zona dell'Alpe Campo ed è precipitata nella parte più a nord del territorio di Alagna Valsesia, nella zona dove ci sono le frazioni Pedemonte, Ronco, Uterio e San Nicolao. Sulla strada che da Riva Valdobbia risale la Val Vogna, appena prima del centro abitato di Cà di Janzo, dove c'è un piccolo parcheggio in sterrato nel territorio di Alagna Valsesia si è accumulato una gran quantità di detriti, fango e rocce di notevoli dimensioni.



Figura 59. Intervento per rimuovere la colata detritica ad Alagna Valsesia. Fonte Comune di Alagna Valsesia (VC)

Comune di Boccioleto

Le eccezionali precipitazioni che hanno interessato il vercellese e lo testimoniano anche i 565 mm di pioggia registrati in tre giorni dal pluviometro di Arpa Piemonte ubicato nel comune di Boccioleto hanno causato danni ad infrastrutture di primaria importanza per la popolazione residente come il sistema acquedottistico. In particolare, si sono verificati dei crolli diffusi di massi di varie dimensioni lungo il versante a valle della vasca di decantazione delle acque, danni alle piste tagliafuoco a protezione e di accesso all'acquedotto comunale "primario" in località Dirupina e in località Genestreto.

Comune di Casanova Elvo

A destare forte preoccupazione durante l'evento è stato il torrente Elvo, principale tributario del fiume Cervo a sua volta affluente del fiume Sesia, il quale a Carisio, con un livello registrato di 4,4 metri ha superato di ben 40 cm il livello di pericolo. A Casanova Elvo sulla SP n.6, Vercelli – Olcenengo, al km 11 + 870 l'azione del corso d'acqua in piena ha provocato l'erosione di un tratto di sponda in sinistra e lo scalzamento di due pile del

ponte con conseguente rischio di instabilità dell'infrastruttura. Lungo la SP n.53 Santhià - Casanova Elvo al km 9+150 è stato asportato il ponticello sulla roggia Molinara di Casanova ed erosi tratti di sponde.

Comune di Scopello

In località Frasso, una frana staccatasi dal versante, ha interessato una zona collinare alle spalle del centro abitato: detriti, fango e massi hanno travolto alcune antiche abitazioni. Una casa, disabitata da tempo, è stata in parte distrutta e in via precauzionale con ordinanza del Sindaco alcune famiglie sono state evacuate.



Figura 60. Scopello, località Frasso. Fonte Internet

Comune di Varallo

I livelli idrometrici del fiume Sesia si sono innalzati repentinamente tanto da provocare esondazioni in località Gabbio/Baraggiolo con interessamento di abitazioni private e numerose erosioni in sponda sinistra in località Area Industriale a ridosso degli insediamenti e dell'aviosuperficie e in sponda destra in località Valmaggia e in località Crevola.

Sono stati anche segnalati il cedimento della spalla sinistra del Ponte sul Rio Lavinia in Località Camasco, dissesti lungo la strada comunale per Cervarolo e caduta massi e sradicamento piante diffusi su tutta la strada comunale per la località di Arboerio e lungo la viabilità per Camasco, Morondo e Cilimo.

Comune di Vocca

In Frazione Isola, la piena del fiume Sesia ha provocato il crollo del muro di sponda in destra idrografica a monte del ponte e scalzamento della spalla destra del ponte stesso.



Figura 61. Danni ponte e sponda fiume Sesia a Vocca (VC).

Provincia di Biella

In provincia di Biella le prime segnalazioni riguardano danni strutturali a infrastrutture viarie strategiche, con conseguente interruzione dei collegamenti e isolamento di alcune aree.

È stato chiuso il tratto della SP n.411, all'altezza di via Casale Rossi nel Comune di Zubiena e a Mongrando in via Roma, in corrispondenza del ponte sul torrente Ingagna, in via Truccobello e via Cabrino. E' crollato il Ponte Gilino, un attraversamento viario a unica corsia che collega le due sponde del torrente Elvo tra i Comuni di Mongrando e Borriana.



Figura 62. Ponte Gilino. Fonte Internet

Dalle 18:30 del 16 aprile tutti i treni tra Santhià e Biella sono stati soppressi dopo che l'ultima corsa che ha provato a raggiungere la stazione San Paolo è stata costretta a fermarsi a Sandigliano, a causa dei danni provocati alla rete ferroviaria: sono state istituite corse con bus sostitutivi. A Portula è stata evacuata una famiglia dalla frazione Masseranga ed ospitata durante l'emergenza nel salone polivalente.

I residenti delle abitazioni lungo la Costa del Piazzo a Biella sono rimasti senza elettricità, riscaldamento e acqua calda. Nel quartiere Cossila di Biella, una tubazione danneggiata ha causato l'apertura di una vasta voragine. Il ponte sulla strada provinciale Biella-Pollone è parzialmente crollato. I danni e la voragine sono tali per cui il ponte è inagibile e con ordinanza è stato chiuso al traffico.



Figura 63. Crollo parziale ponte SP Biella-Pollone. Fonte Provincia di Biella

La piena dei torrenti Cervo, Elvo, Olobbia, Oremo e Oropa hanno causato una diffusa erosione spondale con notevole abbassamento del fondo alveo e localmente esondazioni che hanno causato danni ai fondi agricoli e alle opere di prese d'acqua irrigue.



Figura 64. Erosione sponda sx torrente Elvo Comune di Mongrando (BI) in frazione Minazia. Fonte Regione Piemonte



Figura 65. Erosione sponda dx torrente Elvo Comune di Cerrione (la fila di massi scarto cava indica il piede della sponda ante evento).
Fonte Regione Piemonte



Figura 66. Erosione sponda sx torrente Olobbia Comune di Cerrione (la fila di massi scarto cava indica il piede della sponda ante evento). Fonte Regione Piemonte



Figura 67. Torrente Cervo in prossimità della confluenza con il torrente Mologna in Comune di Piedicavallo, erosione fondo alveo di circa 3-4 metri. Fonte Regione Piemonte



Figura 68. Erosione sponda sx del torrente Oropa in Comune di Pralungo frazione Valle. Fonte Regione Piemonte

A Biella, in via per Candelo, in corrispondenza della vecchia discarica comunale (ormai dismessa da circa 40 anni), a monte della quale oggi c'è il centro di conferimento di Seab, il passaggio della piena del torrente Cervo ha intaccato le fondamenta delle barriere di calcestruzzo, erette dopo l'evento alluvionale di ottobre 2020 per fare argine ai piedi del cumulo di rifiuti, ricoperto di uno strato di terra e, più sotto, da barriere di protezione. La continua azione dell'acqua potrebbe peggiorare l'erosione al di sotto delle strutture di contenimento, con rischio di smottamento e fuoriuscita dei rifiuti stoccati.



Figura 69 Torrente Cervo in comune di Biella, erosione fondo alveo di 4-5 metri (i pannelli in cls posati a seguito dell'evento alluvionale del 2020 a protezione della ex discarica RSU).

A Rosazza (BI) le acque del torrente Cervo in piena hanno causato l'asportazione di una briglia in massi e lo scalzamento di altre due.

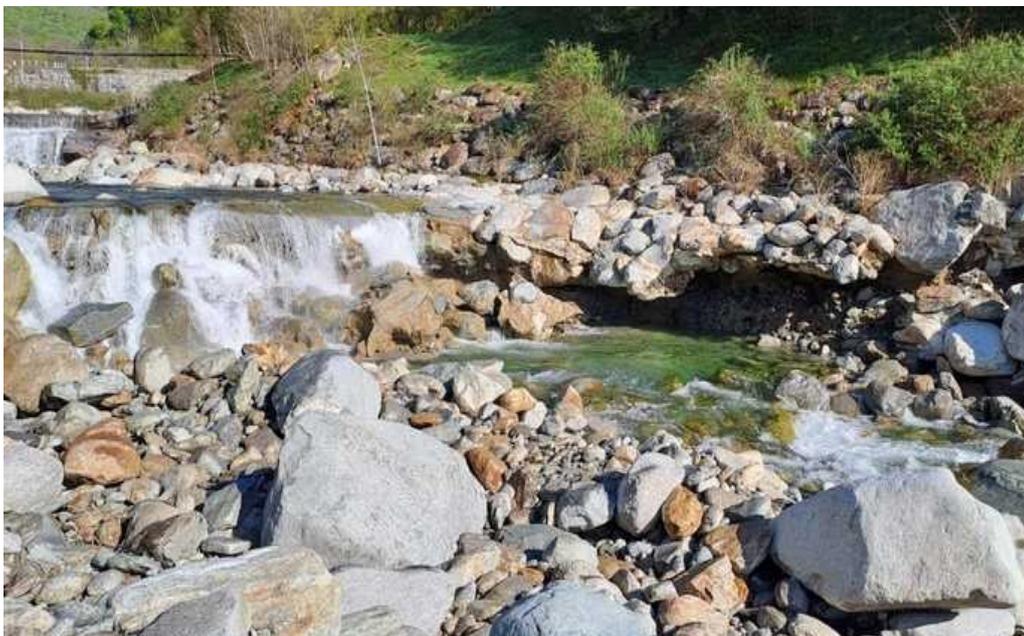


Figura 70. Torrente Cervo a Rosazza (BI) al confine con Piedicavallo. Fonte Regione Piemonte



Figura 71. Torrente Cervo a Rosazza (BI), erosione di fondo e scala per la risalita dei pesci distrutta. Fonte Regione Piemonte

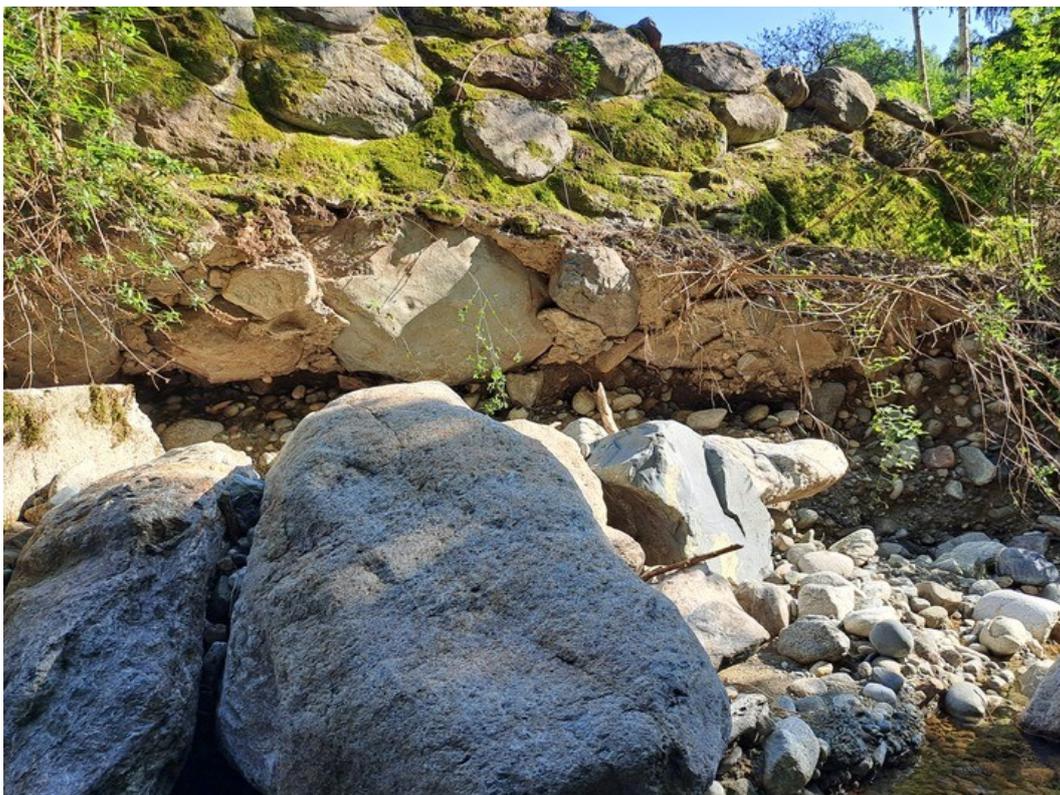


Figura 72. Rio Piletta, scogliera di monte a protezione della frazione San Sudario in Comune di Magnano (BI) scalzata di circa 3 metri.
Fonte Regione Piemonte

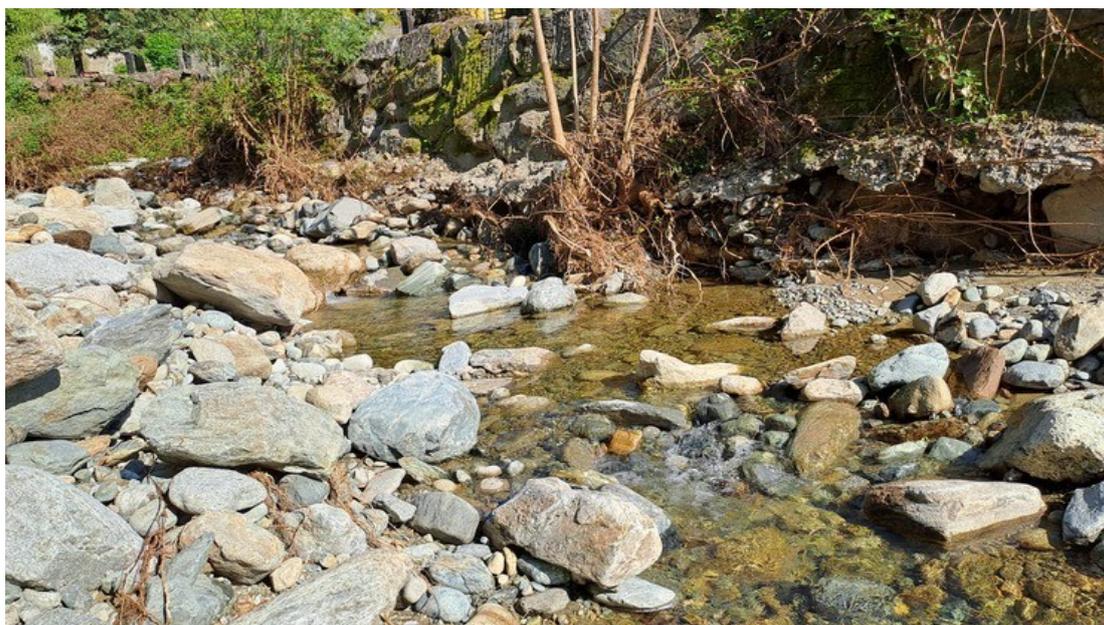


Figura 73. Rio Piletta, scogliera di valle a protezione della frazione San Sudario in Comune di Magnano (BI) scalzata di circa 1 metro.
Fonte Regione Piemonte



Figura 74. Torrente Eremo, erosione sponda sinistra, in primo piano il collettore fognario. Comune di Pollone (BI). Fonte Regione Piemonte



Figura 75. Esondazione rio Viariggio in Comune di Biella. Fonte Regione Piemonte



Figura 76. Allagamento via Dell'acqua in Comune di Biella. Fonte Regione Piemonte

Provincia del Verbano-Cusio-Ossola

Nel territorio del Verbano-Cusio-Ossola sono state segnalate gravi criticità legate a frane, smottamenti e valanghe, in particolare nelle aree montane e vallive. La Valle Anzasca risulta tra le zone maggiormente colpite, con diversi fenomeni che hanno interessato la viabilità sia provinciale che comunale provocando interruzioni e situazioni di pericolo per la circolazione (es. sulla SP n.138 di Calasca Castiglione bis un crollo di rocce e materiale detritico sulla sede stradale ha danneggiato le opere d'arte: muri, barriere e banchettone; sulla SP n.67A a Montescheno, sulla SP n.67 di Valle Antrona e sulla SP n.141 di Cheggio smottamenti vari hanno causato l'asportazione e i cedimenti di tratti del corpo stradale; lungo la SP n.132 di Scareno al km 2+500 in Comune di Aurano si è verificato il cedimento del muro di sostegno in pietrame della strada provinciale, evidenziato dall'abbassamento del manto stradale e dalla presenza di evidenti crepe di rottura sulla stessa; in varie progressive della SP n.162 di Vagna nel Comune di Domodossola i danni sono dovuti a smottamenti che hanno causato l'occlusione degli attraversamenti stradali e cedimenti del corpo stradale.

Le intense precipitazioni hanno causato l'esondazione di rii secondari e il distacco di masse nevose, che in alcuni casi hanno raggiunto la carreggiata o infrastrutture sensibili, aggravando le condizioni di sicurezza. Si segnalano inoltre evacuazioni in alcuni comuni del territorio e interruzioni dei collegamenti viari e ferroviari, con conseguenti disagi per la popolazione residente.

Dal pomeriggio di mercoledì 16 aprile, è stata interrotta la circolazione ferroviaria tra Premosello e Domodossola e bloccati anche i treni BLS della Società Ferroviaria Svizzera diretti a Briga che quotidianamente vengono utilizzati soprattutto da lavoratori transfrontalieri: la situazione più critica si era registrata nella stazione di Preglia, i cui binari erano stati allagati da acqua e fango trasportati dai rii del reticolo idrografico minore. Nella mattinata del 18 aprile è stata riaperta la linea ferroviaria del Sempione, sia nel tratto tra Domodossola e Premosello, sia in quello tra Domodossola e Briga. Il passo del Sempione chiuso durante l'evento per il pericolo valanghe è stato riaperto.

In data 17 aprile è crollata una porzione del muro contro terra che sostiene la parte sommitale del giardino storico del Sacro Monte di Domodossola che fa parte del gruppo dei sacri monti alpini inseriti nel 2003 nell'elenco dei patrimoni dell'umanità dell'UNESCO, con innesco di ulteriori pericoli di crollo. La larghezza della frana è pari a 12 metri, per 7 metri di altezza, ma ha provocato una discesa di materiale che arriva fino al limite del salto di roccia sottostante per complessivi 20 metri.



Figura 77. Crollo nel giardino del Sacro Monte di Domodossola (VB). Fonte Ente di gestione dei Sacri Monti

Comune di Bannio Anzino

Una frana caduta nella zona di Pontegrande, nel comune di Bannio Anzino, ha interrotto la strada statale della Valle Anzasca, rendendo di fatto isolata Macugnaga e tutta la parte alta della vallata.

Comune di Beura Cardezza

Mercoledì 16 aprile si è resa necessaria la chiusura della strada per Cardezza e l'evacuazione di alcuni nuclei familiari nella frazione di Cuzzego. Nella tarda serata di sabato 19 aprile intorno alle ore 22:00 si è verificata una frana in via alle Cave: il materiale roccioso si è riversato all'interno di una cava, senza interessare abitazioni civili e fortunatamente senza coinvolgere persone. Immediato è stato l'intervento dei Vigili del

Fuoco con la messa in sicurezza dell'area e le attività di verifica e monitoraggio della zona interessata.

Comune di Macugnaga

Il rio Ros è esondato invadendo l'abitato di Pecetto Alto riversando materiale inerte e litoide su strade e piazza comunali. Una slavina attivatasi nella notte tra mercoledì e giovedì ha interessato la galleria paravalanghe di Pestarena invadendo la stessa con acqua, fango e detriti attraverso le finestre.



Figura 78. Galleria paravalanghe di Pestarena a Macugnaga (VB). Fonte www.lastampa.it

Comune di Villadossola

In località Valpiana si sono verificati due fenomeni franosi con distacco di una ingente volumetria di materiale detritico e trasporto dello stesso lungo gli impluvi esistenti a valle del nucleo abitato. Il ciglio superiore delle nicchie di distacco ha coinvolto la sede stradale con crollo della banchina per metà carreggiata per due tratti di circa 30 metri ognuno, mentre più a valle il trasporto del detrito ha occluso gli attraversamenti e ha invaso la sede stradale per lunghi tratti con danneggiamento degli attraversamenti e asportazione delle barriere.

A valle della località Tappia, si sono verificati dissesti minori con erosione del versante a valle della strada e cedimento della carreggiata per un tratto di circa 15 metri, distacchi di materiale dal versante a monte della strada, occlusioni delle opere di regimazione idraulica e tombini di attraversamento con conseguente esondazione sul piano viabile e trasporto di detrito.

Il Sindaco con ordinanza n.4 del 16/04/2025 ha ordinato la chiusura al transito veicolare e pedonale della SC di accesso alla località Tappia e lo sgombero immediato dei residenti nelle abitazioni a monte dell'interruzione. Con successiva ordinanza n.11 del 18/04/2025 ha revocato parzialmente la precedente OS limitando la chiusura al traffico solo tra via Rondolini e via San Zenone e riducendo ad un minor numero le abitazioni con l'ordine di sgombero.

Provincia di Cuneo

Seppur le precipitazioni nell'area del Cuneese (tra 50-150 mm nei 3 giorni d'evento) sono state di molto inferiori rispetto a quelle registrate nel Torinese, Biellese, Vercellese e Verbano, i danni e le criticità segnalate sono state numerose. Si tratta per lo più di danni alle infrastrutture di viabilità provinciale e comunale interessate da allagamenti, smottamenti, accumulo di materiale fangoso e detritico. Localmente sono esondati i rii del reticolo idrografico secondario come il torrente Belbo sulla strada di fondovalle direzione Pavoncella/Montezemolo.

A Dogliani, a seguito delle intense precipitazioni e dei deflussi, due briglie di monte presenti sul torrente Rea e la briglia sul torrente Riavolo risultano intasate da rami, ramaglie e tronchi, che ne occludono il passaggio e il deflusso dell'acqua. Numerose strade comunali sono state interessate da smottamenti, accumulo di materiale fangoso e detritico.

Il rio Torto nel Comune di Saluzzo ha provocato l'erosione e di conseguenza il cedimento di parte della sponda destra, in cemento, nei pressi delle Poste e dell'hotel Griselda, non lontano dal ponte tra via Peano e piazza Battaglione Alpini. È stata imposta la chiusura al transito veicolare di via Mattatoio nel tratto interessato dal cedimento della sponda del rio Torto di fronte al civico 44, compreso tra l'intersezione con via Peano ed il carraio, l'uscita del parcheggio interrato del condominio denominato Le Rondini.

A Frabosa Soprana sono state segnalate alcune strade comunali interrotte da smottamenti, accumulo di materiale detritico e fango con danni al manto stradale, in particolare: la s.c. Colle del Prel e la s.c. Mondagnola- S.Martino - Loc. Donrì (entrambe chiuse al transito), la s.c. Seccata e la s.c. Stalla Rossa che conduce all'acquedotto.

A Mango i principali danni segnalati sono alla rete fognaria e alla strada di accesso che conduce all'impianto di depurazione che andrà spostato in un'area non in frana.

A Santo Stefano Belbo si sono verificati: una frana lungo il versante in località Santa Libera, numerosi smottamenti lungo le strade provinciali che attraversano il territorio comunale (es. SP 51, SP 204, SP 186, SP 110), danni alla condotta dell'acquedotto in località Piacentini e Santa Libera. Una frana è caduta sul tratto del sentiero "pavesiano" in strada Torre: l'itinerario ripercorre in tre tappe, e numerose varianti, i luoghi della vita e delle opere dello scrittore Cesare Pavese.

4. Motivazione e considerazioni conclusive

Tra martedì 15 e giovedì 17 aprile 2025 la depressione denominata **Hans** si è approfondita sul Mediterraneo centro-occidentale determinando una fase fortemente perturbata sull'Italia nord-occidentale. Il Piemonte è stato colpito da precipitazioni molto forti. I valori massimi si sono concentrati sulle zone alpine del Torinese, Biellese e Verbano con valori generalmente compresi tra 300 e 400 millimetri e picchi di **oltre 500 in poco meno di 72 ore**. Sull'appennino Ligure gli apporti sono stati significativi sul Belbo e sull'alto bacino della Bormida con accumuli superiori a 200 mm.

Arpa Piemonte ha effettuato delle stime di precipitazione, derivate dall'integrazione delle osservazioni radarmeteorologiche, che evidenziano valori anche **superiori a 600 mm** nelle zone alpine comprese tra Biellese e Verbano.

La caratterizzazione in termini statistici dell'evento effettuata da Arpa Piemonte mediante il confronto dei valori di altezza e durata delle precipitazioni registrate in corso d'evento con quelli relativi alle linee segnalatrici di possibilità pluviometrica (LSPP) utilizzate nel sistema di allerta regionale ha evidenziato **tempi di ritorno superiori anche a 200 anni**: in particolare la stazione di Domodossola (VB) ha registrato massimi di 327 mm in 24 ore cui corrispondono tempi di ritorno superiori a 200 anni; nel Vercellese, la stazione di Boccioleto ha registrato massimi sulle 12 ore e 24 ore con tempi di ritorno pari o superiore ai 200 anni. Nel Torinese, i massimi di pioggia su 24 ore a Sparone (300 mm) e a Castagneto Po (146 mm) hanno entrambi sfiorato i 100 anni di tempo di ritorno. Le vallate occidentali del Cuneese sono state poco interessate dalle precipitazioni così come le zone dell'Alto Tanaro. A Montecastello (AL) il colmo di piena è transitato superando la soglia di guardia.

I livelli del fiume Po a valle di Torino e in tutte le sezioni fino a Isola Sant'Antonio (AL) hanno superato la soglia del pericolo. A Isola S. Antonio (AL) il massimo livello registrato è stato pari a 8,7 metri e la portata al colmo è stata di circa 10.300 m³/s, valore di poco inferiore a quello calcolato per l'alluvione del 13-17 ottobre 2000 di 10.500 m³/s.

I valori osservati (sia in termini di precipitazioni che di portate al colmo) sono comparabili a quelli di eventi alluvionali che hanno interessato in passato la Regione Piemonte, in particolare novembre 1994, ottobre 2000, novembre 2016, ottobre 2020. Dal punto di vista della precipitazione registrata, **l'evento è tra i 10 più importanti osservati in Piemonte negli ultimi 70 anni**. L'evento è paragonabile a quello alluvionale del 13-16 ottobre del 2000, anche se la durata è stata inferiore (72 ore rispetto alle 96 ore) e i valori massimi inferiori: nel 2000 si registrarono fino a 740 mm a Bognanco (VB) nel bacino del Toce, oltre 700 mm sui bacini di Orco e Stura di Lanzo e oltre 300 mm sul bacino della Dora Riparia.

Di conseguenza le portate massime registrate furono superiori con 3.100 m³/s a Tavagnasco (TO) sulla Dora Baltea, 2.300 m³/s a Torino Murazzi (1.000 m³/s ad aprile 2025). Dal punto di vista della distribuzione areale delle precipitazioni, l'evento mostra similitudini anche con quello del 1994, seppure con quantitativi decisamente inferiori sulle zone al confine con la Liguria.

Durante l'evento le Alpi piemontesi sono state protagoniste di **nevicata eccezionali** e fuori stagione, capaci di trasformare il paesaggio in uno scenario da pieno inverno. Nel comprensorio del ghiacciaio Ciardoney, che è un corpo glaciale situato nelle Alpi Graie, alla testata del Vallone di Forzo, in Val Soana, presso il confine tra il Piemonte e la Valle d'Aosta ed interamente compreso nel territorio piemontese del Parco Nazionale del Gran Paradiso, sono stati registrati oltre 280 cm di neve fresca poco sopra i 2800 metri di quota. A quote più basse gli accumuli nevosi hanno superato i 150 cm, sul Pinerolese e sull'Ossola. Una diffusa attività valanghiva spontanea si è verificata sia a causa dell'intensità delle nevicata che dell'umidità della neve fresca: numerose valanghe anche molto grandi hanno percorso distanze ragguardevoli raggiungendo in diversi casi il fondovalle. In alcuni casi le valanghe, caratterizzate dall'abbondanza di acqua liquida e materiale detritico, hanno causato danni ad abitazioni e hanno interessato la viabilità.

Le precipitazioni del 15-17 aprile 2025 costituiscono un'eccezionalità che ha comportato uno spiegamento importante del volontariato di protezione civile, danni alle infrastrutture, alle abitazioni e alle attività produttive anche significativi, sfollati e abitati isolati.

Come testimoniano le letture in continuo delle rete regionale di controllo dei movimenti franosi, in conseguenza dell'evento anche alcuni fenomeni franosi permanenti dell'ambiente alpino e collinare hanno iniziato a manifestare evidenze di riattivazione. L'evolversi di tale attività potrebbe comportare ulteriori interferenze nel corso delle prossime settimane.

Ingenti sono anche i danni al settore agricolo: le esondazioni dei corsi d'acqua hanno devastato infatti le coltivazioni del Canavese, della bassa Val di Susa, della Val Sangone e del Pinerolese per circa un migliaio di ettari. In particolare, la Dora Baltea è esondata allagando oltre 500 ettari di campi appena seminati a mais, nel Canavese è esondato il torrente Chiusella, così come l'Orco e i suoi affluenti (la Malesina), oltre a rogge e canali irrigui. La Dora Riparia inoltre, ha sommerso i campi della piana agricola tra Caselette e Alpignano. Nel Pinerolese ha esondato il Lemina che ha invaso i campi seminati a mais. Centinaia sono gli ettari di campi coltivati a mais, girasole, patate e pomodori completamente distrutti nell'alessandrino. Nel Vercellese sono stati segnalati danni enormi a coltivazioni, strutture agricole, infrastrutture e territorio: l'esondazione del fiume Sesia ha sommerso ettari di risaie già seminate e compromesso numerosi campi appena lavorati e piantumati che dovranno essere riseminati.

I danni finora accertati ammontano a circa **€ 64.000.000,00** per le sole lettere a) e b) dell'art.25 c.2 del D.Lgs.1/2018.

I Sindaci dei Comuni maggiormente colpiti dall'evento hanno aperto i Centri Operativi Comunali (C.O.C.) e supportati dai tecnici della Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo Protezione Civile, Trasporti e Logistica hanno emesso numerose ordinanze volte a tutelare la pubblica incolumità, evitare il peggioramento delle situazioni in atto, per lo sgombero di edifici, per il blocco della viabilità e per l'effettuazione dei primi interventi in somma urgenza.

Le strutture della Regione Piemonte sono istituzionalmente competenti al coordinamento degli interventi ed alla gestione delle operazioni di rientro alla normalità, successivamente alla durata dello stato di emergenza per il ripristino in somma urgenza degli interventi segnalati dai Comuni.

Per quanto riguarda la raccolta delle segnalazioni relative ai danni a soggetti privati la stessa è, come d'uso, demandata agli uffici dei Comuni interessati sulla base delle schede disposte dal Dipartimento di Protezione Civile.

L'elevato numero di dissesti già censiti ha evidenziato il coinvolgimento di molti comuni del territorio piemontese; gli effetti dei fenomeni al suolo sono comunque stati mitigati rispetto agli eventi del passato grazie alle numerose azioni di prevenzione realizzate a partire dall'evento del 1994 e all'insieme degli interventi strutturali e non strutturali, messi in atto dalla Regione Piemonte.

La Fondazione La Stampa Specchio dei Tempi si è mobilitata per portare aiuto concreto alle popolazioni del Canavese, San Raffaele Cimena, Monteu da Po, Brusasco, Lauriano, Cavagnolo e Val di Susa, le zone più colpite dall'evento alluvionale aprendo una sottoscrizione straordinaria con una prima donazione di 10.000 euro con l'obiettivo di avviare subito i primi interventi di emergenza come la consegna di beni di prima necessità, aiuti economici diretti e sostegno alla ripartenza.

Con nota prot. n.18936 del 18 aprile 2025 il Presidente della Regione Piemonte ha chiesto al Presidente del Consiglio dei Ministri, al Ministro per la Protezione Civile e le Politiche del Mare e al Capo del Dipartimento della Protezione Civile la dichiarazione dello stato di emergenza ex art.24 comma 1 del decreto legislativo 2 gennaio 2018 n° 1 per il territorio della Città Metropolitana di Torino e delle Province di Biella, Vercelli e Verbano-Cusio-Ossola.

La Giunta Regionale si è riunita in via straordinaria la mattina del 18 aprile, convocata dal Presidente Cirio per verificare l'entità dei danni provocati dal maltempo e assumere i necessari provvedimenti. Durante la riunione della Giunta è stato deciso uno stanziamento

di **5 milioni di euro** prelevati dal fondo di riserva come primo intervento di somma urgenza per consentire il ripristino dei danni. I fondi regionali non permettono di risarcire danni ai privati e alle attività economiche e produttive.

Sabato 19 aprile c'è stato un vertice tra il Presidente della Regione Cirio, gli assessori alla Protezione civile e quello agli Enti locali, i Presidenti delle Province piemontesi e i rappresentanti degli enti locali Anci, Uncem, Upi, Anpci e Ali per una prima analisi dei danni provocati dal maltempo che ha colpito il Piemonte e una verifica delle azioni di pronto intervento in corso.

A seguito delle numerosissime segnalazioni di danni da parte dei Comuni e delle Province e ai già tanti sopralluoghi effettuati dai funzionari dei Settori Tecnici regionali, del Settore Geologico regionale e di Arpa Piemonte, ad integrazione di quanto richiesto con nota prot. n.18936 del 18 aprile 2025 il Presidente della Regione Piemonte, con nota prot. n.19730 del 28 aprile 2025 ha chiesto al Presidente del Consiglio dei Ministri, al Ministro per la Protezione Civile e le Politiche del Mare e al Capo del Dipartimento della Protezione Civile l'estensione dello stato di emergenza anche per le Province di Cuneo, Alessandria, Asti e Novara.

Al fine di predisporre la Delibera di Giunta per la delimitazione dei danni al comparto agricolo, ai sensi del D.Lgs. n.102 del 29 marzo 2004, la Regione ha pubblicato sul proprio sito internet nella sezione Bandi\Contributi e finanziamenti il bando per la presentazione delle segnalazioni inerenti danni al comparto agricolo: la procedura permette ai Comuni di trasmettere le segnalazioni ricevute dalle aziende agricole relativamente ai danni strutturali subiti a seguito dell'evento alluvionale. Le segnalazioni relative alle infrastrutture agricole potranno essere trasmesse dai soggetti gestori dei comprensori irrigui e utenze demaniali e infrastrutture agricole.