

ALLERTA di PROTEZIONE CIVILE n° 2023.106 del 27/08/2023 ore 14.45 Rischio IDRO-METEO

ALLERTA ROSSA RISCHIO IDROGEOLOGICO
ALLERTA ARANCIONE RISCHIO IDRAULICO
ALLERTA ARANCIONE RISCHIO TEMPORALI
ALLERTA GIALLA RISCHIO VENTO FORTE

SINTESI METEOROLOGICA – LIVELLI DI CRITICITA' E DI ALLERTA – FASI OPERATIVE MINIME

Sulla Lombardia per tutta la giornata di oggi, domenica 27/08, previste precipitazioni da moderati a forti diffuse ed intermittenti, con accentuazioni a carattere temporalesco lungo direttrici Sud-Nord, partendo dai settori meridionali verso le Alpi. **Accumuli più consistenti sui rilievi occidentali, con possibilità di picchi molto abbondanti dovuti a sovrapposizione di rovesci temporaleschi.** Oltre alle raffiche corrispondenti alle singole celle temporalesche, venti in rinforzo anche areale nelle zone interessate dai fenomeni convettivi.

Per la giornata di domani, lunedì 28/08 atteso il transito verso Est della parte fredda del sistema perturbato. **Precipitazioni da moderate a forti anche a carattere convettivo possibili su tutta la regione ma con distribuzione spaziale irregolare, in graduale attenuazione dal tardo pomeriggio-sera a partire dai rilievi alpini.** Per buona parte della giornata venti diffusamente da moderati a forti, con intensificazioni sui settori meridionali, sulle Prealpi Orientali e sulla Valchiavenna, in parziale attenuazione in serata. Generale calo delle temperature. Zero termico in abbassamento a 2800-3200 metri.

Il Centro Funzionale rivaluterà nella mattinata di domani 28/08 i nuovi scenari previsionali per l'aggiornamento dei codici di allerta validi per la seconda parte della giornata.

Zone omogenee di allertamento		Scenari di rischio	Decorrenza della criticità		Livelli di criticità / allerta previsti		Fase operativa minima
Codice	Denominazione		Data inizio	Data fine			
IM-01 (SO)	Valchiavenna	Idrogeologico	27/08/23 18:00	Prossimo aggiornamento	Rosso Elevata		Preallarme
		Idraulico	27/08/23 18:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Temporali	25/08/23 18:00	28/08/23 09:00	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	28/08/23 00:00	29/08/23 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
IM-02 (SO)	Media-Bassa Valtellina	Idrogeologico	27/08/23 06:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Idraulico	27/08/23 18:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporali	26/08/23 00:00	28/08/23 09:00	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	27/08/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-

Zone omogenee di allertamento		Scenari di rischio	Decorrenza della criticità		Livelli di criticità / allerta previsti		Fase operativa minima
Codice	Denominazione		Data inizio	Data fine			
IM-03 (SO)	Alta Valtellina	Idrogeologico	27/08/23 06:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Idraulico	27/08/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	26/08/23 00:00	28/08/23 09:00	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	27/08/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-04 (VA)	Laghi e Prealpi Varesine	Idrogeologico	27/08/23 06:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Preallarme
		Idraulico	27/08/23 18:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporal	26/08/23 00:00	28/08/23 09:00	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	27/08/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-05 (BG, CO, LC)	Lario e Prealpi Occidentali	Idrogeologico	27/08/23 06:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Preallarme
		Idraulico	27/08/23 18:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporal	26/08/23 00:00	28/08/23 09:00	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	27/08/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-06 (BG)	Orobic Bergamasche	Idrogeologico	27/08/23 06:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Idraulico	27/08/23 18:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporal	26/08/23 00:00	28/08/23 09:00	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	27/08/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-07 (BS, BG)	Valcamonica	Idrogeologico	28/08/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Idraulico	28/08/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporal	26/08/23 14:00	28/08/23 09:00	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	28/08/23 00:00	29/08/23 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
IM-08 (BS, BG)	Laghi e Prealpi Orientali	Idrogeologico	28/08/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Idraulico	28/08/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporal	26/08/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	28/08/23 00:00	29/08/23 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione

Zone omogenee di allertamento		Scenari di rischio	Decorrenza della criticità		Livelli di criticità / allerta previsti		Fase operativa minima
Codice	Denominazione		Data inizio	Data fine			
IM-09 (MB, MI, CO, VA, LC)	Nodo Idraulico di Milano	Idrogeologico	27/08/23 18:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Idraulico	27/08/23 18:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Temporal	26/08/23 12:00	28/08/23 09:00	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	27/08/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-10 (MB, LO, BG, MI, CR, LC)	Pianura Centrale	Idrogeologico	27/08/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	28/08/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporal	26/08/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	28/08/23 00:00	29/08/23 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
IM-11 (BS, BG, MN, CR)	Alta Pianura Orientale	Idrogeologico	28/08/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	28/08/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporal	27/08/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	28/08/23 00:00	29/08/23 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
IM-12 (MI, PV)	Bassa Pianura Occidentale	Idrogeologico	27/08/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	27/08/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	26/08/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	28/08/23 00:00	29/08/23 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
IM-13 (LO, MI, PV, CR)	Bassa Pianura Centro-Occidentale	Idrogeologico	27/08/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	27/08/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	26/08/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	28/08/23 00:00	29/08/23 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
IM-14 (MN, CR)	Bassa Pianura Centro-Orientale	Idrogeologico	28/08/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	27/08/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	27/08/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	28/08/23 00:00	29/08/23 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione

Zone omogenee di allertamento		Scenari di rischio	Decorrenza della criticità		Livelli di criticità / allerta previsti		Fase operativa minima
Codice	Denominazione		Data inizio	Data fine			
IM-15 (MN)	Bassa Pianura Orientale	Idrogeologico	28/08/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	27/08/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	27/08/23 14:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	28/08/23 00:00	29/08/23 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
IM-16 (PV)	Appennino Pavese	Idrogeologico	28/08/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Idraulico	28/08/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporal	27/08/23 00:00	Prossimo aggiornamento	Arancione Moderata		Attenzione
		Vento forte	28/08/23 00:00	29/08/23 00:00	Giallo Ordinaria		Attenzione

VALUTAZIONE EFFETTI AL SUOLO – INDICAZIONI OPERATIVE

In conseguenza:

- delle precipitazioni registrate nelle ultime 24-36 ore anche abbondanti sui settori Nord occidentali della regione che determinano un aumento dell'umidità dei suoli e una maggiore vulnerabilità territoriale;
- delle criticità già registrate sul territorio in conseguenza anche dei recenti eventi temporaleschi;
- delle ulteriori precipitazioni previste per le prossime 24-36 ore, anche a carattere di rovescio e temporale, diffuse su tutto il territorio regionale;

si chiede ai sistemi locali di protezione civile di **attivare/mantenere una fase operativa minima di ATTENZIONE/PREALLARME**, cioè di predisporre il sistema locale alla pronta attivazione di azioni di monitoraggio e contrasto, congruenti a quanto previsto nella pianificazione di protezione civile, per la salvaguardia della pubblica incolumità e la riduzione dei rischi.

I Presidi territoriali hanno sempre l'onere di valutare l'attivazione e/o il passaggio a fasi operative di livello superiore, in funzione di valutazioni locali sull'evoluzione degli effetti al suolo e della vulnerabilità del proprio territorio.

In particolare si suggerisce ai Presidi territoriali di prestare attenzione a fenomeni che potrebbero determinare pericolo per la sicurezza delle persone, con possibile perdita di vite umane per cause incidentali, quali:

- scenari di **rischio idrogeologico** generati da precipitazioni estese a scala di zona omogenea, caratterizzati da **possibili fenomeni numerosi ed estesi** quali:
 - instabilità di versante, anche profonda e di grandi dimensioni;
 - frane superficiali, colate rapide di detriti o di fango e cadute massi in più punti del territorio.
 - ingenti ruscellamenti superficiali con diffusi fenomeni di trasporto di materiale, che si deposita più facilmente in corrispondenza della riduzione della pendenza provocando divagazioni delle portate solido-liquide;
 - possibili voragini per fenomeni di erosione;
 - rilevanti innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con estesi fenomeni di inondazione;
 - occlusioni parziali o totali delle luci dei ponti dei corsi d'acqua montani minori;
 - scorrimento superficiale delle acque nelle strade e possibili fenomeni di rigurgito dei sistemi di smaltimento delle acque piovane con tracimazione e coinvolgimento delle aree urbane depresse.
 - possibili diffuse insufficienze delle reti di drenaggio urbano (in particolare nell'area metropolitana milanese).

Tali fenomeni potrebbero determinare criticità con **effetti anche ingenti e diffusi**, quali:

- danni a edifici e centri abitati, alle attività e colture agricole, ai cantieri e agli insediamenti civili e industriali, sia vicini sia distanti dai corsi d'acqua, per allagamenti o perché coinvolti da frane o da colate rapide;
- danni o distruzione di infrastrutture ferroviarie e stradali, di argini, e altre opere idrauliche;
- danni anche ingenti e diffusi agli attraversamenti fluviali in genere con occlusioni, parziali o totali delle luci dei ponti dei corsi d'acqua principali;
- danni diffusi a beni e servizi.

- scenari di temporali caratterizzati dalla massima probabilità di **fenomeni anche di forte intensità**, con possibili associate piogge intense, frequenti fulminazioni, grandinate e raffiche di vento con effetti, generalmente diffusi e/o persistenti, con un alto pericolo per la sicurezza delle persone e possibile perdita di vite umane nelle aree colpite, anche in relazione alla situazione di fragilità territoriale derivante dai danni conseguenti agli eventi meteo precedenti, in conseguenza di
 - danni a coperture e a strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento;
 - rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi (in particolare telefonia ed elettricità);
 - innesco di incendi e lesioni da fulminazione;
 - problemi per la sicurezza dei voli amatoriali e delle attività svolte sugli specchi lacuali;
 - danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate.

Le piogge intense associate al fenomeno temporalesco possono causare possibili locali dissesti idrogeologici e locali criticità sul reticolo idraulico e/o sulle reti di drenaggio urbano (con particolare attenzione alle aree metropolitane).

- scenari di **rischio idraulico**, caratterizzati da fenomeni **diffusi** di:
 - innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua principali, con possibili inondazioni delle aree limitrofe e delle zone golenali;
 - erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo.
 - **le attuali corse modelistiche prevedono un innalzamento diffuso dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua dell'area milanese (bacini Olona, Seveso e Lambro) dal tardo pomeriggio odierno 27/08, con possibile superamento almeno della seconda soglia di allertamento tra la sera di oggi e la mattina di domani 28/08.**

Tali fenomeni determinano possibili criticità con effetti diffusi, quali:

- interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi e a valle di frane e colate di detriti o in zone depresse in prossimità del reticolo idrico;
- danni e allagamenti a singoli edifici o centri abitati, infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane o da colate rapide;
- allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici;
- danni alle opere di contenimento, regimazione dei corsi d'acqua;
- danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali situati in aree inondabili;
- danni agli attraversamenti fluviali in genere con occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua minori e principali;
- danni a beni e servizi.

Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua principali può determinare criticità per effetto delle precipitazioni verificatesi sulla parte più a monte dei bacini.

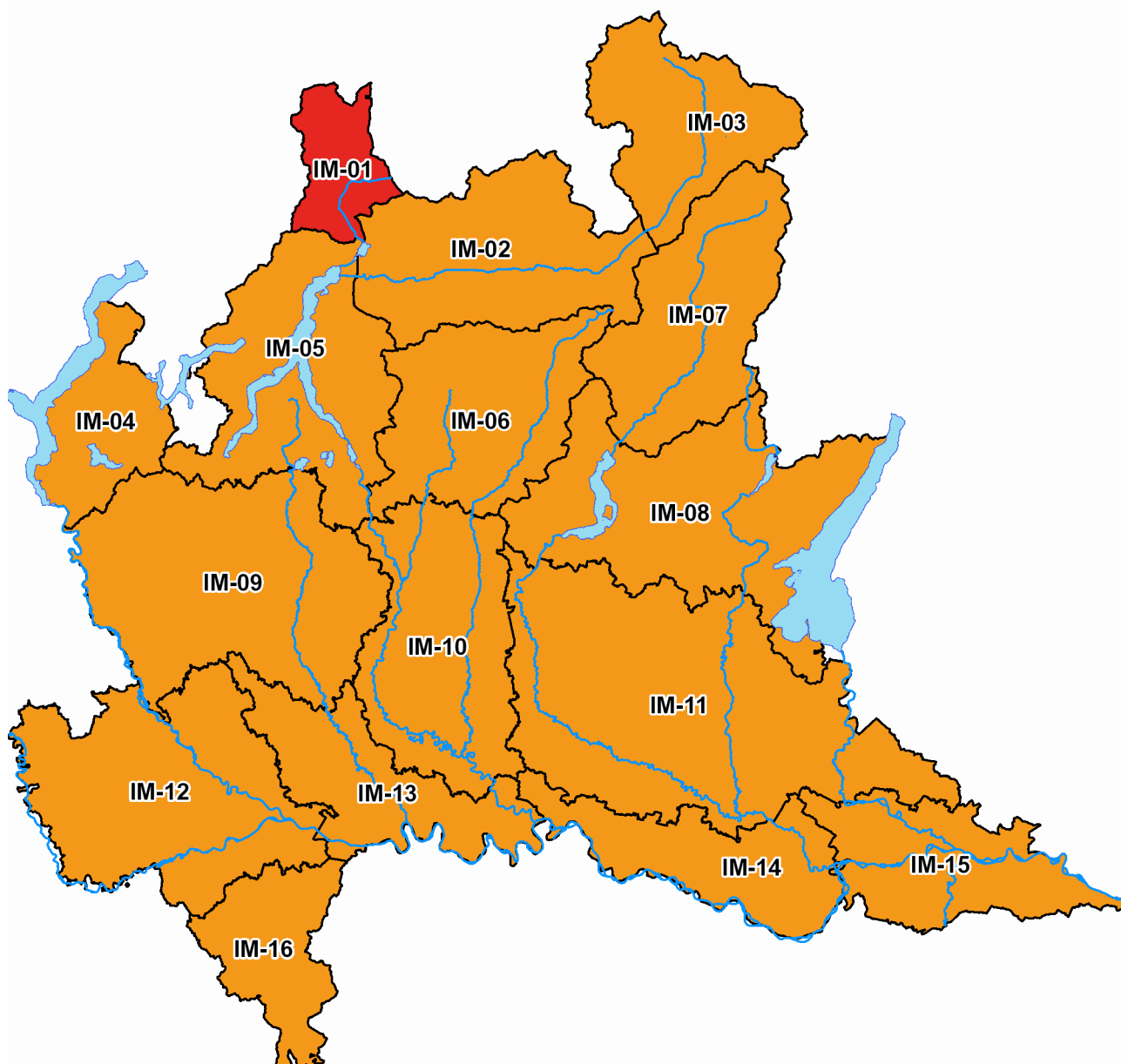
I proprietari delle infrastrutture di attraversamento del reticolo idraulico sono tenuti alla periodica verifica della sicurezza del manufatto.

- scenari di **rischio vento forte**, caratterizzati da venti con intensità media fino a 50 km/h, persistenti per almeno 3 ore consecutive nell'arco della giornata, con la possibilità di raffiche fino a 80 km/h, con effetti, generalmente **localizzati**:
 - eventuale crollo d'impalcature, cartelloni, rami, alberi (particolare attenzione dovrà essere rivolta a quelle situazioni in cui i crolli possono coinvolgere strade pubbliche e private, parcheggi, luoghi di transito, servizi pubblici e situazioni di fragilità legate ai danni conseguenti alle situazioni di maltempo pregresse);
 - sulla viabilità, soprattutto nei casi in cui sono in circolazione mezzi pesanti;
 - legati alla instabilità dei versanti più acclivi, quando lo sradicamento degli alberi per l'effetto leva prodotto dal vento fa perdere il contributo alla stabilità dato dalle radici;
 - per la sicurezza dei voli amatoriali e, in generale, dello svolgimento di attività in alta quota;
 - alle attività svolte sugli specchi lacuali.

Il Centro funzionale monitoraggio rischi di Regione Lombardia assicura l'attività di monitoraggio dell'evoluzione degli eventi meteorologici e degli effetti al suolo, a supporto dei Presidi territoriali e delle Autorità locali.

A supporto dell'attività di sorveglianza del territorio, per il monitoraggio in tempo reale dei fenomeni naturali, consultare i dati della rete Idro-Nivo-Meteo e radar, accedendo al sito iris.arpalombardia.it e all'app RadarLom.

Si chiede pertanto di **segnalare con tempestività eventuali criticità che dovessero presentarsi sul proprio territorio** in conseguenza del verificarsi dei fenomeni previsti, **telefonando al numero verde della Sala Operativa di Protezione Civile regionale: 800.061.160** o via mail all'indirizzo: **cfmr@protezionecivile.regione.lombardia.it**.



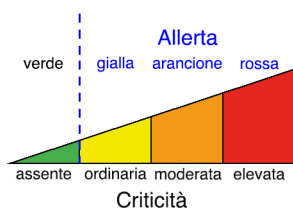
I dettagli sulla decorrenza temporale dei codici colore di allerta per tutti i rischi sono riportati sull'app **allertaLOM** e consultabili al sito: **www.allertalom.regione.lombardia.it**.

Zone Omogenee IM-07, IM-08, IM-16: dalle ore 14.00 del 27/08 attivazione del CODICE GIALLO per rischio IDROGEOLOGICO con passaggio a CODICE ARANCIONE dalle ore 00.00 del 28/08 fino a revoca.

Zone Omogenee IM-01: dalle ore 14.00 del 27/08 attivazione del CODICE GIALLO per rischio IDRAULICO con passaggio a CODICE ARANCIONE dalle ore 18.00 del 27/08 fino a revoca.

Zone Omogenee IM-01, IM-02, IM-03, IM-04, IM-05, IM-06, IM-07, IM-09: dalle ore 09:00 del 28/08 passaggio a CODICE GIALLO per rischio TEMPORALI fino a revoca.

LEGENDA



Segnalare ogni evento significativo a:
Sala Operativa - Centro Funzionale Monitoraggio Rischi Naturali
salaoperativa@protezionecivile.regione.lombardia.it
cfmr@protezionecivile.regione.lombardia.it



Previsioni meteorologiche a cura di ARPA Lombardia - Servizio Meteorologico Regionale.
Previsioni idrologiche-idrauliche basate sui risultati delle catene modellistiche a disposizione del Centro Funzionale Monitoraggio Rischi Naturali di Regione Lombardia.
Radar e rete idro-meteorologica della Lombardia in tempo reale disponibili al sito iris.arpalombardia.it.
Per danni causati da eventi naturali profilarsi preventivamente e segnalarli tramite l'applicativo Ra.S.Da. al seguente link: <https://sicurezza.servizirl.it/web/protezione-civile/rasda>.