

## ALLERTA di PROTEZIONE CIVILE n° 2024.11 del 10/02/2024 ore 12.55 Rischio IDRO-METEO

### ALLERTA ARANCIONE RISCHIO IDROGEOLOGICO ALLERTA GIALLA RISCHIO IDRAULICO

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

Una profonda circolazione di bassa pressione sull'Ovest del continente veicola il passaggio di un sistema perturbato verso la Lombardia, la cui parte più attiva è attesa in transito entro la **giornata odierna, sabato 10/02**. Il flusso umido meridionale innescato nelle ultime ore insisterà fino alla notte, con **precipitazioni moderate e diffuse che tenderanno a persistere su tutti i settori, con cumulate più significative su Orobie, Lario, Prealpi Varesine e nodo idraulico milanese. Dopo una temporanea attenuazione della fenomenologia attesa durante il pomeriggio, tra le 18:00 e la mezzanotte circa si assisterà ad una ripresa sulle stesse zone con estensione anche alle Prealpi Orientali.**

La quota delle nevicate ha subito un temporaneo lieve rialzo sui rilievi orientali, nel pomeriggio sarà variabile tra 1300 e 1500 metri su Alpi, Prealpi Varesine e Adamello, 1500-1700 metri sui settori meridionali e in Appennino. La ventilazione si manterrà moderata o a tratti forte, meridionale in montagna ed orientale sulla pianura, con rinforzi fino al tardo pomeriggio.

Precipitazioni residue di debole intensità concentrate prevalentemente durante le prime 12 ore della giornata di domani 11/02, tendenti a isolarsi sui settori orientali nel pomeriggio e seguite da un generale esaurimento ovunque in serata. Sulle zone prealpine localmente si potranno registrare cumulate prossime ai 15/20 mm. Sui rilievi ultime nevicate a quote generalmente comprese tra 1200-1400 metri, compresi i settori Prealpini meridionali e l'Appennino. Venti deboli o moderati in graduale rotazione da Nord, con rinforzi in alta quota sulle Alpi soprattutto in serata.

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	09/02/24 06:00	11/02/24 06:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-02 (SO)	Media-Bassa Valtellina	Idrogeologico	09/02/24 06:00	11/02/24 06:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-03 (SO)	Alta Valtellina	Idrogeologico	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	10/02/24 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-04 (VA)	Laghi e Prealpi Varesine	Idrogeologico	09/02/24 06:00	11/02/24 12:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-05 (BG, CO, LC)	Lario e Prealpi Occidentali	Idrogeologico	10/02/24 00:00	11/02/24 06:00	Arancione Moderata		Attenzione
		Idraulico	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-06 (BG)	Orobie Bergamasche	Idrogeologico	09/02/24 18:00	11/02/24 06:00	Arancione Moderata		Attenzione
		Idraulico	09/02/24 20:00	11/02/24 12:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporali	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-07 (BS, BG)	Valcamonica	Idrogeologico	09/02/24 06:00	11/02/24 12:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-08 (BS, BG)	Laghi e Prealpi Orientali	Idrogeologico	09/02/24 06:00	11/02/24 12:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporali	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-09 (MB, MI, CO, VA, LC)	Nodo Idraulico di Milano	Idrogeologico	09/02/24 18:00	11/02/24 06:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Idraulico	10/02/24 00:00	11/02/24 12:00	Giallo Ordinaria		Attenzione
		Temporali	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	10/02/24 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-10 (MB, LO, BG, MI, CR, LC)	Pianura Centrale	Idrogeologico	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-11 (BS, BG, MN, CR)	Alta Pianura Orientale	Idrogeologico	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-12 (MI, PV)	Bassa Pianura Occidentale	Idrogeologico	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-13 (LO, MI, PV, CR)	Bassa Pianura Centro- Occidentale	Idrogeologico	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-14 (MN, CR)	Bassa Pianura Centro-Orientale	Idrogeologico	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
IM-15 (MN)	Bassa Pianura Orientale	Idrogeologico	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Idraulico	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Temporal	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente		-
		Vento forte	10/02/24 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-16 (PV)	Appennino Pavese	Idrogeologico	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
		Idraulico	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
		Temporal	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-
		Vento forte	10/02/24 14:00	Prossimo aggiornamento	Verde Assente	-

## VALUTAZIONE EFFETTI AL SUOLO – INDICAZIONI OPERATIVE

In conseguenza:

- delle precipitazioni pregresse nelle ultime 48 ore, con cumulate diffuse oltre i 100 mm e localmente oltre i 150 mm sui settori prealpini;
- delle ulteriori precipitazioni che interesseranno il territorio regionale nella seconda parte della giornata di oggi 10/02 e nelle prime ore di domani 11/02;
- dei livelli idrometrici dei principali corsi d'acqua e dei grandi laghi che, seppur rimanendo al di sotto delle soglie di allertamento, hanno subito incrementi nelle ultime ore;
- delle situazioni di dissesto registrate sul territorio;

si chiede ai sistemi locali di protezione civile di **mantenere una fase operativa minima di ATTENZIONE** almeno fino alla prima parte della giornata di domani 11/02, 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 occasionale 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 **fenomeni anche diffusi** quali:
  - instabilità di versante, localmente anche profonda, in contesti geologici particolarmente critici;
  - frane superficiali, colate rapide di detriti o di fango e cadute massi in più punti del territorio;
  - significativi ruscellamenti superficiali, anche con 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;
  - innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombinature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, cantieri, etc).
  - 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 determinano possibili criticità con **effetti anche 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, si possono verificare sul territorio fenomeni di dissesto legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli causata dalle precipitazioni avvenute nei giorni precedenti.**

- scenari di **rischio idraulico**, caratterizzati da fenomeni localizzati di incremento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua principali, generalmente contenuti all'interno dell'alveo. Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua principali, per effetto delle precipitazioni verificatesi sulla parte più a monte dei bacini, può determinare criticità. Tali scenari possono avere **effetti, generalmente localizzati**, quali:

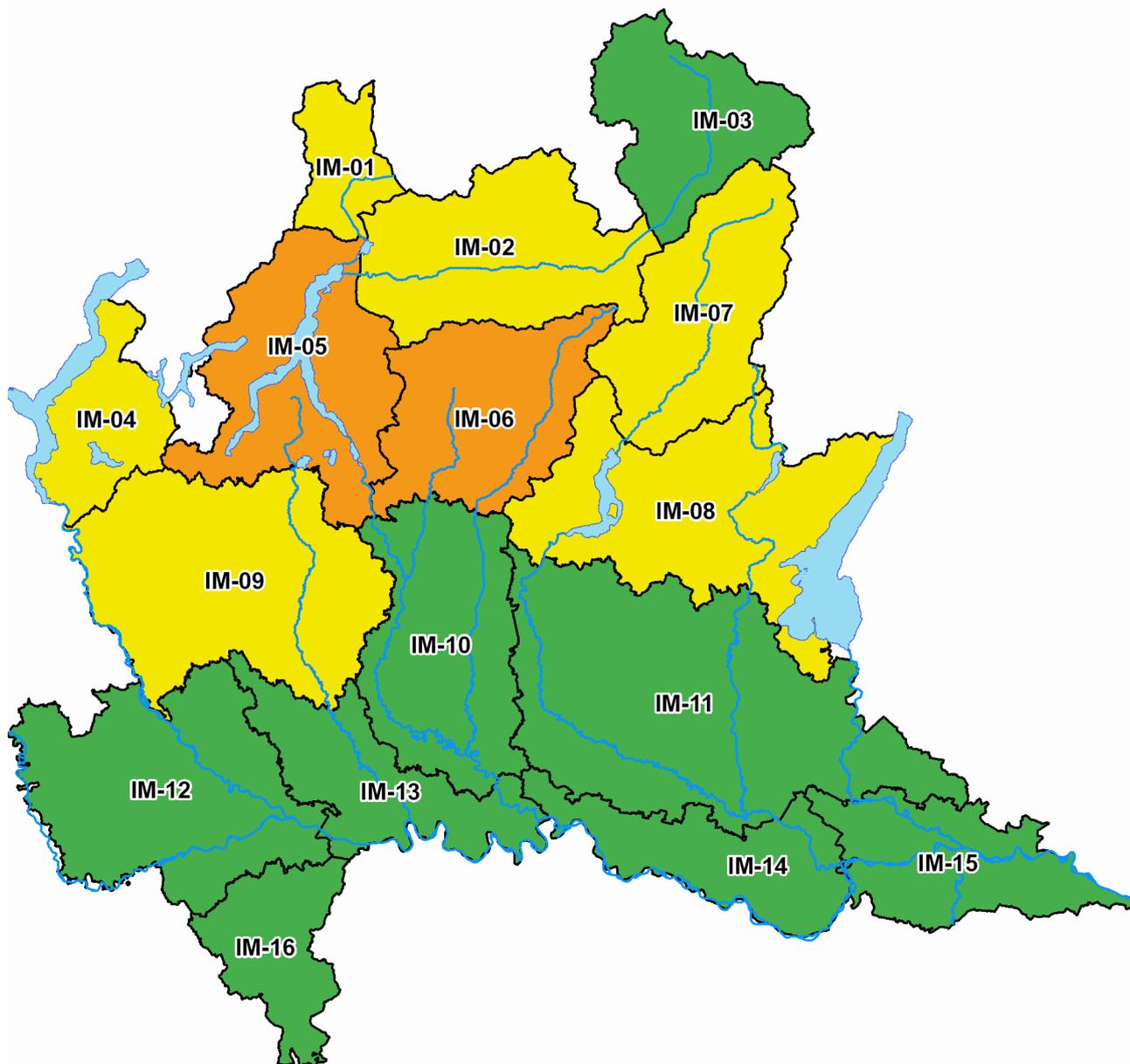
- inondazione delle aree limitrofe con allagamenti di locali interrati e/o posti al pian terreno;
- danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati dallo scorrimento superficiale delle acque;
- temporanee interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi, canali, zone depresse (sottopassi, tunnel, avvallamenti stradali, etc);
- danni alle opere idrauliche e di difesa delle sponde.

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

**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](http://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](mailto: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](http://www.allertalom.regione.lombardia.it).

#### RISCHIO IDROGEOLOGICO

Zone Omogenee IM-05 e IM-06: Dalle ore 06.00 di domani 11/02 revoca CODICE ARANCIONE e passaggio a CODICE GIALLO fino alle ore 12.00 del 11/02.

#### LEGENDA

Rischio Idrogeologico, Idraulico e Vento Forte



Rischio Temporalmente



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 disponibili al sito [iris.arpalombardia.it](http://iris.arpalombardia.it) e sull'app *radarLOM*.

Per danni causati da eventi naturali profilarsi preventivamente e segnalarli tramite l'applicativo Ra.S.Da. al seguente link: [sicurezza.servizirl.it/web/protezione-civile/rasda](http://sicurezza.servizirl.it/web/protezione-civile/rasda).

Allerte di Protezione Civile consultabili al sito [www.allertalom.regione.lombardia.it](http://www.allertalom.regione.lombardia.it) e sull'app *allertaLOM*.