



# IL SISTEMA DI ALLERTAMENTO REGIONALE

(BUR n. 33 del 16 agosto 2018)

**Centro Funzionale Piemonte**

**Dipartimento Rischi Naturali e Ambientali  
Arpa Piemonte**

e-mail: [dip.rischi.naturali.ambientali@arpa.piemonte.it](mailto:dip.rischi.naturali.ambientali@arpa.piemonte.it)  
PEC: [rischi.naturali@pec.arpa.piemonte.it](mailto:rischi.naturali@pec.arpa.piemonte.it)



# Premessa

La Regione Piemonte adotta il Sistema di Allertamento regionale con il presente disciplinare, ai sensi della **Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri 27/02/2004** recante *“Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale e regionale per il rischio geo-idrologico e idraulico ai fini di protezione civile”* e s.m.i., unitamente alle **indicazioni operative del Dipartimento di Protezione Civile Nazionale del 10 febbraio 2016** che illustrano *“Metodi e criteri per l’omogeneizzazione dei messaggi del Sistema di allertamento nazionale per il rischio meteo geo-idrologico e idraulico e della risposta del sistema di protezione civile”*.



# Premessa

Il disciplinare descrive gli indirizzi e stabilisce le procedure e le modalità di allertamento del sistema regionale di protezione civile ai diversi livelli di governo del territorio, aggiornando quanto previsto dalle D.G.R. 37 - 15176 del 23/03/2005 e D.G.R. 46-6578 del 30/07/2007, in relazione al mutato quadro normativo e istituzionale di responsabilità, sulla base delle modificazioni apportate alla legge n. 225 del 1992 e alla legge n. 100 del 12 luglio 2012, dal D. Lgs n.1 del 2 gennaio 2018 recante il “Codice della protezione civile”.

# Bollettino/i di allerta (fino ad oggi...)

- Emissione: giornaliera entro le ore 13
- Validita': +36 ore
- Disseminazione: web, WCM, CAP-XML

**Arpa** **BOLLETTINO** 468754682  
**ALLERTA METEOROLOGICA**  
 Regione Piemonte  
 Settore Protezione Civile

BOLLETT. N°	DATA EMISSIONE	VALIDITA'	AGGIORNAMENTO	SERVIZIO A CURA DI	AMBITO TERRITORIALE
209/2014	28/07/2014 ore 13:00	36 ore	29/07/2014 ore 13:00	Arpa Centro Funzionale	Regione Piemonte

Zone di Allerta	VIGILANZA METEOROLOGICA				RISCHIO IDROGEOLOGICO ED IDRAULICO / NEVICATE	
	Livelli di vigilanza	Prossime 36 ore		Oltre 36 ore		Effetti sul territorio
		Fenomeni rilevanti	Quota neve	Fenomeni rilevanti	Livello di criticità	
A	AVVISO METEO	Piogge Temporali	2900 - 3200	-	<b>1</b> ORDINARIA	Diffusa per precipitazioni Locali allagamenti, caduta alberi, fulminazioni e isolati fenomeni di versante
B	AVVISO METEO	Piogge Temporali	2900 - 3300	-	<b>1</b> ORDINARIA	Diffusa per precipitazioni Locali allagamenti, caduta alberi, fulminazioni e isolati fenomeni di versante
C	SITUAZIONE ORDINARIA	-	2800 - 3300	-	-	-
D	SITUAZIONE ORDINARIA	-	2800 - 3300	-	-	-
E	AVVISO METEO	Temporali	2700 - 3300	-	<b>1</b> ORDINARIA	Localizzata per precipitazioni Locali allagamenti, caduta alberi, fulminazioni e isolati fenomeni di versante
F	AVVISO METEO	Temporali	2700 - 3500	-	<b>1</b> ORDINARIA	Localizzata per precipitazioni Locali allagamenti, caduta alberi, fulminazioni e isolati fenomeni di versante
G	SITUAZIONE ORDINARIA	-	-	-	-	-
H	SITUAZIONE ORDINARIA	-	-	-	-	-
I	AVVISO METEO	Piogge Temporali	-	-	<b>1</b> ORDINARIA	Diffusa per precipitazioni Locali allagamenti, caduta alberi, fulminazioni e isolati fenomeni di versante
L	AVVISO METEO	Temporali	-	-	<b>1</b> ORDINARIA	Localizzata per precipitazioni Locali allagamenti, caduta alberi, fulminazioni e isolati fenomeni di versante
M	AVVISO METEO	Temporali	-	-	<b>1</b> ORDINARIA	Localizzata per precipitazioni Locali allagamenti, caduta alberi, fulminazioni e isolati fenomeni di versante

NOTA: Temporali e piogge in intensificazione dal pomeriggio. Fenomeni persistenti nella giornata di domani.

LEGENDA delle Zone di Allerta	LEGENDA dei simboli
<p>A Toce (NO-VB)            B Chiusella, Cervo, Val Sesia (BI-NO-TO-VC)            C Valli Orco, Lanzo, Sangone (TO)            D Valli Susa, Chivasso, Pelliccia, Po (CN-TO)            E Valli Varaita, Maira, Stura di Demonte (CN)            F Valle Tanaro (CN)            G Belbo, Bormida (AL-AT-CN)            H Scrivia (AL)            I Pianura Settentrionale (AL-AT-BI-NO-TO-VC)            L Pianura Torinese, Colline (AL-AT-CN-TO)            M Pianura Cuneese (CN-TO)</p>	<p>Nessuna icona: assenza di fenomeni significativi            Icona chiara: fenomeno non intenso            Icona scura: fenomeno intenso - AVVISO METEO</p> <p>  Pigioggia   Pigioggia   Temporale   Temporale   Nevicata   Nevicata   Anomalia di Freddo   Anomalia di Freddo   Anomalia di Caldo   Anomalia di Caldo   Vento   Vento           </p>

Attenzione: per una corretta interpretazione ed approfondimenti consultare sempre il disciplinare  
 Diffusione: <http://www.ruparpiemonte.it/meteo/> - <http://intranet.ruparpiemonte.it/meteo/> con password di accesso [www.arpa.piemonte.it](http://www.arpa.piemonte.it)

**Arpa** **BOLLETTINO** 468754682  
**NIVOLOGICO per rischio valanghe**  
 Regione Piemonte  
 Settore Protezione Civile

BOLLETT. N°	DATA EMISSIONE	VALIDITA'	AGGIORNAMENTO	SERVIZIO A CURA	AMBITO TERRITORIALE
123/2010	03/05/2010 ore 13	36 ore	04/05/2010 ore 13	ARPA-Centro Funzionale	REGIONE PIEMONTE

SITUAZIONE ED EVOLUZIONE:

Nel corso del fine settimana sui settori delle A.Pennine e Lepontine sono caduti mediamente, sopra i 2000 m di quota, 30-40 cm di nuova neve. Le neviccate attese a partire dalla serata odierna determineranno nella giornata di domani un innalzamento del grado di pericolo a 4-Forte nelle zone indicate. In tali aree potranno verificarsi valanghe di medie e, localmente, grandi dimensioni che potrebbero, nelle localizzazioni più critiche, raggiungere il fondovalle.



Zone di allerta	Livelli di criticità per le prossime 36 ore	Pericolo valanghe		Effetti sul territorio
		3-Mag-2010	4-Mag-2010	
1 A.Lepontine (VB)	<b>2</b> MODERATA CRITICITA'	MARCATO	FORTE	Possibili interruzioni della viabilità di fondovalle
2 A.Pennine (TO-BI-VC-VB)	<b>2</b> MODERATA CRITICITA'	MARCATO	FORTE	Possibili interruzioni della viabilità di fondovalle
3 A.Graie (TO)	<b>1</b> SITUAZIONE ORDINARIA	MARCATO	MARCATO	
4 A.Cozie centro-nord (TO)	<b>1</b> SITUAZIONE ORDINARIA	MODERATO	MARCATO	
5 A.Cozie sud (CN)	<b>1</b> SITUAZIONE ORDINARIA	MODERATO	MARCATO	
6 A.Marittime (CN)	<b>1</b> SITUAZIONE ORDINARIA	MODERATO	MARCATO	
7 A.Liguri (CN)	<b>1</b> SITUAZIONE ORDINARIA	MODERATO	MARCATO	

NOTE:  
 Livelli di criticità: 1 - situazione ordinaria, 2 - moderata criticità, 3 - elevata criticità  
 Attenzione: per una corretta interpretazione consultare sempre il disciplinare. Il livello di criticità 1 non esclude pericolo per lo svolgimento di attività sci alpinistiche e fuori pista.

Diffusione: <http://www.ruparpiemonte.it/meteo/> - <http://intranet.ruparpiemonte.it/meteo/> con password di accesso [www.arpa.piemonte.it](http://www.arpa.piemonte.it)

# BOLLETTINO DI ALLERTA IN FORMATO CAP



## I REACT



- Obiettivo: garantire efficacia e rapidità dell'informazione sulle condizioni di rischio meteorologico alle autorità competenti ed alla popolazione.
- Il formato CAP è un linguaggio XML ideato e strutturato in maniera tale da poter essere **condiviso istantaneamente ed in maniera automatica**.
- Compatibile con i moderni sistemi di emergenza
- Realizzato e testato nell'ambito del progetto europeo I-REACT
- <http://www.arpa.piemonte.it/export/xmlcap/allerta.xml>



# Premessa

Il provvedimento normativo riafferma la necessità che *“ogni regione provvede a determinare le procedure e le modalità di allertamento del proprio sistema di protezione civile ai diversi livelli di competenza territoriale ai sensi del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112, e del decreto-legge 7 settembre 2001, n. 343, convertito, con modificazioni, dalla legge 9 novembre 2001, n. 401”* ed **attribuisce ai Centri Funzionali di ciascuna Regione le funzioni tecnico-scientifiche** di previsione e allerta meteo, di valutazione delle conseguenti criticità idrogeologiche ed idrauliche e di presidio, dal momento dell’allerta fino al completo esaurimento dell’eventuale evento geo-idrologico. In particolare il Codice della protezione civile (art.17) affida alle Regioni e Province autonome, attraverso anche il contributo dei Centri Funzionali decentrati e dei Centri di Competenza, la gestione dei sistemi di allerta.



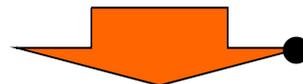
# Novita'

Le principali novità introdotte dal nuovo disciplinare sono le seguenti:

- L'adozione della tabella degli scenari di rischio meteo idrologico e idraulico di riferimento nazionale;
- La distinzione tra il Bollettino di Allerta, basato sugli scenari di rischio attesi e sugli effetti e danni, e il Bollettino di Vigilanza Meteorologica;
- L'introduzione del rischio valanghivo nel Bollettino di Allerta;
- La definizione di un Bollettino di Monitoraggio e Sorveglianza;
- La definizione delle Fasi Operative e l'indicazione delle relative azioni di protezione civile da adottare in corso di evento o suo preannuncio, dalle diverse autorità di protezione civile afferenti al Sistema Regionale alle diverse scale territoriali;
- Il modello di dichiarazione della Fase Operativa adottata a livello regionale, nel corso di un evento o suo preannuncio.

# • Indirizzi operativi - DPCN – 02/2016

*Principio ispiratore*



## omogeneizzazione

(linguaggio, scenari di evento, colori, coerenza di azioni, comunicazione pubblica...)

- ▶ Indicazioni per l'omogeneizzazione del sistema di allertamento nazionale: livelli di criticità e di allerta e relativi scenari d'evento
- ▶ Indicazioni per l'omogeneizzazione della risposta del sistema di protezione civile: attivazione delle Fasi operative

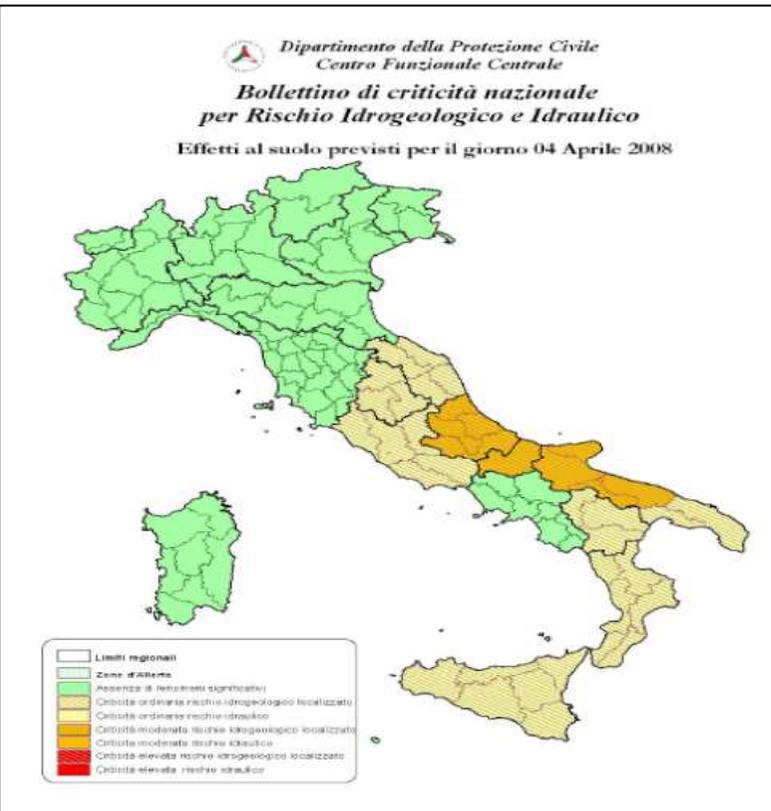
*Opportunità*

- definizione di riferimenti univoci per criticità/allerta/scenari di rischio e rendere più efficiente e chiara la comunicazione di sistema
- autonomia: fasi di attivazione del sistema di PC non vincolanti e adattabili alla situazione
- rinnovo e rafforzamento del principio di sussidiarietà verticale e maggior chiarezza dei profili di responsabilità

# • Bollettino di criticità nazionale

Dal 2/1/2014 quotidianamente, **sul sito DPC**, sono pubblici e disponibili anche per il cittadino mappa **codici colore** previsti sull'intero territorio per **giorno in corso e domani**

Bollettino di allerta nazionale



# Tabella delle allerte e delle criticità meteo-idrogeologiche e idrauliche

- scenari di riferimento: “scenari di evento” ed “effetti e danni” (no forzante/fenomeno)
- scenari predefiniti individuati a livello nazionale, progressivi, integrabili
- al codice colore verde “nessuna allerta” non sono esclusi eventi ed effetti e danni
- introduzione di effetti e danni specifici dovuti a fenomeni temporaleschi (*incertezza*)
- predicibilità associata alla sola criticità idraulica
- estensione e numerosità degli eventi crescente



Nessuna allerta				
Allerta gialla	Criticità ordinaria	idrogeologica	Idrogeologica per temporali	idraulica
Allerta arancione	Criticità moderata	idrogeologica	Idrogeologica per temporali	idraulica
Allerta rossa	Criticità elevata	idrogeologica		idraulica



# • Scenari associati ai livelli di allerta meteoroidro

## Colore

VERDE

*nessuna criticità*

### Scenario d'evento

Assenza di fenomeni significativi prevedibili, anche se non è possibile escludere a livello locale:

- (in caso di rovesci e temporali) fulminazioni localizzate, grandinate e isolate raffiche di vento, allagamenti localizzati dovuti a difficoltà dei sistemi di smaltimento delle acque meteoriche e piccoli smottamenti;
- caduta massi.

### Effetti e danni

Eventuali danni puntuali

Scenario di evento

Effetti e danni

Scenario di evento

GIALLA

idrogeologica

Idrogeologica per temporali

idraulica

ALLERTA

Scenario d'evento:

IDROGEOLOGICA	IDROGEOLOGICA per TEMPORALI	IDRAULICA
<p>Si possono verificare fenomeni <b>localizzati</b> di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- erosione, frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango in bacini di dimensioni limitate;</li> <li>- ruscellamenti superficiali con possibili fenomeni di trasporto di materiale;</li> <li>- innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con inondazioni delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, ecc);</li> <li>- 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.</li> </ul> <p>Caduta massi.</p> <p><b>Anche in assenza di precipitazioni</b> si possono verificare occasionali fenomeni franosi anche rapidi legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli.</p>	<p>Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale.</p> <p>Si può verificare quanto previsto per lo scenario idrogeologico, ma con fenomeni caratterizzati da una maggiore intensità puntuale e rapidità di evoluzione, in conseguenza di <b>temporali forti</b>. Si possono verificare ulteriori effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.</p>	<p>Si possono verificare fenomeni <b>localizzati</b> di incremento dei corsi d'acqua maggiori, generalmente contenuti all'interno dell'alveo.</p> <p><b>Anche in assenza di precipitazioni</b>, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.</p>



**GIALLA**

**idrogeologica**

**Idrogeologica  
per temporali**

**idraulica**

**Effetti e danni**

**ALLERTA**

**Effetti e danni:**

Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali.

**Effetti localizzati:**

- allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici;
- danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane, colate rapide o dallo scorrimento superficiale delle acque;
- temporanee interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi, canali, zone depresse (sottopassi, tunnel, avvallamenti stradali, ecc.) e a valle di porzioni di versante interessate da fenomeni franosi;
- limitati danni alle opere idrauliche e di difesa delle sponde, alle attività agricole, ai cantieri, agli insediamenti civili e industriali in alveo.

**Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi:**

- danni alle coperture e alle 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, elettricità);
- danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate;
- innesco di incendi e lesioni da fulminazione.

ARANCIONE

ALLERTA

idrogeologica

Idrogeologica  
per temporali

idraulica

Scenario di evento

Scenario d'evento:

IDROGEOLOGICA	IDROGEOLOGICA per TEMPORALI	IDRAULICA
<p>Si possono verificare fenomeni <b>diffusi</b> di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- instabilità di versante, localmente anche profonda, in contesti geologici particolarmente critici;</li><li>- frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango;</li><li>- significativi ruscellamenti superficiali, anche con trasporto di materiale, possibili voragini per fenomeni di erosione;</li><li>- innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, etc.).</li></ul> <p>Caduta massi in più punti del territorio.</p> <p><b>Anche in assenza di precipitazioni</b>, si possono verificare significativi fenomeni franosi anche rapidi legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli.</p>	<p>Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale.</p> <p>Si può verificare quanto previsto per lo scenario idrogeologico, ma con fenomeni caratterizzati da una maggiore intensità puntuale e rapidità di evoluzione, in conseguenza di <b>temporali forti, diffusi e persistenti</b>. Sono possibili effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.</p>	<p>Si possono verificare fenomeni <b>diffusi</b> di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- significativi innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua maggiori con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe e delle zone golenali, interessamento degli argini;</li><li>- fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo;</li><li>- occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori.</li></ul> <p><b>Anche in assenza di precipitazioni</b>, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.</p>



**ARANCIONE**

**ALLERTA**

**idrogeologica**

**Idrogeologica  
per temporali**

**idraulica**

**Effetti e danni**

**Effetti e danni:**

**Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane.**

**Effetti diffusi:**

- allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici;
- 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;
- 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 idrografico;
- danni alle opere di contenimento, regimazione e attraversamento dei corsi d'acqua;
- danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali situati in aree inondabili.

**Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi:**

- danni alle coperture e alle 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;
- danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate;
- innesco di incendi e lesioni da fulminazione.

ROSSA

ALLERTA

Scenario di evento

Effetti e danni

idrogeologica

idraulica

Scenario d'evento:

IDROGEOLOGICA	IDRAULICA
<p>Si possono verificare fenomeni <b>numerosi e/o estesi</b> di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- instabilità di versante, anche profonda, anche di grandi dimensioni;</li><li>- frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango;</li><li>- ingenti ruscellamenti superficiali con diffusi fenomeni di trasporto di materiale, possibili voragini per fenomeni di erosione;</li><li>- rilevanti innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con estesi fenomeni di inondazione;</li><li>- occlusioni parziali o totali delle luci dei ponti dei corsi d'acqua minori.</li></ul> <p>Caduta massi in più punti del territorio.</p>	<p>Si possono verificare <b>numerosi e/o estesi fenomeni</b>, quali:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- piene fluviali dei corsi d'acqua maggiori con estesi fenomeni di inondazione anche di aree distanti dal fiume, diffusi fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo;</li><li>- fenomeni di tracimazione, sifonamento o rottura degli argini, sormonto dei ponti e altre opere di attraversamento, nonché salti di meandro;</li><li>- occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori.</li></ul> <p><b>Anche in assenza di precipitazioni</b>, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.</p>

Effetti e danni:

**Grave pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane.**

**Effetti ingenti ed estesi:**

- 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 coinvolti da frane o da colate rapide;
- danni o distruzione di infrastrutture ferroviarie e stradali, di argini, ponti e altre opere idrauliche;
- danni a beni e servizi;
- danni alle coperture e alle 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;
- danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate;
- innesco di incendi e lesioni da fulminazione.



## Scenari associati ai livelli di allerta neve

Per effetti indotti sul territorio dal superamento dei livelli nivometrici critici (previsti o monitorati) sui settori montuosi, collinari e di pianura interessati da insediamenti e viabilità.

<b>Nessuna allerta</b>		
<b>Allerta gialla</b>	<b>Criticità ordinaria</b>	<b>problemi di mobilità causata dai rallentamenti della circolazione e dallo svolgimento delle operazioni di sgombero neve</b>
<b>Allerta arancione</b>	<b>Criticità moderata</b>	<b>in montagna (a quota compresa tra i 700 e i 1500 metri) e sui settori collinari e di pianura (al di sotto dei 700 metri):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Generalizzato rallentamento e possibile interruzione del traffico veicolare;</li><li>- Interruzione della fornitura di servizi (energia elettrica, telefonia, ecc.);</li><li>- Isolamento di borgate e case sparse con conseguente temporanea difficoltà di approvvigionamento;</li><li>- Possibile crollo di tettoie e coperture provvisorie.</li></ul>
<b>Allerta rossa</b>	<b>Criticità elevata</b>	<b>in montagna (a quota compresa tra i 700 e i 1500 metri) e sui settori collinari e di pianura (al di sotto dei 700 metri):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Interruzione del traffico veicolare anche sulla viabilità urbana o di bassa quota;</li><li>- Generalizzata interruzione della fornitura di servizi (energia elettrica, telefonia, ecc.);</li><li>- Isolamento di borgate e centri minori con conseguente difficoltà prolungata di approvvigionamento;</li><li>- Possibile crollo delle coperture di edifici e capannoni</li><li>- rischi generalizzati per la pubblica incolumità</li></ul>

# Scenari associati ai livelli di allerta valanghe

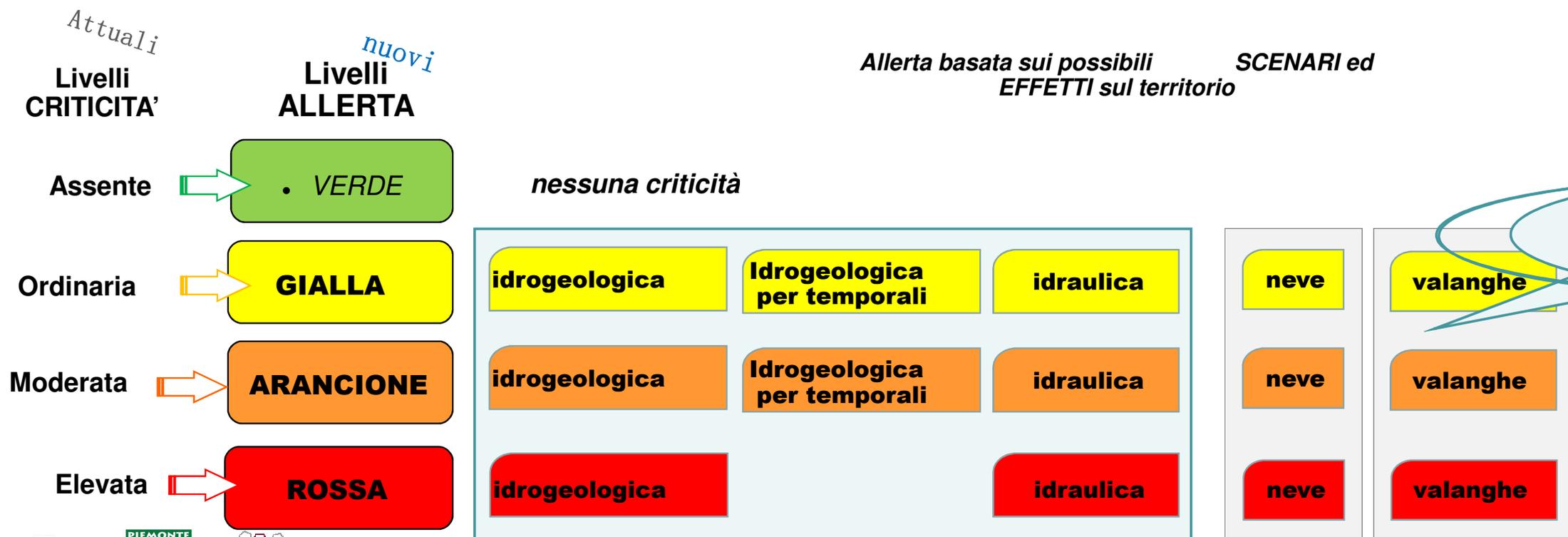
## Livelli di pericolo VS livelli di allerta



Livello di allerta	Scenario d'evento	Effetti e danni
<b>Verde</b>	Assenza di fenomeni significativi sul territorio antropizzato anche se non sono esclusi singoli eventi valanghivi	Eventuali effetti locali
<b>Giallo</b>	Gli eventi valanghivi di magnitudo maggiore (medie e grandi valanghe) saranno prevalentemente localizzati in zone non antropizzate, oppure potranno riguardare quei tratti di viabilità o infrastrutture con elevata frequenza di accadimento e gestibili con opere di difesa. Potrebbero essere comunque necessarie attività di monitoraggio e gestione che esulano dalla gestione ordinaria. Gli interventi di mitigazione del rischio consisteranno, principalmente, in misure d'interdizione o di distacco artificiale di valanghe	Interruzioni di viabilità e danni puntuali alle infrastrutture esposte ad eventi valanghivi frequenti
<b>Arancione</b>	Gli eventi valanghivi di magnitudo maggiore (medie e grandi valanghe) saranno fenomeni in grado d'interagire con le aree antropizzate. Sono necessarie attività di valutazione a livello locale del pericolo anche attraverso attività di monitoraggio delle commissioni locali valanghe. La situazione sarà gestita con interventi mirati di mitigazione del rischio (misure d'interdizione, distacco artificiale di valanghe) e con misure puntuali di evacuazione nelle aree più vulnerabili	VIE DI COMUNICAZIONE: possibile interruzione di strade, anche a media o bassa quota, da parte di singole valanghe, anche di grandi dimensioni, in aree periodicamente esposte al rischio, legate a contesti particolarmente critici; - CENTRI ABITATI: i nuclei abitati montani non sono generalmente esposti a valanghe; tuttavia singole abitazioni isolate o settori di nuclei abitati in settori particolarmente critici possono risultare coinvolti da fenomeni valanghivi. L'evoluzione di tali fenomeni può determinare l'isolamento di alcuni tratti di viabilità delle valli alpine più interne e l'interruzione sporadica di alcuni servizi (telecomunicazioni, energia elettrica, ecc.).
<b>Rosso</b>	Gli eventi valanghivi di magnitudo maggiore (medie, grandi e molto grandi valanghe) saranno fenomeni in grado d'interagire con le aree antropizzate provocando danni da elevati a molto elevati (in alcuni casi catastrofici). Saranno necessarie attività di monitoraggio straordinarie e rinforzate, gestione e soccorso. La situazione sarà gestita con interventi diffusi di mitigazione del rischio (misure d'interdizione, distacco	- VIE DI COMUNICAZIONE: probabile interruzione di strade, anche a bassa quota, da parte di numerose valanghe, anche di grandi dimensioni e con carattere di eccezionalità. - CENTRI ABITATI: molti nuclei abitati montani sono potenzialmente esposti a valanghe, anche di grandi dimensioni e in aree non frequentemente esposte a valanghe; L'evoluzione di tali fenomeni può determinare il totale isolamento di

# • NUOVO BOLLETTINO ALLERTA REGIONALE

- un unico bollettino che raggruppa il rischio idrogeologico, idraulico e nivologico
- adozione del termine “allerta” sempre associata ai colori
- associazione biunivoca tra i livelli di criticità (ordinaria/elevata/moderata) e i colori dell’allerta (giallo/arancione/rosso)
- valutazione della criticità = valutazione degli effetti per singola area di allertamento



BOLLETTINO N°	DATA EMISSIONE	VALIDITÀ	AGGIORNAMENTO	SERVIZIO A CURA DI	AMBITO TERRITORIALE
27/05/2014	26/05/2014 ore 13:00	36 ore	27/05/2014 ore 13:00	A spa Centro Funzionale	Regione Piemonte

ORA	ZONA	LIVELLI DI ALLERTA					SINTESI dello SCENARIO ATTESO
		IDRAULICO	IDROGEOLOGICO	IDROGEOLOGICO PER TEMPORALI	NEVE	VALANGHE	
A	ARANCIONE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	Valanghe di medie dimensioni con possibile interessamento della viabilità di fondovalle
B	ARANCIONE	VERDE	VERDE	VERDE	GIALLA	GIALLA	Valanghe di medie dimensioni con possibile interessamento della viabilità di fondovalle. Diffusi problemi alla viabilità e ai servizi essenziali. Quota neve 700-900 m slm.
C	GIALLA	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	Locali problemi alla viabilità
D	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	Assenza o bassa probabilità di fenomeni significativi prevedibili
E	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	Assenza o bassa probabilità di fenomeni significativi prevedibili
F	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	Assenza o bassa probabilità di fenomeni significativi prevedibili
G	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	Assenza o bassa probabilità di fenomeni significativi prevedibili
H	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	Assenza o bassa probabilità di fenomeni significativi prevedibili
I	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	Assenza o bassa probabilità di fenomeni significativi prevedibili
L	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	Assenza o bassa probabilità di fenomeni significativi prevedibili
M	GIALLA	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	Locali problemi alla viabilità

- Allerte specifiche per ogni giornata
- indicazione del livello di allerta massimo sull'area

**OGGI (12h)**  
(pomeriggio)

**DOMANI (24h)**

**Emissione quotidiana valida per le successive 36 h**

**QUANDO DI SERVIZIO**

Livelli di Allerta: VERDE, GIALLA, ARANCIONE, ROSSA

**LIVELLI DI ALLERTA**

VERDE: Assenza o bassa probabilità di fenomeni significativi prevedibili

GIALLA: Assenza o bassa probabilità di fenomeni significativi prevedibili

ARANCIONE: Assenza o bassa probabilità di fenomeni significativi prevedibili

ROSSA: Assenza o bassa probabilità di fenomeni significativi prevedibili

**ZONE DI ALLERTA**

A: Torino (10h-18h)

B: Cuneo, Bra, Alba, Vercelli, Biella, Aosta (10h-18h)

C: Chivasso, Lanzo, Susa, Valle d'Aosta (10h-18h)

D: Aosta (18h-02h)

E: Aosta (02h-10h)

F: Aosta (10h-18h)

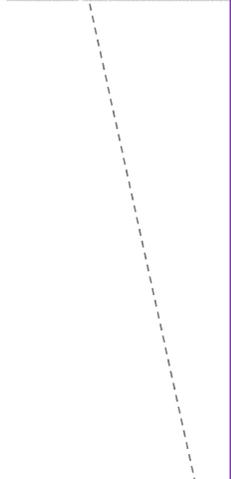
G: Aosta (18h-02h)

H: Aosta (02h-10h)

I: Aosta (10h-18h)

L: Aosta (18h-02h)

M: Aosta (02h-10h)



ZONE di ALLERTA	LIVELLO ALLERTA MASSIMO	LIVELLI DI ALLERTA										SINTESI dello SCENARIO ATTESO
		oggi					domani					
		IDRAULICO	IDROGEOLOGICO	IDROGEOLOGICO PER TEMPORALI	NEVE	VALANGHE	IDRAULICO	IDROGEOLOGICO	IDROGEOLOGICO PER TEMPORALI	NEVE	VALANGHE	
A	ARANCIONE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	GIALLA	ARANCIONE	Valanghe di medie dimensioni con possibile interessamento della viabilità di fondovalle	
B	ARANCIONE	VERDE	VERDE	VERDE	GIALLA	GIALLA	VERDE	VERDE	ARANCIONE	ARANCIONE	Valanghe di medie dimensioni con possibile interessamento della viabilità di fondovalle. Diffusi problemi alla viabilità e ai servizi essenziali. Quota neve 700-900 m slm.	
C	GIALLA	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	GIALLA	VERDE	Locali problemi alla viabilità	



## Distinzione in base alle aree



Arpa  
per la Protezione Ambientale

**BOLLETTINO**

**ALLERTA REGIONALE**

Regione Piemonte Settore Protezione Civile

BOLLETT. N°	DATA EMISSIONE	VALIDITÀ	AGGIORNAMENTO	SERVIZIO A CURA DI	AMBITO TERRITORIALE

ZONE DI ALLERTA	LIVELLO ALLERTA MASSIMO	LIVELLI DI ALLERTA										SINTESI dello SCENARIO ATTESO
		oggi					domani					
		IDRAULOGICO	IDROGEOLOGICO	IDROGEOLOGICO PER TEMPORALI	NEVE	VALANGHE	IDRAULOGICO	IDROGEOLOGICO	IDROGEOLOGICO PER TEMPORALI	NEVE	VALANGHE	
A	ARANCIONE					gr					gr	valanghe di medie dimensioni con possibile interessamento della stabilità di fondovalle
B	ARANCIONE					gr					gr	valanghe di medie dimensioni con possibile interessamento della stabilità di fondovalle. Diffusi problemi alla stabilità e ai servizi essenziali. Quota neve 700-900 m slm.
C	GIALLA										gr	locali problemi alla stabilità
D	VERDE											Assenza o bassa probabilità di fenomeni significativi prevedibili
E	VERDE											Assenza o bassa probabilità di fenomeni significativi prevedibili
F	VERDE											Assenza o bassa probabilità di fenomeni significativi prevedibili
G	VERDE											Assenza o bassa probabilità di fenomeni significativi prevedibili
H	VERDE											Assenza o bassa probabilità di fenomeni significativi prevedibili
I	ROSSA	gr	gr				gr	gr				fenomeni ad estesi interessamenti di frana, estesi fenomeni di erosione ed inondazione di aree anche distanti dai corsi d'acqua. Quota neve 700-800 m slm.
L	GIALLA			gr				gr				locali fenomeni di erosione, frana, scade di fango e fruttici; fenomeni di inondazione dei corsi d'acqua minori e delle fagniture. Quota neve 1000 m slm.
M	GIALLA			gr					gr			locali fenomeni di erosione, frana, scade di fango e fruttici; fenomeni di inondazione dei corsi d'acqua minori e delle fagniture. Quota neve 1000 m slm.

**Commento aggiuntivo:**

**QUADRO DI SINTESI**

Livelli di Allerta massimi nel periodo di validità del bollettino

**LIVELLI DI ALLERTA**

- VERDE: assenza di fenomeni significativi prevedibili
- GIALLA: fenomeni localizzati
- ARANCIONE: fenomeni diffusi
- ROSSA: fenomeni ad estesi interessamenti

l'allerta per valanghe è stabilita solo sulle aree montane e nel periodo di emissione del bollettino del periodo valanghe

**ZONE DI ALLERTA**

- A Trossa (NO-VB)
- B Cuneese, Grana, Val Sesia (BI-NO-TO-VG)
- C Orta, Lanzo, Issa, Val Susa, Gargone (TO)
- D Alba, Vercelli, Ovassena, Pelica, Fa (CN-EG)
- E Valsi Tanaro, Maira, Stura di Demonte (CN)
- F Valle Tanaro (CN)
- G Salto, Boreto (AL-AT-CN)
- H Susa (AL)
- I Pianura Sosterranese (AL-AT-EG-TO-VG)
- L Pianura Tanaro, Cadone (AL-AT-CN-TO)
- M Pianura Cuneese (CN-TO)

Attenzione: per una corretta interpretazione ed approfondimenti consultare sempre il disciplinare  
 Diffusione: <http://www.arpa.piemonte.it/veicoli/> - <http://www.arpa.piemonte.it/veicoli/> con parametri di avvertimento

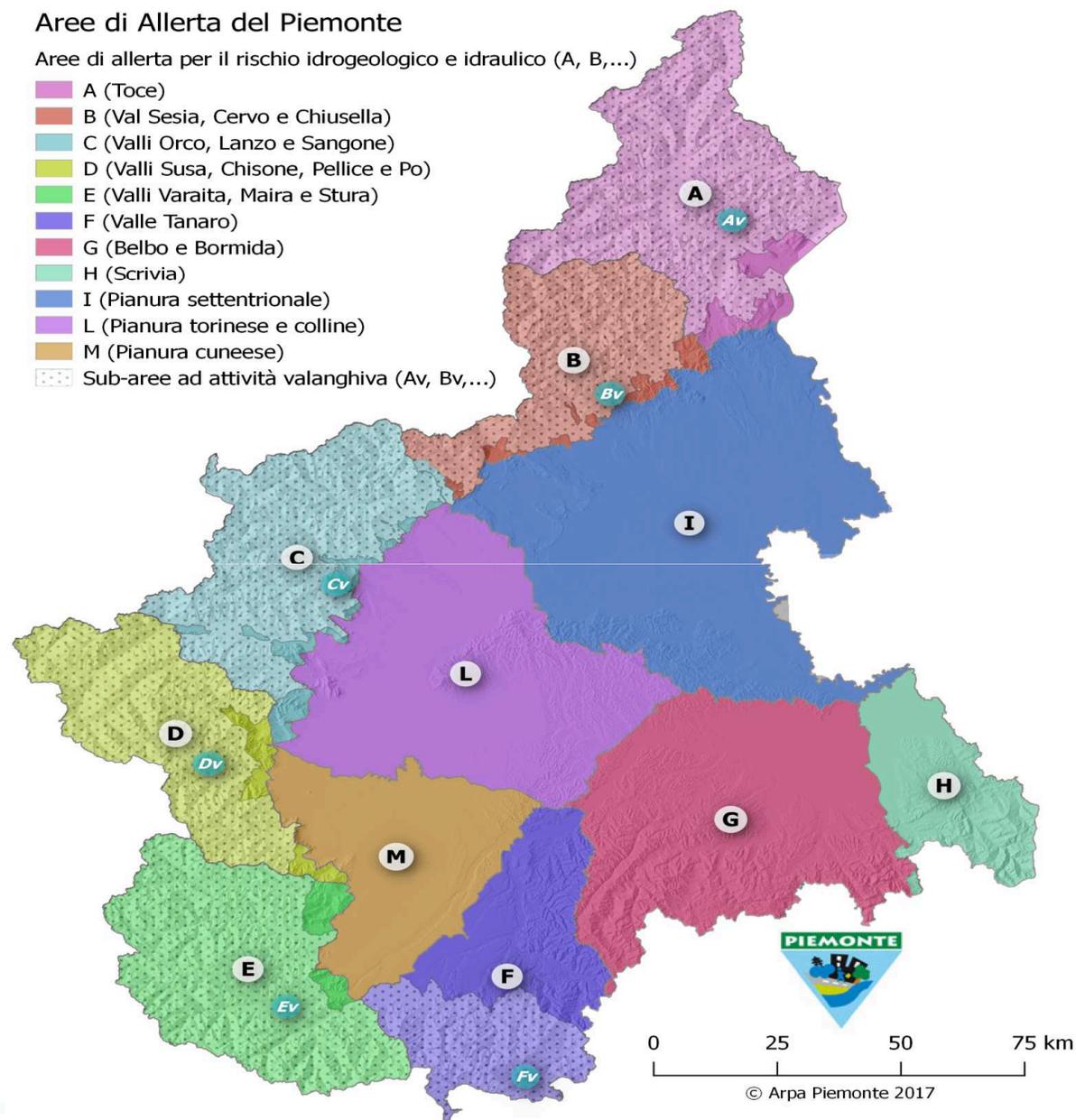


## Aree di allerta e sub-aree per rischio Valanghe

### Aree di Allerta del Piemonte

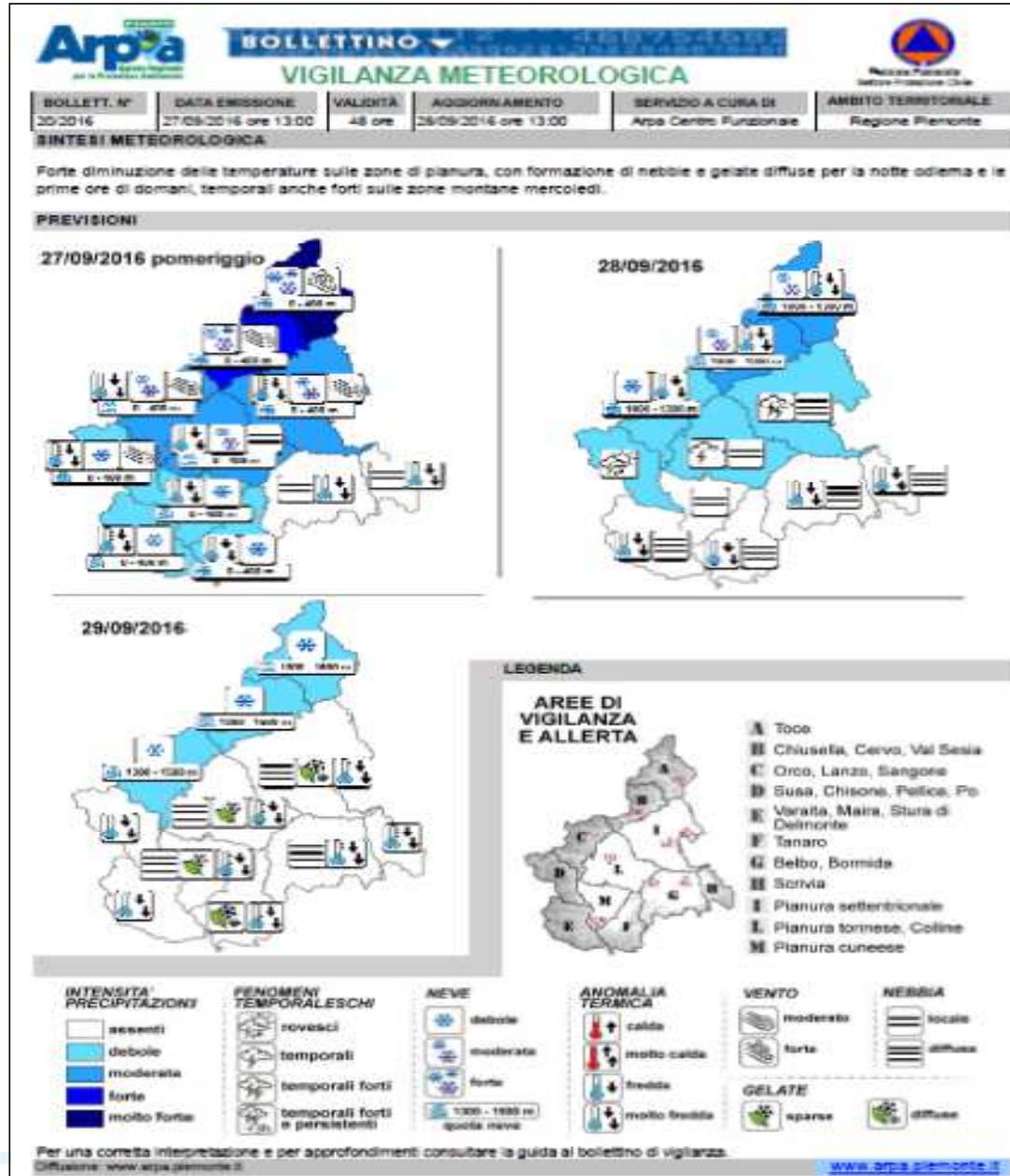
Aree di allerta per il rischio idrogeologico e idraulico (A, B,...)

- A (Toce)
- B (Val Sesia, Cervo e Chiusella)
- C (Valli Orco, Lanzo e Sangone)
- D (Valli Susa, Chisone, Pellice e Po)
- E (Valli Varaita, Maira e Stura)
- F (Valle Tanaro)
- G (Belbo e Bormida)
- H (Scrvia)
- I (Pianura settentrionale)
- L (Pianura torinese e colline)
- M (Pianura cuneese)
- Sub-aree ad attività valanghiva (Av, Bv,...)



# Nuovo bollettino di VIGILANZA METEOROLOGICA

- Carattere esclusivamente **informativo**
- Allineato con quanto realizzato a livello nazionale (fenomeni significativi)
- Possibilità di riferirsi ad una fenomenologia ampia
- Scadenze temporali a più lungo termine
- Forma iconografica tale da differenziarlo dalle previsioni meteorologiche
- Diffusione web anche dinamica, uso della grafica e dei colori...
- 3 scadenze temporali (12h/+24h/+48h)
- aree di vigilanza coincidenti con le aree di allertamento



# Nuovo bollettino di VIGILANZA METEOROLOGICA

## FENOMENI considerati

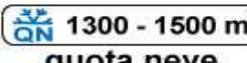
### INTENSITA' PRECIPITAZIONI

	assenti
	debole
	moderata
	forte
	molto forte

### FENOMENI TEMPORALESCHI

	rovesci
	temporali
	temporali forti
	temporali forti e persistenti

### NEVE

	debole
	moderata
	forte
	1300 - 1500 m quota neve

### ANOMALIA TERMICA

	calda
	molto calda
	fredda
	molto fredda

### VENTO

	moderato
	forte

### NEBBIA

	locale
	diffusa

### GELATE

	sparse
	diffuse

- Classi di pioggia armonizzate con quelle del bollettino di vigilanza meteo nazionale (DPC)
- Fenomeni temporaleschi trattati secondo quanto stabilito nel GDL "temporali" della commissione tecnica di protezione civile stato-regioni
- Mantenimento di due livelli di severità

# Bollettino previsione delle piene

BOLLETTINO N		DATA EMISSIONE	VALIDITA'	AGGIORNAMENTO	SERVIZIO A CURA DI	AMBITO
230/2016		24/11/2016 ore 11:00	36 ore	25/11/2016	Dipartimento Sistemi Previsionali	Regione Piemonte

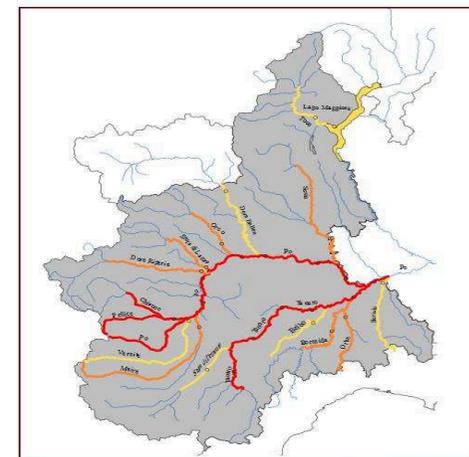
  

Corso d'acqua	Stazione	Massimo storico		Portate di riferimento (mc/s)			tendenza ultime 6h	portata (mc/s)	Criticità attuale	Previsione di criticità			Tendenza a + 48h
		Data	Valore (mc/s)	1	2	3				+ 12h	+ 24h	+ 36h	
Maira	Racconigi	n.d.	n.d.	100	190	300	crescita	25	A	O	M	M	diminuzione
Varaita	Polonghera	30/05/2008	220	150	220	350	crescita	6	A	O	O	O	diminuzione
Pellice	Villafranca	29/05/2008	1000	220	430	750	crescita	430	M	E	M	O	diminuzione

PIENE FLUVIALI - Valutazione emessa il 24-11-2016 alle ore 11:00 e v

[Mappa piene fluviali](#)
[Tabella ricapitolativa](#)
[Elenco comuni](#)

Criticità massima nelle 36 ore dall'emissione.



- Finalizzato alla gestione delle piene e dei deflussi e supporto del Centro Regionale di Coordinamento Tecnico Idraulico e dell'Unità di Comando e Controllo del Bacino del fiume Po di cui alla Direttiva P.C.M. 8/2/2013.
- Le valutazioni sono effettuate sulla base delle previsioni dei modelli idrologici ed idraulici disponibili presso il Centro Funzionale
- 
- Emesso entro le **ore 13 nei giorni feriali** ed **entro le ore 13 tutti i giorni nel caso di allerta arancione o rossa** per rischio geo-idrologico ed idraulico



# Il Servizio WCM

- La gestione del sistema di allertamento è attualmente svolta tramite il servizio denominato **“Web Campaign Manager”** che consente al Settore Protezione Civile e Sistema Anti Incendi Boschivi della Regione Piemonte ed alle Province, di concerto con le Prefetture piemontesi, nonché al Centro Funzionale di Arpa Piemonte ed al Corpo Forestale dello Stato, l’operatività di una comunicazione integrale H24, anche attraverso il trasferimento dei messaggi vocali, fax ed e-mail direttamente ai funzionari reperibili, alle sedi e/o agli Enti preposti

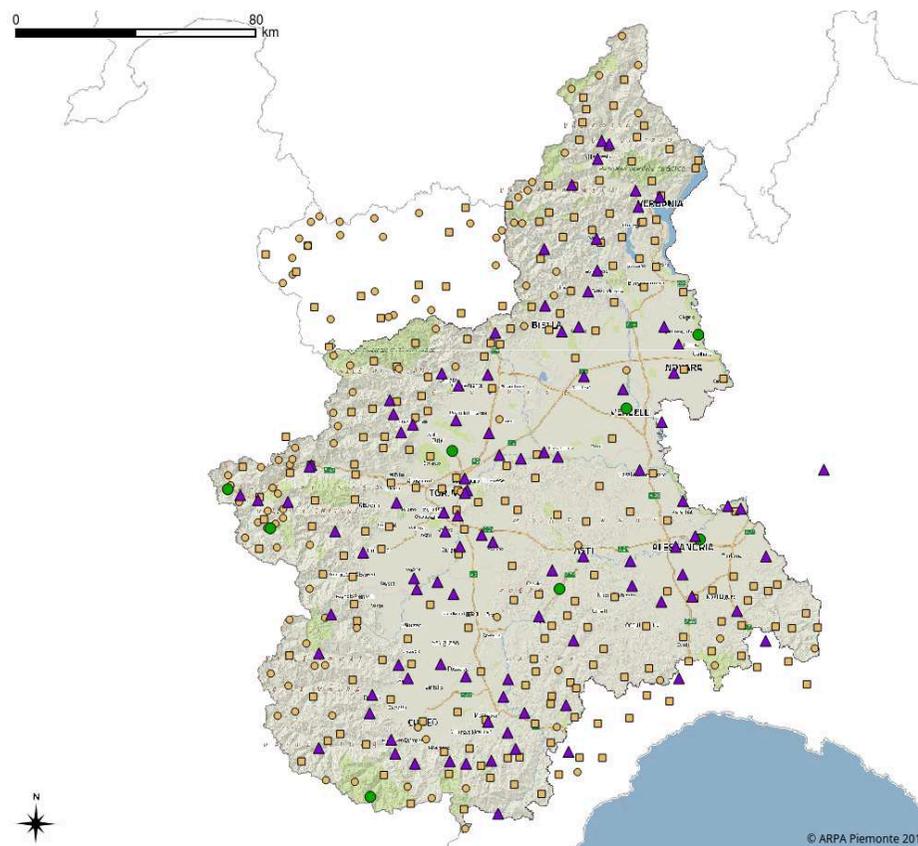
The screenshot displays the 'Gestione Contatti' (Contact Management) interface. At the top, it shows the 'REGIONE PIEMONTE' logo and 'GENERAL SITE'. The user is logged in as 'Roberto Cremonini @General Administrator' on 2018/04/03 at 16:26:59. The main menu includes 'Account', 'Amministrazione', 'Contatti', 'Eventi', 'Archivio', 'Reports', and 'Aiuto'. The 'Gestione Contatti' section features a search bar with 'ARPA' entered and a table of contacts. A modal window titled 'Gestione Contatto' is open, showing details for a contact with the following fields:

Ente Proprietario *	ARPA
Nome **	FAX SALA CF ARPA PIEMONTE
Cognome **	CFR
Ragione Sociale **	ARPA PIEMONTE
Area	
Descrizione	PROVA INTERNA
Pubblico *	Si

# AVVISI AUTOMATICI DI SUPERAMENTO SOGLIE

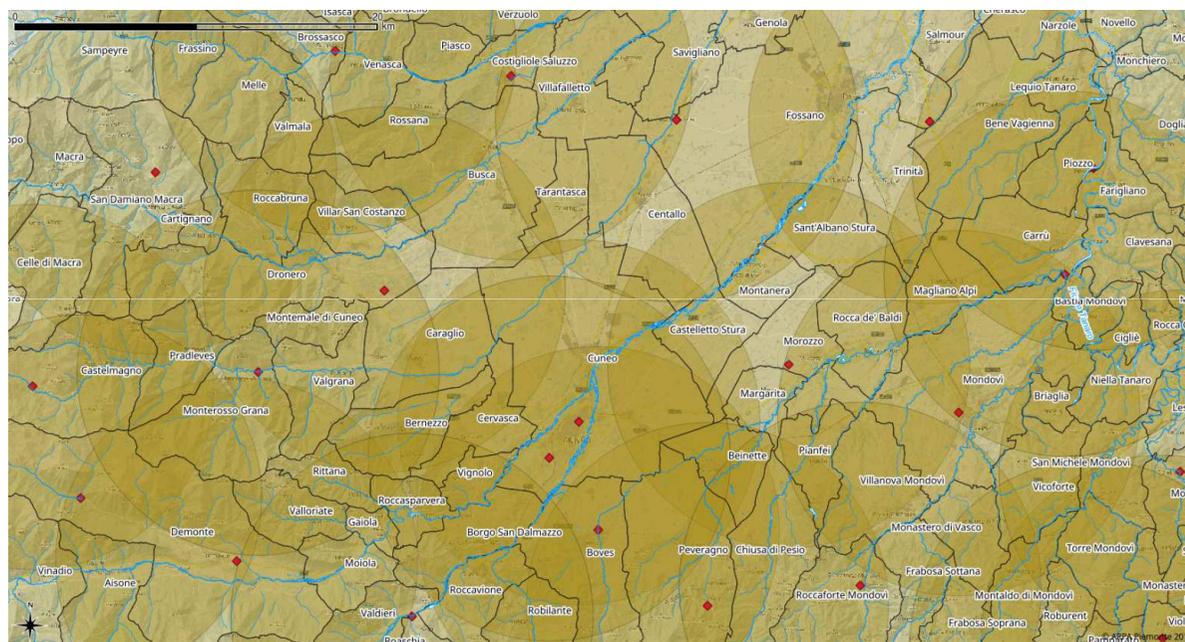
A partire dai superamenti di soglie rilevati in tempo reale dai sensori pluviometrici e/o idrometrici della rete meteo idrografica regionale, sono generati avvisi automatici, veicolati tramite WCM:

- **IDRO** nel caso di superamento di soglia idrometrica
- **PLUVIO** nel caso di superamento di soglia da parte di precipitazione cumulata per durate di 1h, 3h, 6h, 12h, 24h

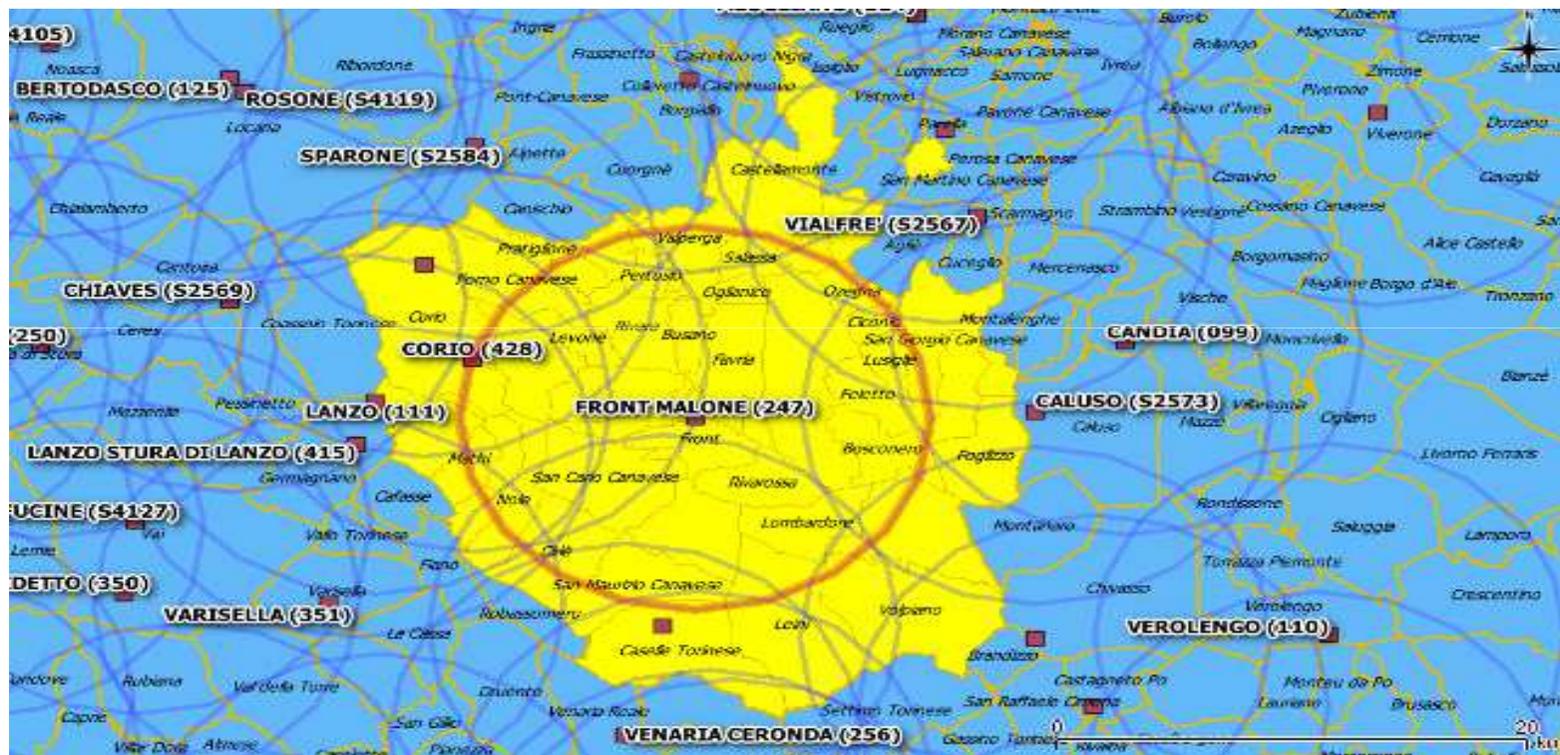


# AVVISI AUTOMATICI DI SUPERAMENTO SOGLIE

- La ripartizione territorio in aree d'influenza per pluviometri è stata eseguita tramite **un buffer circolare attorno al sensore di 10 km** e per intersezione sono stati individuati i Comuni afferenti.
- Alla mail viene allegata la tabella di sintesi dei livelli pluviometrici, così come pubblicata sul servizio istituzionale in Rupart Piemonte (<http://www.rupartpiemonte.it/meteo/>)
- La permanenza del sensore nel medesimo stato non determina l'invio di ulteriori notifiche.

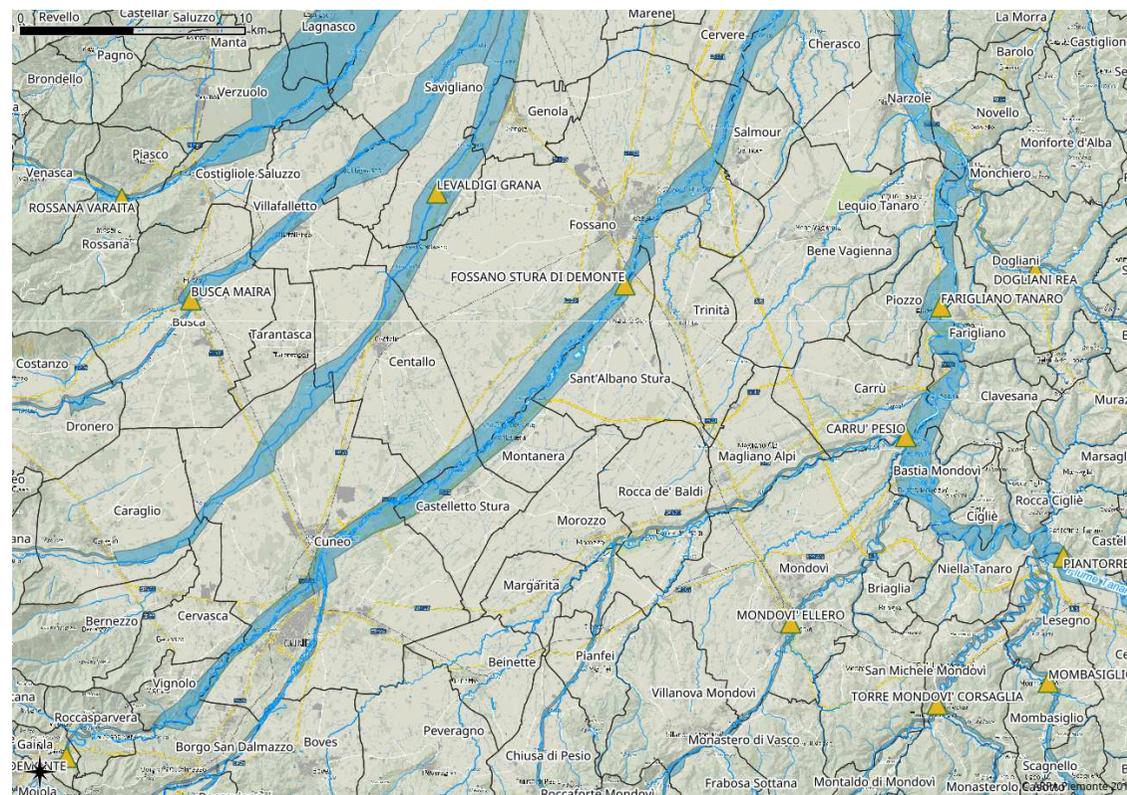


# Avvisi di superamento soglie pluviometriche

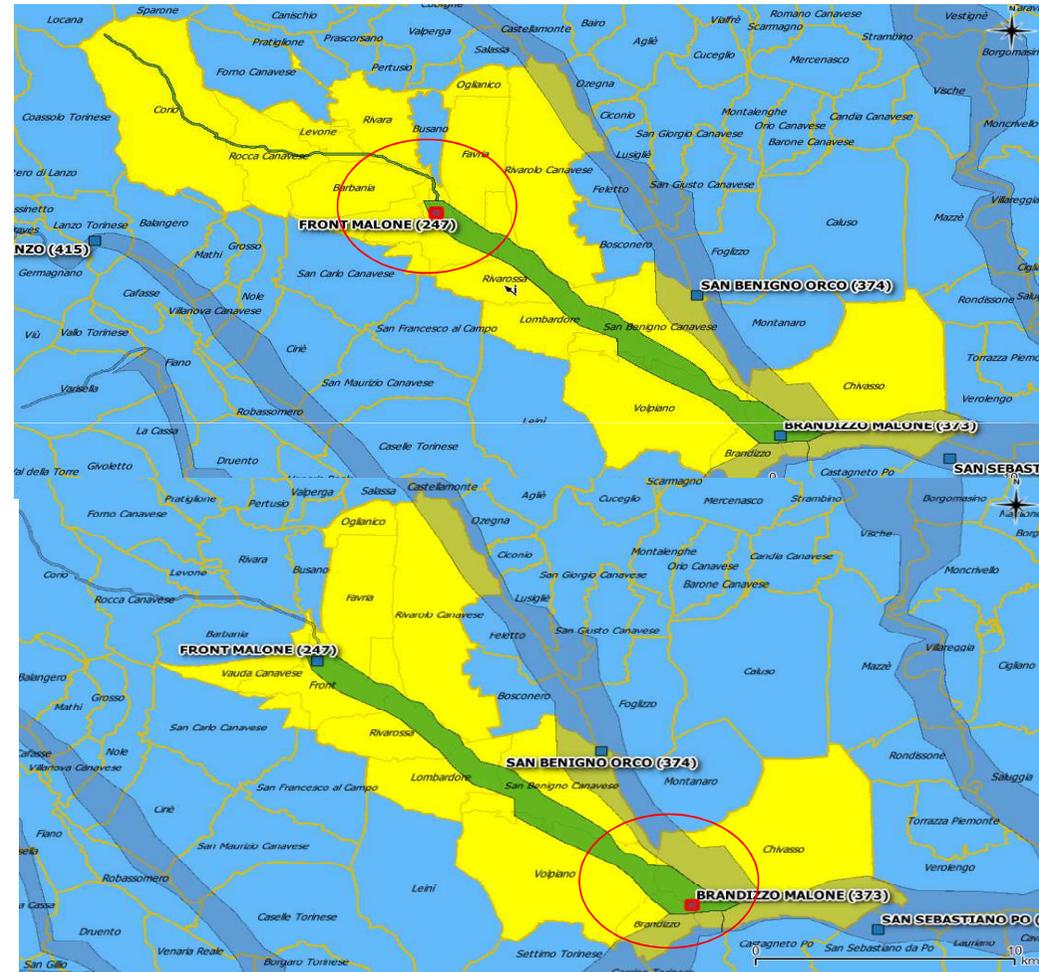
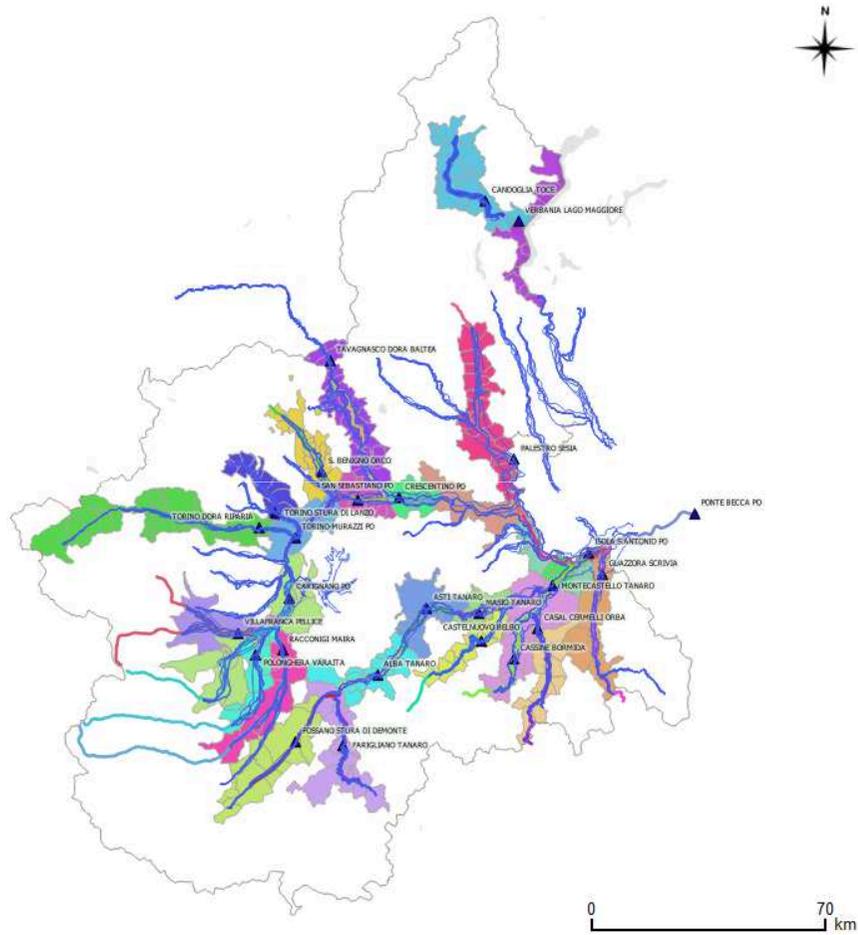


# AVVISI AUTOMATICI DI SUPERAMENTO SOGLIE

- Per ogni corso d'acqua piemontese strumentato, sono stati individuati i Comuni che intersecano le relative fasce fluviali e lacustri definite nel Piano di Assetto Idrogeologico (PAI). A ciascun corso d'acqua sono stati associati uno o più idrometri con soglie definite (119 sensori).
- Alla mail viene allegata la tabella di sintesi dei livelli idrometrici, così come pubblicata sul servizio istituzionale in RuparPiemonte (<http://www.ruparpiemonte.it/meteo/> )
- La permanenza del sensore nel medesimo stato non determina l'invio di ulteriori notifiche.



# • Avvisi di superamento soglie idrometriche



# AVVISI AUTOMATICI E-MAIL E SMS

Per entrambe i superamenti sono compilati messaggi e modificate le impostazioni del server WCM al fine di avviare una campagna di invio notifiche agli indirizzi di competenza. Il processo è completamente automatico. Gli eventi avviati del server WCM:

- invio mail di avviso
- invio SMS di avviso

Gli utenti destinatari degli avvisi sono stati definiti in base al territorio di competenza (comunale, provinciale o regionale).

**Avviso idro - Regione Piemonte** 11 marzo 2018 17:25

Da: virtcsi-iris@arpa.piemonte.it

A:

TEST! Idrometri in superamento:

#	Stazione	Data-ora	Valore	Pre-soglia	Guardia	Pericolo
1	BASALUZZO ORBA	2018-03-11 16:00	2.1	1.8	2.1	2.9
2	PIANA CRIXIA BORMIDA	2018-03-11 16:00	3.05	3.0	4.0	-

Superamento soglia 1  
Superamento soglia 2  
Superamento soglia 3

Localita in allerta:  
VAI ALLA MAPPA

\*\* la mail viene inviata solo al passaggio di 'stato' dell'idrometro da uno stato inferiore ad uno superiore. Lo stato si 'azzera' non appena l'idrometro ritorna sotto la soglia \*\*



# Bollettino di Monitoraggio e Sorveglianza

## Monitoraggio

**BOLLETTINO MONITORAGGIO E SORVEGLIANZA**

ARPA - Centro Funzionale REGIONE PIEMONTE Settore Protezione Civile

AGGIORNAMENTO METEO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO

**SITUAZIONE ATTUALE - IDROLOGICA E IDRAULICA**

Si osserva un innalzamento dei livelli idrometrici del reticolo secondario e principale nelle alte valli dei bacini idrografici del Fiume Tanaro, in particolare a Garessio (CN) e Ponte di Nava (CN) e del Bormida; in particolare il Torrente Erro ha superato i livelli di guardia a Cartosio (AL). Il Torrente Orba è ridisceso nelle prime ore della mattinata odierna al di sotto dei livelli di guardia e anche il livello del Tanaro a valle di Alessandria è rimasto al di sotto dei livelli di guardia. Si osserva un lieve innalzamento anche nei settori settentrionali nei bacini dello Stura di Lanzo, dell'Orco, della Dora Baltea, del Toce e con incrementi più marcati in quelli del Sesia e dei suoi tributari Elvo, Sessera, Cervo.

ZONA	BACINO	COMUNE	PROVINCIA	DENOMINAZIONE STAZIONE	MAX ULTIME 96 ORE		LIVELLO ATTUALE [cm]	LIVELLO PREVISIONE [cm]	LIVELLO PERICOLO [cm]
					VALORE [cm]	DATA			
B	SESA	BORGOGESIA	VC	BORGOGESIA SESA	319	23/11/2016 04.00	319	450	590
T	TANARO	GARESSIO	CN	GARESSIO TANARO	221	21/11/2016 13.00	211	250	320
F	TANARO	ORMEA	CN	PONTE DI NAVA TANARO	183	21/11/2016 14.20	190	250	360
G	TANARO	PIANA CRISIA	SV	PIANA CRISIA BORMIDA	295	23/11/2016 06.30	295	400	n.p.
G	TANARO	CARTOSIO	AL	CARTOSIO ORBO	249	23/11/2016 06.30	249	200	n.p.
G	TANARO	TIGLETO	GE	TIGLETO ORBA	417	22/11/2016 18.30	273	350	450
G	TANARO	CASAL CERVELLI	AL	CASAL CERVELLI ORBA	387	22/11/2016 21.00	306	350	450
G	TANARO	BASALUZZO	AL	BASALUZZO ORBA	241	22/11/2016 19.30	192	210	290

Tabella 2 - Livelli idrometrici più significativi della rete meteorografica regionale (max10).

**PREVISIONE PER LE SUCCESSIVE 12 ORE**

Le precipitazioni saranno intense e persistenti, in particolare sul Piemonte settentrionale ed occidentale, dove andranno ulteriormente ad intensificarsi nella seconda parte della giornata. I valori massimi attesi sulle zone pedemontane del Canavese, alto Toninese, Pinerolese supereranno i 100 mm nella seconda parte della giornata. Sulle zone dell'alto Tanaro i valori massimi attesi sono di poco inferiori. La situazione tenderà ad aggravarsi domani con lo stazionamento del minimo sulla Penisola Iberica che continuerà ad apportare aria umida e perturbata. La regione sarà quindi interessata ancora da precipitazioni diffuse e persistenti, più intense sui settori occidentali e sudoccidentali piemontesi. In particolare sulle zone pedemontane occidentali i valori di precipitazione prevista supereranno mediamente i 100-150 mm nell'intera giornata, con valori che localmente supereranno i 200 mm. Anche sulle zone Appenniniche le precipitazioni saranno intense con valori massimi attesi intorno ai 130-140 mm.

La quota neve oggi e domani rimarrà alta, intorno ai 1900-2000 m, e andrà progressivamente abbassandosi. Le precipitazioni persisteranno ancora nella mattina di venerdì, anche se con minore intensità, per poi esaurirsi gradualmente nel corso del pomeriggio.

In ragione delle precipitazioni attese, sono previsti ulteriori innalzamenti dei livelli idrometrici del reticolo secondario, a seguire anche i corsi d'acqua principali subiranno incrementi significativi che verranno indicati nel bollettino di previsione delle piene che verrà emesso entro le ore 13.

Probabili inneschi di frane superficiali nelle aree interessate dalle precipitazioni più intense.

**LINK UTILI**

ALLERTA: [www.arpa.piemonte.it/export/bollettini/bollettino\\_allerta.pdf](http://www.arpa.piemonte.it/export/bollettini/bollettino_allerta.pdf)  
 PIENE FLUVIALI: [www.arpa.piemonte.it/rischinaturali/rischi/rischio-idrogeologico/piene-fluviali/mappa-piene-fluviali.html](http://www.arpa.piemonte.it/rischinaturali/rischi/rischio-idrogeologico/piene-fluviali/mappa-piene-fluviali.html)  
 VIGILANZA METEO: [www.arpa.piemonte.it/rischinaturali/rischi/pericoli-meteo/quadro-sintesi/quadro-di-sintesi.html](http://www.arpa.piemonte.it/rischinaturali/rischi/pericoli-meteo/quadro-sintesi/quadro-di-sintesi.html)  
 TABELLE DI DETTAGLIO: .....

Diffusione: <http://www.ruparpiemonte.it/meteo/> - <http://intranet.ruparpiemonte.it/meteo/> con password di accesso [www.arpa.piemonte.it](http://www.arpa.piemonte.it)

**BOLLETTINO MONITORAGGIO E SORVEGLIANZA**

ARPA - Centro Funzionale REGIONE PIEMONTE Settore Protezione Civile

AGGIORNAMENTO METEO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO

**SITUAZIONE ATTUALE - METEO**

Continua la presenza di una vasta area di bassa pressione estesa tende a isolare un minimo chiuso centrato sulla Penisola Iberica, che apporta intensi flussi umidi e perturbati sul Piemonte. Le precipitazioni sono proseguite nel corso della notte interessando in particolare il settore meridionale tra cuneese ed alessandrino al confine con la Liguria con massimi in 12 h di 158 mm a Piampaludo (SV) e 104 a Settepani (SV), ed a nord tra biellesi e vercellesi con 78 mm a Trivero (BI) e 72 mm a Borgosesia (VC).

Precipitazioni (mm/24hr) ultime 24 ore  
 Dato aggiornato al 23-11-2016 ore 06 UTC

Precipitazioni (mm/48hr) ultime 48 ore  
 Dato aggiornato al 23-11-2016 ore 06 UTC

ZONA	BACINO	COMUNE	PROVINCIA	DENOMINAZIONE STAZIONE	VALORI MASSIMI NELLE ULTIME 24h			TOTALE OGGI	TOTALE IERI	TOTALE ULTIME 4 GIORNI			
					1 ORA	3 ORE	6 ORE						
A	TORINE	DESABA	VB	DESABA	16.0	20161123	32.0	20161123	52.0	20161123	41.0	100.4	234.0
IS	SESA	TRIVERO	BI	TRIVERO	12.0	20161123	32.6	20161123	57.5	20161123	78.0	108.8	233.6
B	SESA	TRIVERO	BI	TRIVERO	6.0	20161123	24.4	20161123	48.2	20161123	49.6	97.2	205.4
U	URBALE	TRIVERO	TO	TRIVERO	5.0	20161123	21.4	20161123	36.5	20161123	37.6	91.0	182.5
C	ORCO	PIEMONTE	TO	COLLECITO	5.8	20161123	15.4	20161123	24.5	20161123	22.4	73.0	119.0
E	TANARO	MONTE ROVATE	CN	MONTE ROVATE	5.4	20161123	18.4	20161123	28.5	20161123	16.4	74.2	128.4
F	TANARO	GARESSIO	CN	MONTE BELINO	5.4	20161123	11.8	20161123	18.4	20161123	18.4	45.6	215.4
F	TANARO	BECCANAZZE MINORIE	CN	BECCANAZZE MINORIE	0.8	20161123	12.8	20161123	20.2	20161123	13.2	56.6	209.2
G	TANARO	TRINIO	AL	CAPRINO MONTE CARLO	22.0	20161123	51.8	20161123	82.5	20161123	91.6	231.6	368.4
G	TANARO	SASSOLO	SV	PIEMONTE	20.2	20161123	33.0	20161123	58.2	20161123	72.0	200.6	313.0
S	SESA	BUSALLA	GE	BUSALLA	16.4	20161123	22.0	20161123	29.0	20161123	0.0	35.2	182.0
I	SESA	LOZZOLO	VC	LOZZOLO	6.2	20161123	14.6	20161123	24.2	20161123	20.2	53.0	115.8
I	SESA	LOZZOLO	VC	LOZZOLO	5.2	20161123	11.8	20161123	24.2	20161123	20.2	53.0	115.8
I	SESA	LOZZOLO	VC	LOZZOLO	5.2	20161123	14.0	20161123	24.2	20161123	20.2	53.0	115.8

Tabella 1 - Valori di precipitazione più significativi della rete meteorografica regionale (15MAX)

Diffusione: <http://www.ruparpiemonte.it/meteo/> - <http://intranet.ruparpiemonte.it/meteo/> con password di accesso [www.arpa.piemonte.it](http://www.arpa.piemonte.it)



## Operatività del Centro Funzionale

Il Centro Funzionale Regionale è operativo tutti i giorni dell'anno con rafforzamento del servizio in caso di allerta per rischio geo-idrologico e idraulico con le seguenti modalità:

- - Assenza di allerta e gialla 8:00-18:00 (h12)
  - Allerta arancione 6:00-24:00 (h18)
  - Allerta rossa 0:00-24:00 (h24)

•  
Per gli altri fenomeni (neve, valanghe, temporali) l'operatività è 8:00-18:00 (h12)

•  
Nei periodi in cui il Centro Funzionale non è presidiato è attivo un servizio di pronta disponibilità.

La diffusione dei prodotti di monitoraggio è garantita con orario continuato tramite sezioni tematiche dedicate del “Sistema Piemonte” e del sito istituzionale di Arpa Piemonte.

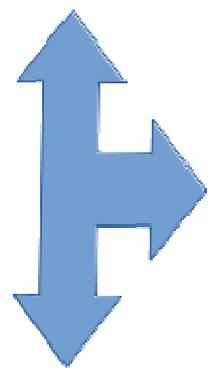
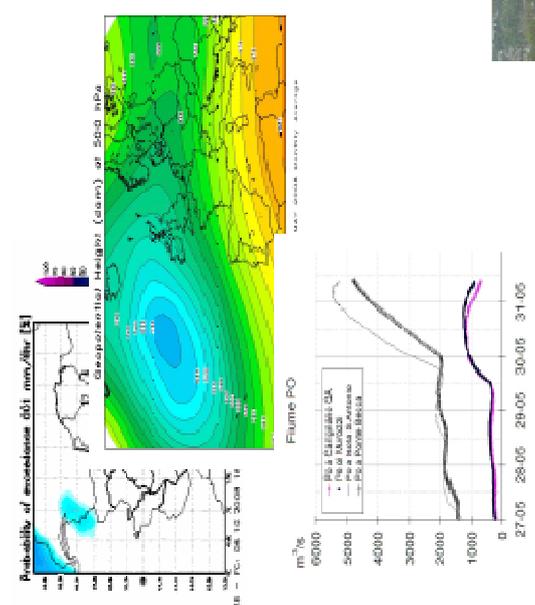


# CENTRO FUNZIONALE Activities

**MONITORING**

**FORECAST**

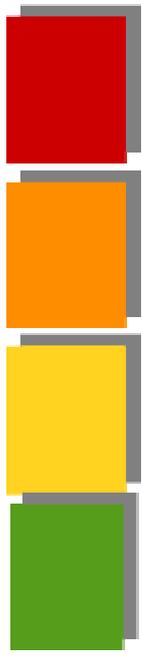
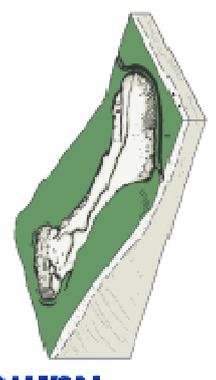
## Numerical Prediction Models



**RISK SCENARIOS**

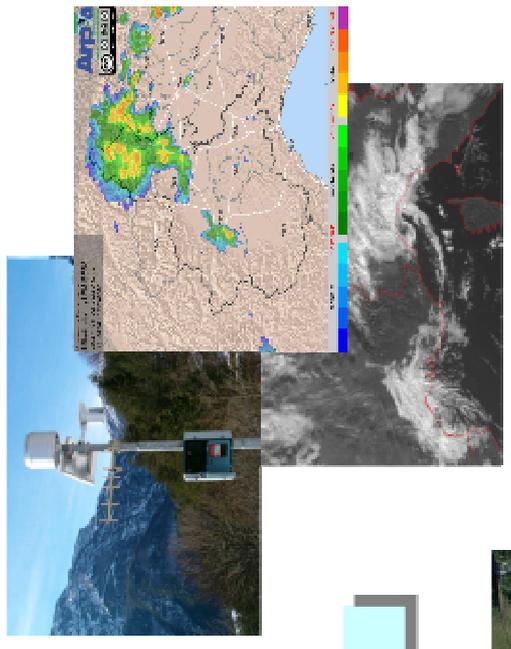


## Evaluation

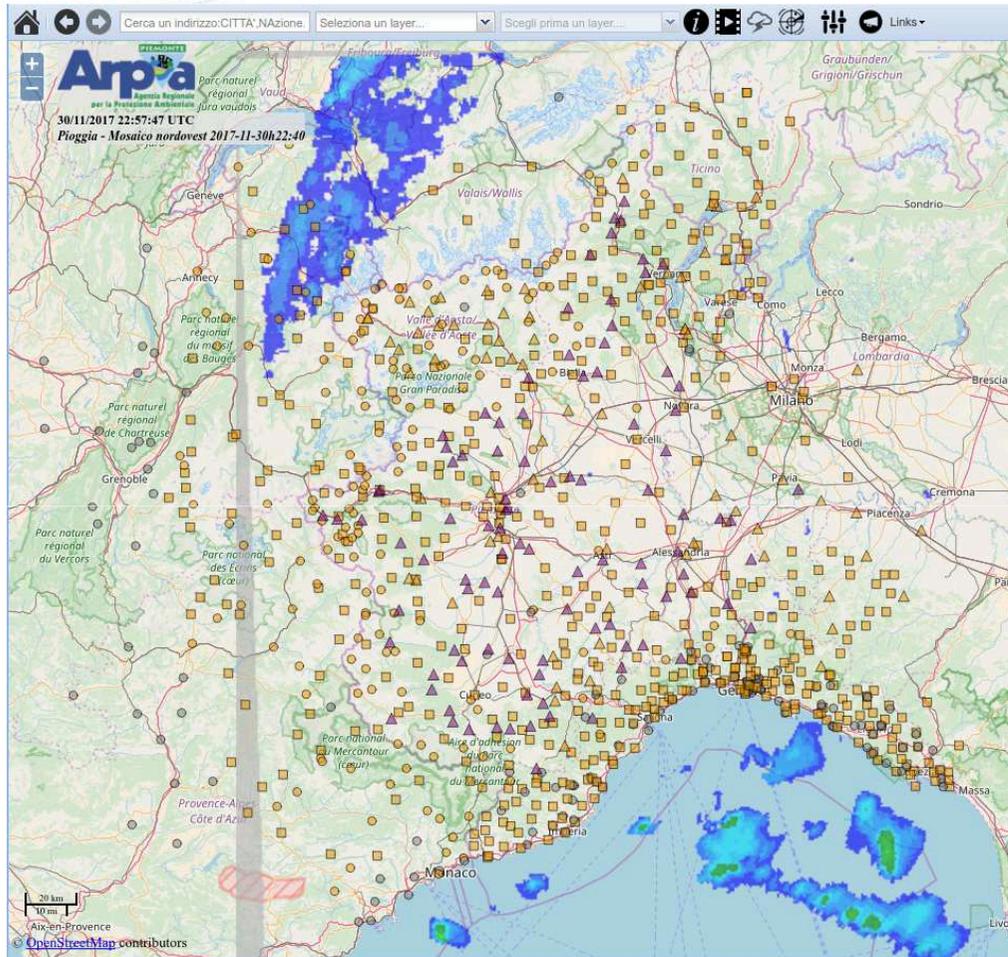


**Warning levels**

## Sensors

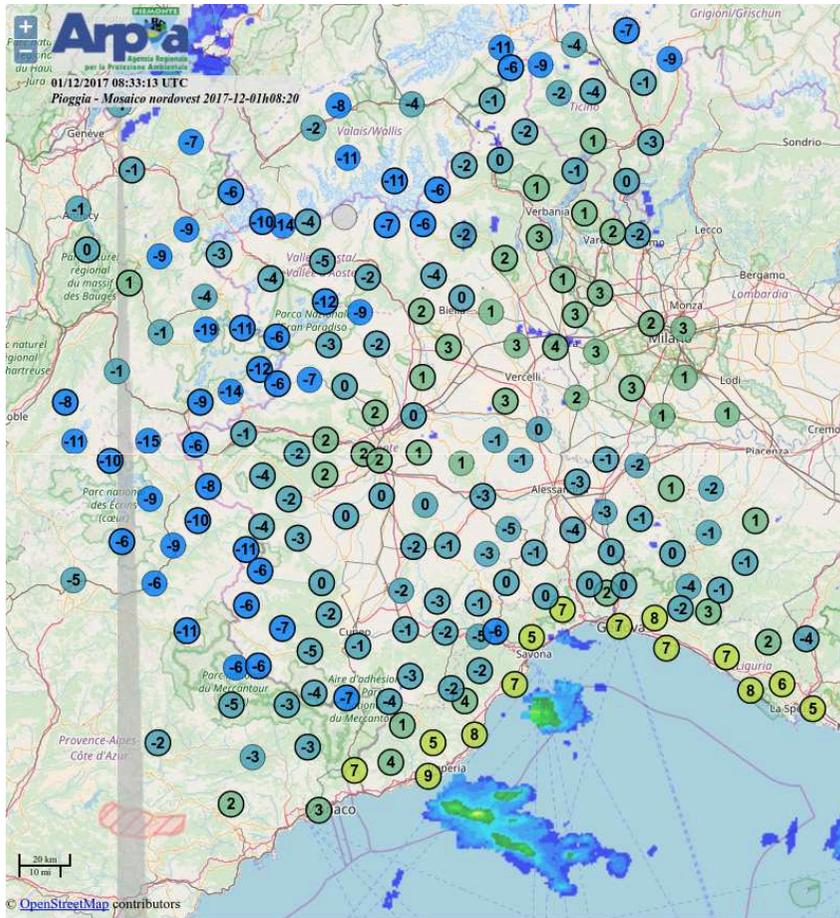


# La rete meteoidrografica



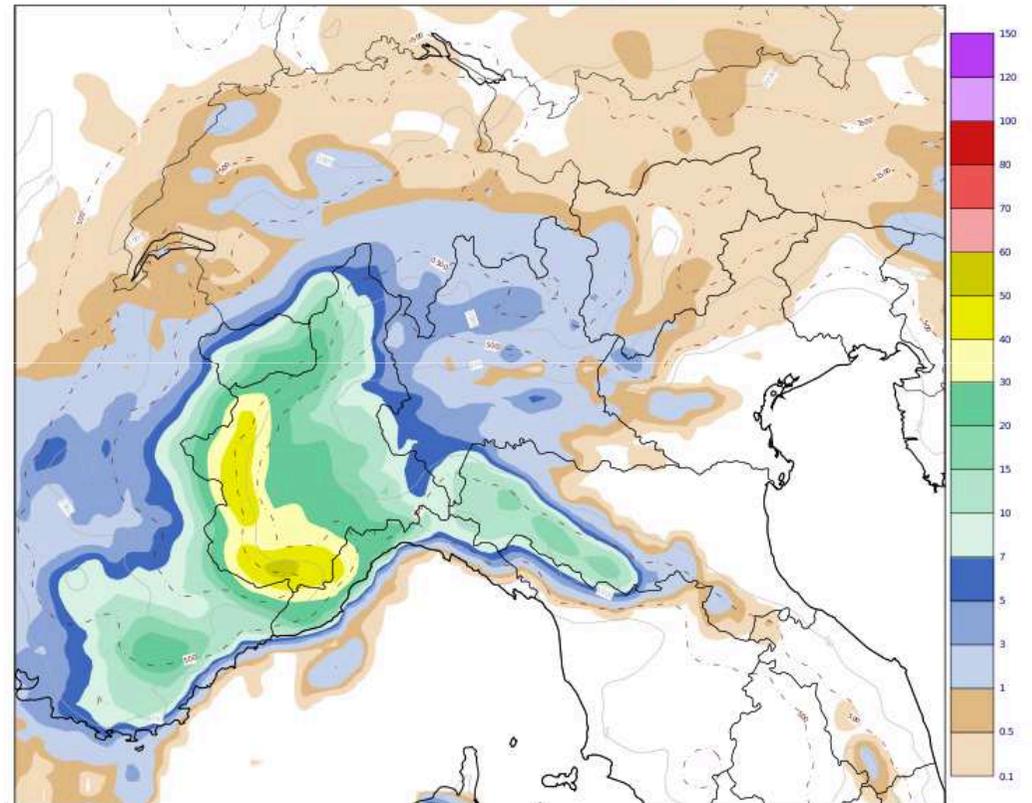
Rainfall stations	319
Snow gauge	86
Water Level	131
Wind Station	91
Hygrometers	146
Temperature stations	308
Radiation sensors	65
Pressure sensors	56
Snow thermometers	11

# • Sistema di monitoraggio e previsione

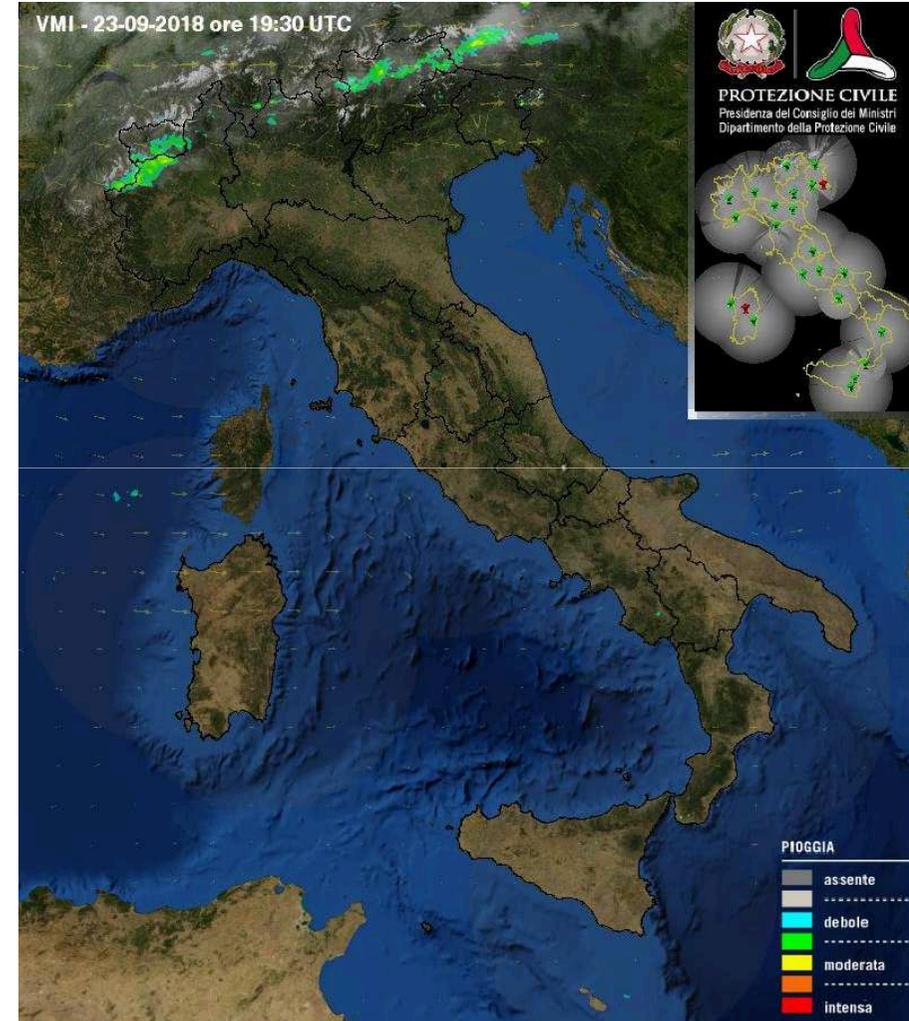
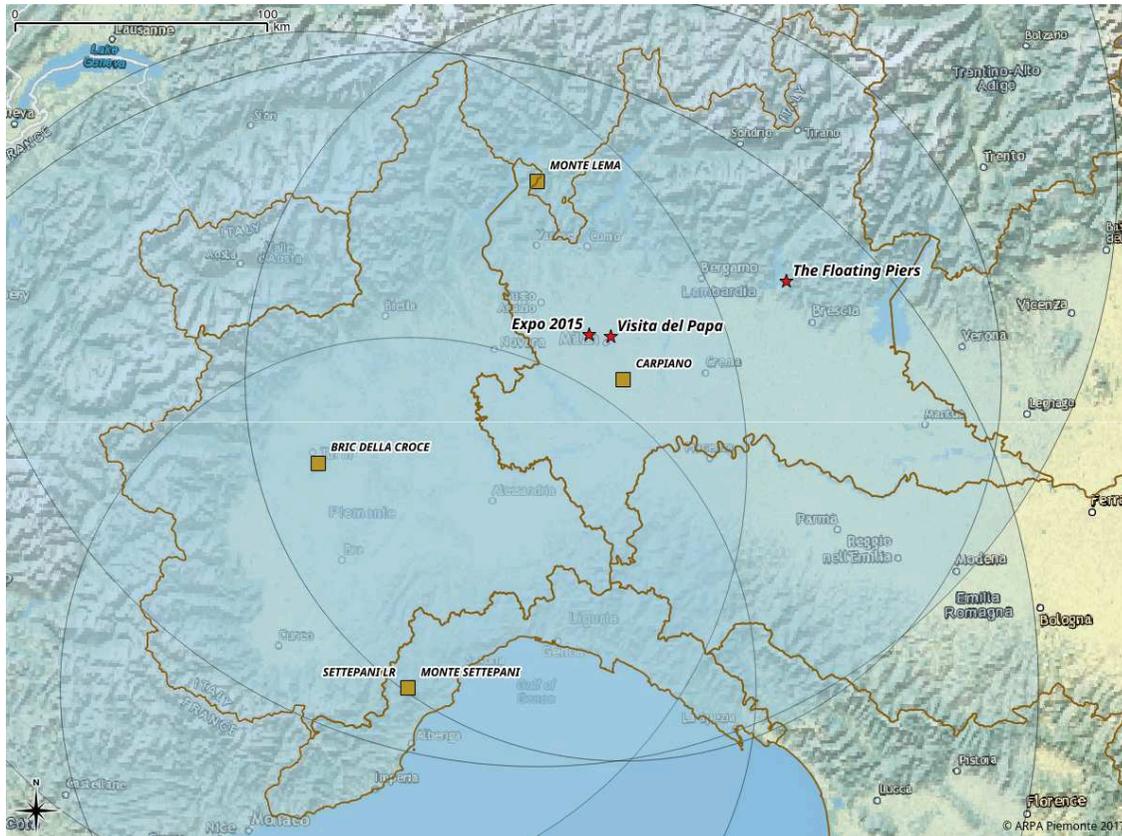


ECMWF fc: Saturday 02 December 2017 at 18 UTC [+42]

Previous 24h Snowfall (mm eq.) [Run: 0000 - 20171201]



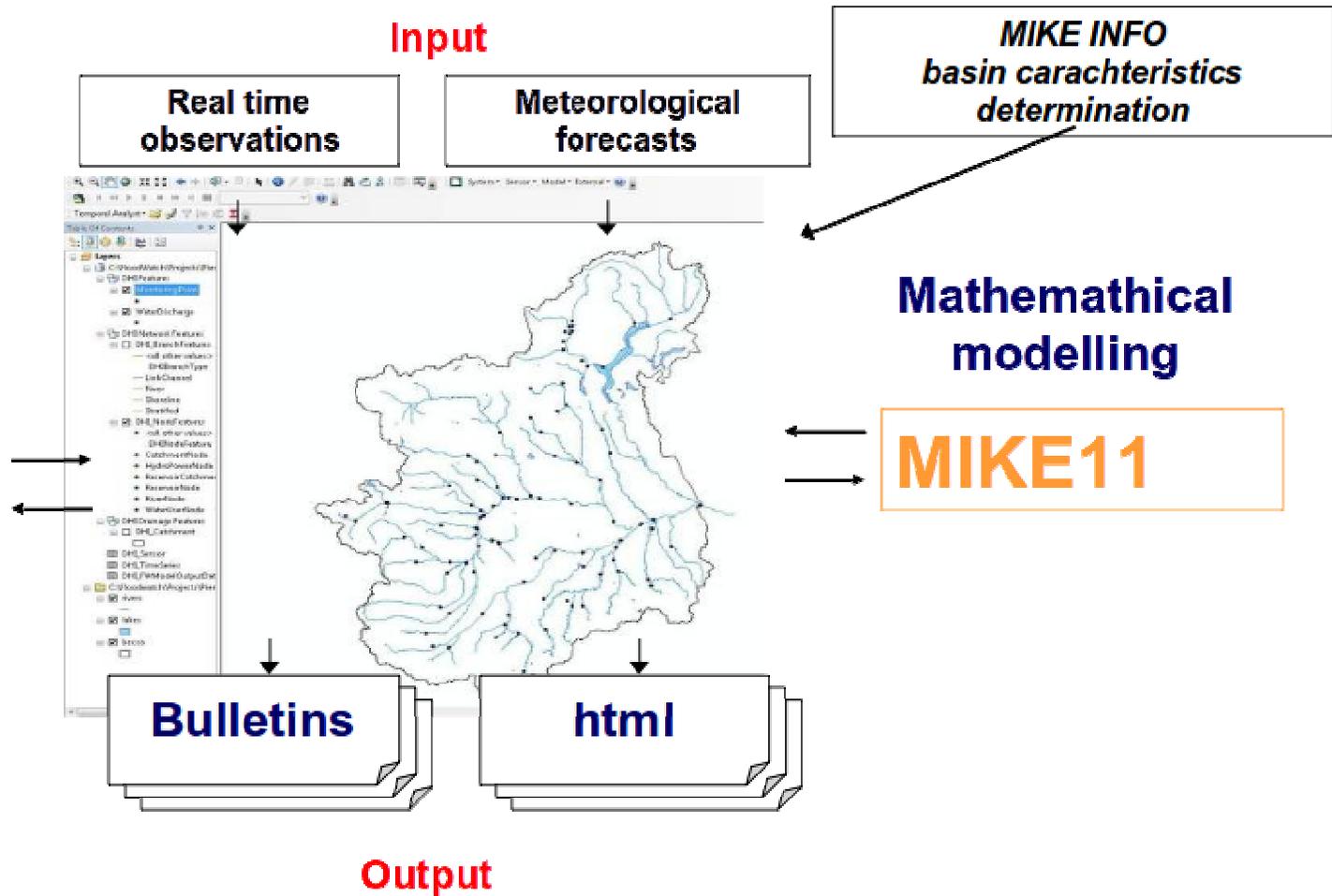
# • Rete radar meteorologica





# • Sistema di previsione delle piene

Data processing



# • Rupar Piemonte

Tutti i prodotti previsionali e di monitoraggio sono resi disponibili attraverso **RUPAR Piemonte**

intranet.rupar.piemonte.it

previsione e monitoraggio dei rischi naturali

home | previsione | monitoraggio | sorveglianza | gestione piene | frane | materiale informativo | help

esci dal servizio

MONITORAGGIO

Intro | bollettini | rete meteorologica | rete idrologica | radar meteorologico | rete sismica

Rete Meteorologica Automatica

APPROFONDIMENTI

Descrizione del servizio vai

Anagrafica stazioni vai

Precipitazioni Osservate

19:26 23/09/2018

Verbania: med 0.5 mm, max 3.2 mm

Biella: med 0.2 mm, max 2.8 mm

Novara: med 0.0 mm, max 0.0 mm

Vercelli: med 0.0 mm, max 0.0 mm

Torino: med 0.1 mm, max 3.2 mm

Asti: med 0.0 mm, max 0.0 mm

Alessandria: med 0.0 mm, max 0.0 mm

Cuneo: med 0.0 mm, max 0.0 mm

PRECIPITAZIONI | ALTEZZE NEVE | TEMPERATURE | VENTI

PRECO GIORNALIERE MEDIE  
PRECO GIORNALIERE MASSIME

Selezionare una Zona di Allerta (cliccando sulla mappa) per visualizzare i valori del parametro corrente osservati nelle stazioni ivi ricadenti.

**Precipitazioni:**

- Valore medio delle precipitazioni cumulate nelle ultime 24 ore osservato nella Zona di Allerta.
- Valore massimo delle precipitazioni cumulate nelle ultime 24 ore osservato nella Zona di Allerta.

**Altezze neve:**

- Valori minimo e massimo delle altezze di neve fresca (dato giornaliero) osservati nella Zona di Allerta.
- Valori minimo e massimo delle altezze di neve al suolo (dato giornaliero) osservati nella Zona di Allerta.

**Temperature:**

- Valore minimo delle ultime temperature osservato nella Zona di Allerta.
- Valore massimo delle ultime temperature osservato nella Zona di Allerta.

**Venti** (per esprimere la velocità del vento in km/h, bisogna moltiplicare per 3.6 il valore espresso in m/s):

- Valore medio delle ultime velocità di vento mediate su 10 minuti osservato nella Zona di Allerta.
- Valore massimo delle ultime raffiche di vento osservato nella Zona di Allerta.

I tempi sono espressi nel sistema UTC: per determinare l'ora locale si deve sommare un'ora quando è in vigore l'ora legale invernale (CET), due quando è in vigore quella legale estiva (CEST).

Arpa Piemonte  
Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale

**Grazie!**

