



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

PEC: rischi.naturali@pec.arpa.piemonte.it



Premessa

Regione Piemonte adotta il Sistema di Allertamento regionale con il presente disciplinare, ai sensi della **Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 102/2004** recante *“Indirizzi operativi per la gestione organizzativa e funzionale del sistema di allertamento nazionale e regionale per il rischio geo-idrologico e idraulico a fini di protezione civile”* e s.m.i., unitamente alle **indicazioni operative** del **Dipartimento di Protezione Civile Nazionale del 10 febbraio 2016** che illustra *“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

disciplinare descrive gli indirizzi e stabilisce le procedure e le modalità di intervento 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 costituzionale di responsabilità, sulla base delle modificazioni apportate alla legge n. 5 del 1992 e alla legge n. 100 del 12 luglio 2012, dal D. Lgs n.1 del 2 gennaio 2013, con il decreto attuativo n. 1 del 2 gennaio 2013, emanato dal Presidente della Regione Piemonte, in attuazione del decreto legislativo n. 1 del 2 gennaio 2013, emanato dal Consiglio dei Ministri, con il quale è stato emanato 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 Piemonte
Accesso Restretto
per la Protezione Ambientale

BOLLETTINO 12 468754682
35862213522946875468

REGIONE PIEMONTE
Settore Protezione Civile

ALLERTA METEOROLOGICA

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	
	Prossime 36 ore		Oltre 36 ore		Prossime 36 ore	
	Livelli di vigilanza	Fenomeni rilevanti	Quota neve	Fenomeni rilevanti	Livello di criticità	Effetti sul territorio
A	AVVISO METEO	Piogge Temporali	2900 - 3200	-	1 ORDINARIA	Diffusa per precipitazioni Locali allagamenti, caduta alberi, fulminazioni e isolati fenomeni di versante
B	AVVISO METEO	Piogge Temporali	2900 - 3300	-	1 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	-	1 ORDINARIA	Localizzata per precipitazioni Locali allagamenti, caduta alberi, fulminazioni e isolati fenomeni di versante
F	AVVISO METEO	Temporali	2700 - 3500	-	1 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	-	-	1 ORDINARIA	Diffusa per precipitazioni Locali allagamenti, caduta alberi, fulminazioni e isolati fenomeni di versante
L	AVVISO METEO	Temporali	-	-	1 ORDINARIA	Localizzata per precipitazioni Locali allagamenti, caduta alberi, fulminazioni e isolati fenomeni di versante
M	AVVISO METEO	Temporali	-	-	1 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, Chisone, Pellice, 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>Pioggia Temporale Nevicata Anomalia di Freddo Anomalia di Caldo 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

Arpa Piemonte
Accesso Restretto
per la Protezione Ambientale

BOLLETTINO 12 468754682
35862213522946875468

REGIONE PIEMONTE
Settore Protezione Civile

NIVOLOGICO per rischio valanghe

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	REG

SITUAZIONE ED EVOLUZIONE:

Nel corso della 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 su
		3-Mag-2010	4-Mag-2010	
1 A.Lepontine (VB)	2 MODERATA CRITICITA'	MARCATO	FORTE	Possibili interruzioni de
2 A.Pennine (TO-BI-VC-VB)	2 MODERATA CRITICITA'	MARCATO	FORTE	Possibili interruzioni de
3 A.Graie (TO)	1 SITUAZIONE ORDINARIA	MARCATO	MARCATO	
4 A.Cozie centro-nord (TO)	1 SITUAZIONE ORDINARIA	MODERATO	MARCATO	
5 A.Cozie sud (CN)	1 SITUAZIONE ORDINARIA	MODERATO	MARCATO	
6 A.Marittime (CN)	1 SITUAZIONE ORDINARIA	MODERATO	MARCATO	
7 A.Liguri (CN)	1 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 lo svolgimento di attività sci alpinistiche e fuori pista.

Diffusione: <http://www.ruparpiemonte.it/meteo/> - <http://intranet.ruparpiemonte.it/meteo/> con password di accesso

BOLLETTINO DI ALLERTA IN FORMATO CAP



- 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>



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:

adozione della tabella degli scenari di rischio meteo idrologico e idraulico di riferimento nazionale;

distinzione tra il Bollettino di Allerta, basato sugli scenari di rischio attesi e sugli effetti e danni, e il Bollettino di Vigilanza Meteorologica;

introduzione del rischio valanghivo nel Bollettino di Allerta;

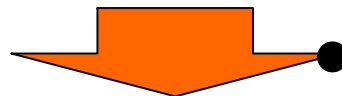
definizione di un Bollettino di Monitoraggio e Sorveglianza;

definizione delle Fasi Operative e l'indicazione delle relative azioni di protezione civile da intraprendere in corso di evento o suo preannuncio, dalle diverse autorità di protezione civile afferenti al Sistema Regionale alle diverse scale territoriali;

modello di dichiarazione della Fase Operativa adottata a livello regionale, nel corso di un evento o suo preannuncio.

● Indirizzi operativi - DPCN – 02/2010

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 scenari d'evento

Indicazioni per l'omogeneizzazione della risposta del sistema di protezione civile: attivazione delle Fasi operative

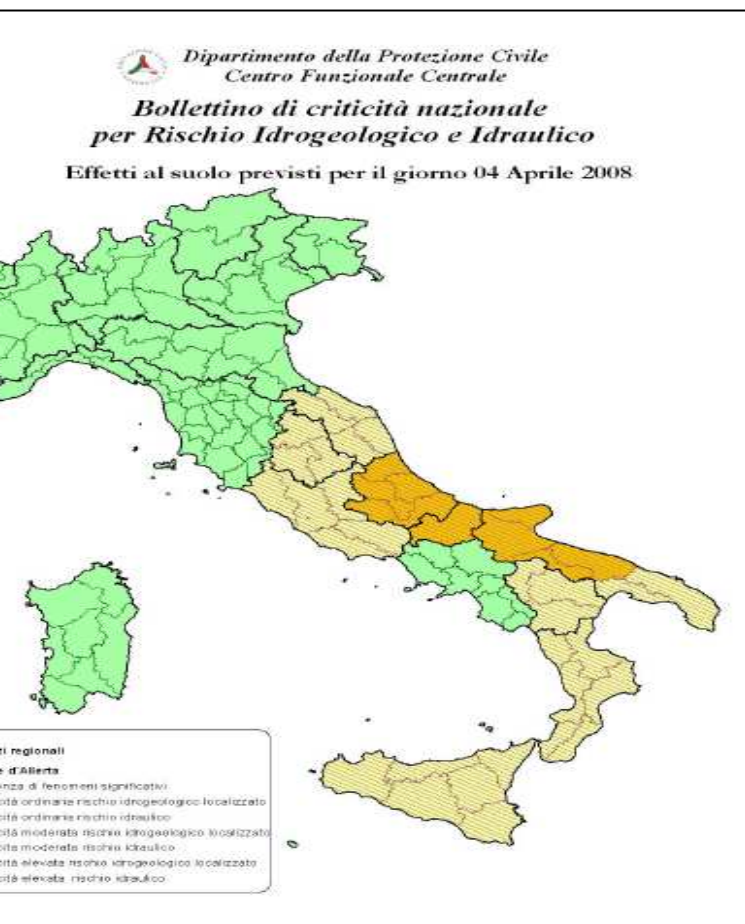
Opportunità

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

rinno e rafforzamento del principio di sussidiarietà verticale e maggior chiarezza dei profili di responsabilità

● Bollettino di criticità nazionale



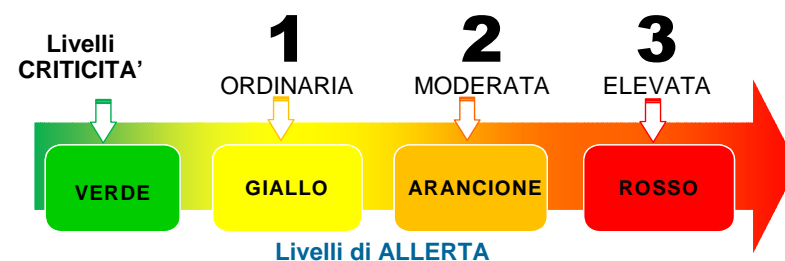
Dal 2/1/2014 quotidianamente, **sul sito DPC**, sono pubblici e disponibili anche per il cittadino mappa **codici colore** previsti sull'intero territorio per **giorno in corso e domani**



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
 codice colore verde “nessuna allerta” non sono esclusi eventi ed effetti e danni
 introduzione di effetti e danni specifici dovuti a fenomeni temporaleschi (*incertezza*)
 prevedibilità associata alla sola criticità idraulica
 intensione 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 meteoidro

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

GIALLA

idrogeologica

Idrogeologica
per temporali

idraulica

Scenario di evento

ALLERTA

Scenario d'evento:

IDROGEOLOGICA	IDROGEOLOGICA per TEMPORALI	IDRAULICA
<p>Si possono verificare fenomeni localizzati di:</p> <ul style="list-style-type: none">- erosione, frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango in bacini di dimensioni limitate;- ruscellamenti superficiali con possibili fenomeni di trasporto di materiale;- 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);- 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. <p>Caduta massi.</p> <p>Anche in assenza di precipitazioni 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 temporali forti. Si possono verificare ulteriori effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.</p>	<p>Si possono verificare fenomeni localizzati di incremento dei corsi d'acqua maggiori, generalmente contenuti all'interno dell'alveo.</p> <p>Anche in assenza di precipitazioni, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.</p>

ALLA

ALERTA

idrogeologica

Idrogeologica
per temporali

idraulica

Effetti e danni

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 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 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 diffusi di:</p> <ul style="list-style-type: none">- instabilità di versante, localmente anche profonda, in contesti geologici particolarmente critici;- frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango;- significativi ruscellamenti superficiali, anche con trasporto di materiale, 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 (tombature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, etc.). <p>Caduta massi in più punti del territorio.</p> <p>Anche in assenza di precipitazioni, 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 temporali forti, diffusi e persistenti. Sono possibili effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.</p>	<p>Si possono verificare fenomeni diffusi:</p> <ul style="list-style-type: none">- significativi innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua maggiori;- fenomeni di inondazione delle aree limitrofe e delle zone golenali, interessamento di argini;- fenomeni di erosione delle sponde;- trasporto solido e divagazione dell'alveo;- occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori. <p>Anche in assenza di precipitazioni, il mancato</p> <p>transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.</p>

ARANCIONE

idrogeologica

Idrogeologica
per temporali

idraulica

Effetti e danni

ALLERTA

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

idrogeologica

idraulica

Scenario d'evento:

IDROGEOLOGICA	IDRAULICA
<p>Si possono verificare fenomeni numerosi e/o estesi di:</p> <ul style="list-style-type: none">- instabilità di versante, anche profonda, anche di grandi dimensioni;- frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango;- ingenti ruscellamenti superficiali con diffusi fenomeni di trasporto di materiale, 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 minori. <p>Caduta massi in più punti del territorio.</p>	<p>Si possono verificare numerosi e/o estesi fenomeni, quali:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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;- fenomeni di tracimazione, sifonamento o rottura degli argini, sormonto dei ponti e altre opere di attraversamento, nonché saesioni in meandro;- occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori. <p>Anche in assenza di precipitazioni, 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.

Scenario di evento

Effetti e danni








Scenari associati ai livelli di allerta neve

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

Allerta		
Gialla	Criticità ordinaria	problemi di mobilità causata dai rallentamenti della circolazione e dallo svolgimento delle operazioni di sgombero neve
Arancione	Criticità moderata	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): <ul style="list-style-type: none">- Generalizzato rallentamento e possibile interruzione del traffico veicolare;- Interruzione della fornitura di servizi (energia elettrica, telefonia, ecc.);- Isolamento di borgate e case sparse con conseguente temporanea difficoltà di approvvigionamento;- Possibile crollo di tettoie e coperture provvisorie.
Rossa	Criticità elevata	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): <ul style="list-style-type: none">- Interruzione del traffico veicolare anche sulla viabilità urbana o di bassa quota;- Generalizzata interruzione della fornitura di servizi (energia elettrica, telefonia, ecc.);- Isolamento di borgate e centri minori con conseguente difficoltà prolungata di approvvigionamento;- Possibile crollo delle coperture di edifici e capannoni- rischi generalizzati per la pubblica incolumità

Scenari associati ai livelli di allerta valanghe

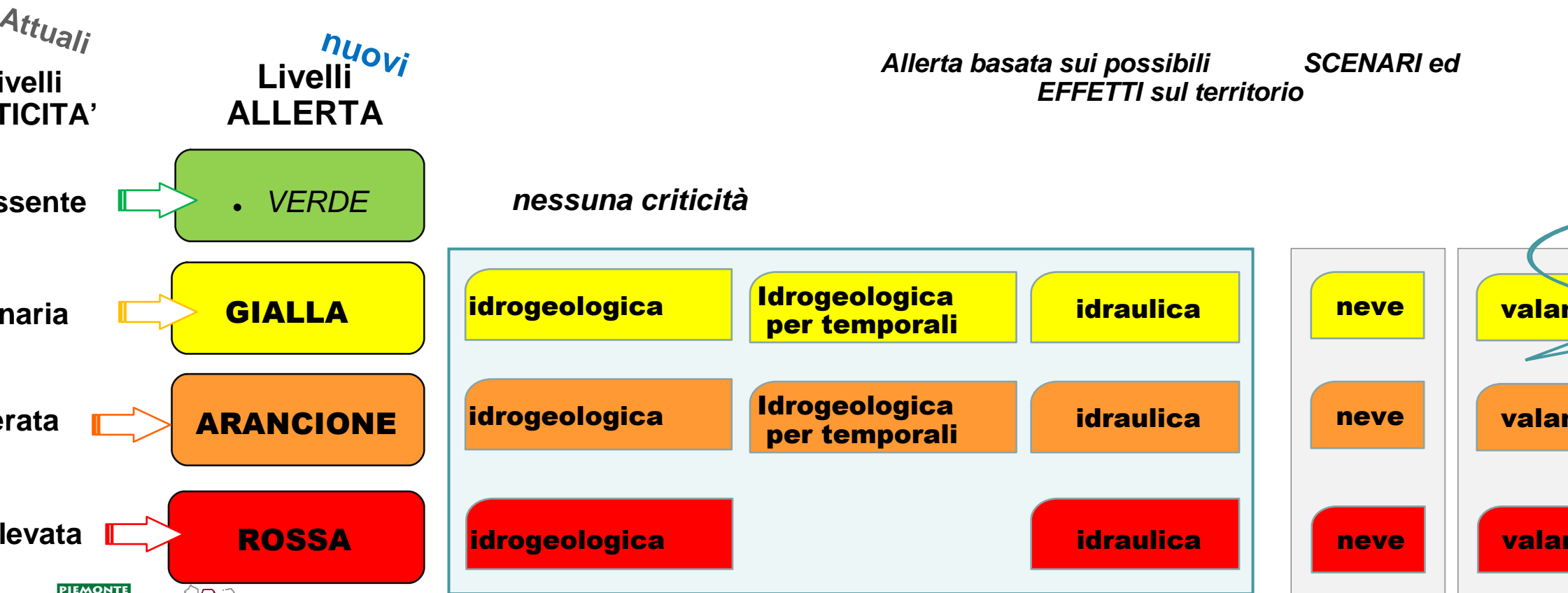
Livelli di pericolo VS livelli di allerta

 1 DEBOLE	 2 MODERATO	 3 MARCATO	 4 FORTE	 5 MOLTO FORTE
verde				
		giallo		
			arancio	
				rosso

Livello di allerta	Scenario d'evento	Effetti e danni
Verde	Assenza di fenomeni significativi sul territorio antropizzato anche se non sono esclusi singoli eventi valanghivi	Eventuali effetti locali
Giallo	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 puntuali alle infrastrutture ad eventi valanghivi frequenti
Arancione	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 anche a media o bassa quota, parte di singole valanghe di grandi dimensioni periodicamente esposte legate a contesti particolari; - CENTRI ABITATI: in zone montane non sono gestibili esposti a valanghe singole abitazioni isolate di nuclei abitati particolarmente critici risultare coinvolti da valanghivi. L'evoluzione di tali fenomeni determinare l'isolamento di tratti di viabilità delle zone più interne e l'isolamento sporadica di alcuni nuclei (telecomunicazioni, elettrica, ecc.).
Rosso	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 anche a bassa quota, numerose valanghe, grandi dimensioni e con effetti di eccezionalità. - CENTRI ABITATI: nuclei abitati montani potenzialmente esposti a valanghe, anche di grandi dimensioni e in zone frequentemente esposte a valanghe; L'evoluzione di tali fenomeni determinare il totale isolamento

● NUOVO BOLLETTINO ALLERTA REGIONALE

l'unico bollettino che raggruppa il rischio idrogeologico, idraulico e nivologico
 l'evoluzione del termine "allerta" sempre associata ai colori
 l'associazione biunivoca tra i livelli di criticità (ordinaria/elevata/moderata) e i colori dell'allerta
 (verde/arancione/rosso)
 la valutazione della criticità = valutazione degli effetti per singola area di allertamento



LIVELLI DI ALLERTA	domani					
	IDRAULICO	IDROGEOLOGICO	IDROGEOLOGICO PER TEMPORALI	NEVE	VALANGHE	
ARANCIONE	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
GIALLA	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
ROSSA	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde

- 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**



LIVELLI DI ALLERTA
 A: Assenza di fenomeni significativi prevedibili
 B: Fenomeni localizzati
 C: Fenomeni diffusi

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 es. 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



BOLLETT. N° 270/2014	DATA EMISSIONE 25/09/2014 ora 13:00	VALIDITÀ 36 ore	AGGIORNAMENTO 27/09/2014 ora 13:00	SERVIZIO A CURA DI Arpa Centro Funzionale	AMBITO TERRITORIALE Regionale
--------------------------------	---	---------------------------	--	---	---

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					Arancione					Giallo	Arancione	Valanghe di medie dimensioni con possibile interessamento viabilità di fondovalle
B	ARANCIONE					Giallo					Arancione	Arancione	Valanghe di medie dimensioni con possibile interessamento viabilità di fondovalle. Diffusi problemi alla viabilità e Quota neve 200-300 m slm.
C	GIALLA										Giallo		Locali problemi alla viabilità
D	VERDE												Absenza o bassa probabilità di fenomeni significativi p
E	VERDE												Absenza o bassa probabilità di fenomeni significativi p
F	VERDE												Absenza o bassa probabilità di fenomeni significativi p
G	VERDE												Absenza o bassa probabilità di fenomeni significativi p
H	VERDE												Absenza o bassa probabilità di fenomeni significativi p
I	ROSSA	Arancione	Arancione				Rosso	Rosso					Numerosi ed estesi fenomeni di frana, estesi fenomeni di inondazione di aree anche distanti dai corsi d'acqua. Q. > 800 m slm.
L	GIALLA			Giallo				Giallo					Locali fenomeni di erosione, frane, coste di fango e inondazione dei corsi d'acqua minori e delle foggiature > 1200 m slm.
M	GIALLA			Giallo					Giallo				Locali fenomeni di erosione, frane, coste di fango e inondazione dei corsi d'acqua minori e delle foggiature > 1000 m slm.

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:** numerosi e/o estesi fenomeni

L'allerta per valanghe è valutata solo sulle aree montane e nel periodo di emissione del bollettino del pericolo valanghe

ZONE DI ALLERTA

- A Toss (NO-VB)
- B Chiusella, Cervo, Val Sesia (B-NO-TO-VG)
- C Oro, Lanzo, bassa Val Susa, Sangone (TO)
- D Alta Valsusa, Chianese, Pellice, 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 Sertonegale (AL-AT-BI-NO-TO-VG)
- L Pianura Torinese, Cella (AL-AT-CN-TO)
- M Pianura Cuneese (CN-TI)

Attenzione: per una corretta interpretazione ed approfondimenti consultare sempre il disciplinare
 Diffusione: <http://www.arpa.piemonte.it/misico/> - <http://internet.arpa.piemonte.it/misico/> con password di accesso: www.arpa.piemonte.it

Aree di allerta sub-aree per rischio Valanghe

Aree di Allerta del Piemonte

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

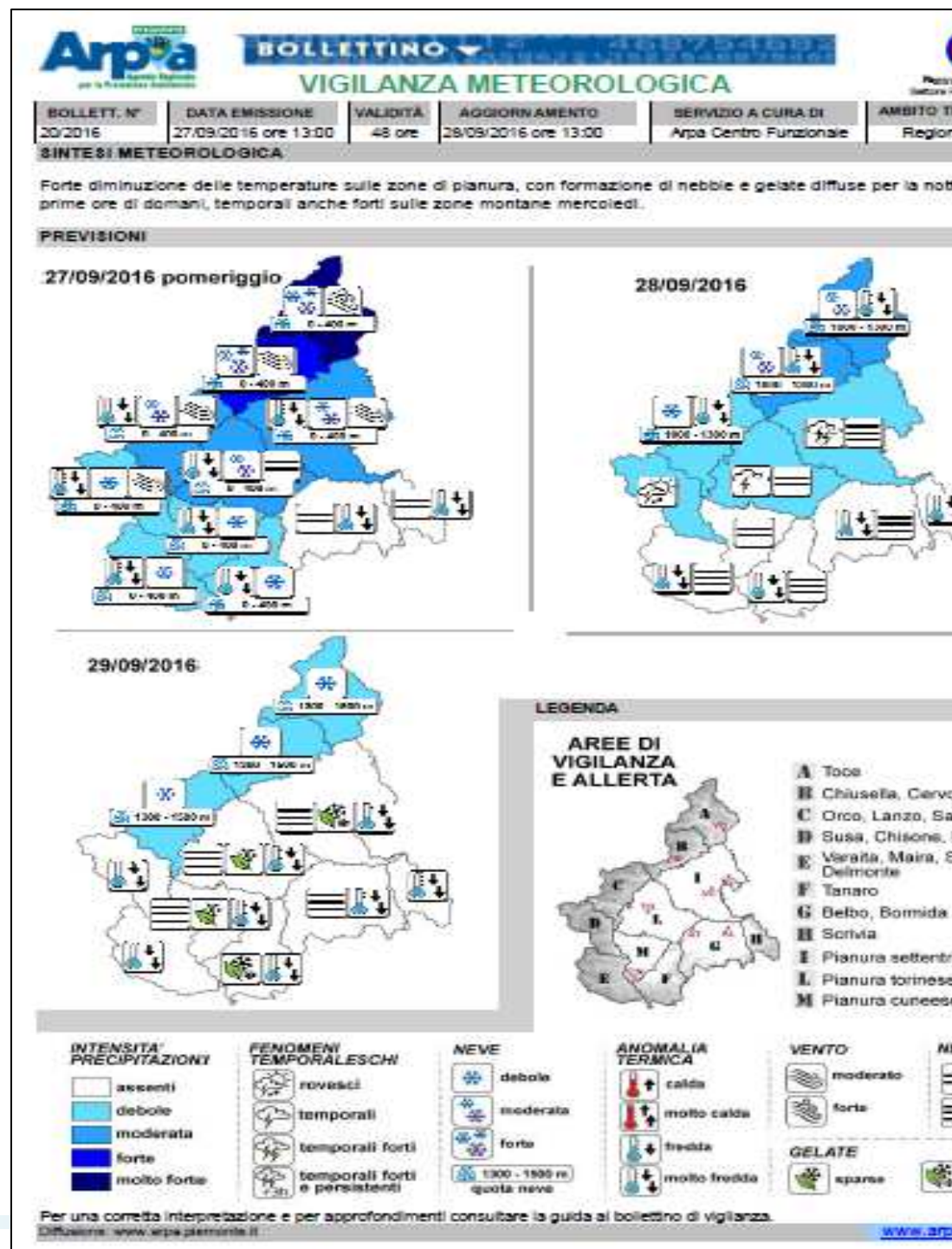
- A (Toce)
- B (Val Sesia, Cervo e Chiusella)
- C (Valli Orco, Lanzo e Sangone)
- D (Valli Susa, Chisone, Pellice e Po)
- E (Valli Varaita, Maira e Stura)
- F (Valle Tanaro)
- G (Belbo e Bormida)
- H (Scrivia)
- I (Pianura settentrionale)
- L (Pianura torinese e colline)
- M (Pianura cuneese)
- Sub-aree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



Nuovo bollettino di VIGILANZA METEOROLOGICA

ttere esclusivamente **informativo**
 eato con quanto realizzato a livello nazionale
 (fenomeni significativi)
 ibilità di riferirsi ad una fenomenologia ampia
 enze temporali a più lungo termine
 a iconografica tale da differenziarlo dalle previsioni
 orologiche
 sione web anche dinamica, uso della grafica e dei
 ...

ndenze temporali (12h/+24h/+48h)
 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
- QN 1300 - 1500 m
quota neve

ANOMALIA TERMICA

- calda
- molto calda
- fredda
- molto fredda

VENTO

- moderato
- forte

NEBBIA

- locali
- diffuse

GELATE

- sparse
- diffuse

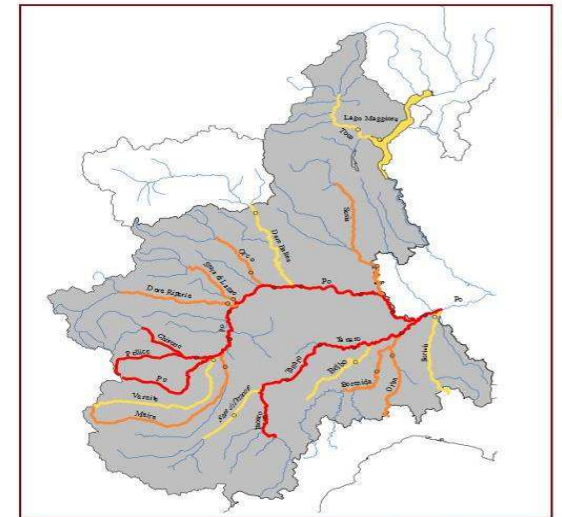
massi di pioggia armonizzate con quelle del bollettino di vigilanza meteo nazionale (DPC)
 fenomeni temporaleschi trattati secondo quanto stabilito nel GDL "temporali" della commissione tecnica di
 protezione civile stato-regioni
 mantenimento di due livelli di severità

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)			Valori osservati		Previsione di criticità			Tendenza a + 48h	
		Data	Valore (mc/s)	1	2	3	tendenza ultime 6h	portata (mc/s)	Criticità attuale	+ 12h	+ 24h		+ 36h
Maira	Raconigi	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 riepilogativa | 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 o 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**

e tabelle di aggiornamento

• Avvisi di superamento soglie

Arpa			TABELLA DEI DATI PLUVIOMETRICI										LEGENDA									
Funzionale 011 129210922			Emissioni: Sabato 12/08/2017 ore 04:32 locali										"N.p." dato non pervenuto									
													superamento soglia 2									
													superamento soglia 1									
Data e stanza	Comune e provincia	Nome stazione	Pioggia cumulata (mm)					Pioggia ogni 2 ore nelle ultime 24 ore (mm) (ora (UTC) al sistema GMT)								Pioggia (mm) Mese/Anno (S/Inglese)						
			00	02	04	06	08	00	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22	24	Sett	Ann
AVZTO	TO	ALA DI STURIA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AVZTO	TO	CORRIGLIATE REALE	7.4	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AVZTO	TO	NOVARA	1.2	7.8	0.2	0.0	8.8	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AVZTO	NO	ROMBEO LETTINO DAMI	0.2	1.2	0.8	0.0	8.8	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AVZTO	TO	SELT	0.0	0.0	0.0	0.0	7.2	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AVZTO	NO	VALDARFONICHE	1.8	0.2	0.2	0.0	8.8	0.2	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AVZTO	TO	SPINACAVALLI	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AVZTO	TO	LOMBE	0.0	0.0	1.0	0.0	8.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AVZTO	NO	VALDARFONICHE	0.8	0.0	0.0	0.0	8.8	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AVZTO	TO	VALME	0.8	0.4	0.0	0.0	8.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AVZTO	TO	OTTAONE	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AVZTO	TO	VALME	1.8	1.8	0.0	0.0	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AVZTO	NO	MONTEBELLUNA	0.2	1.8	1.4	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Arpa			TABELLA DEI LIVELLI IDROMETRICI										LEGENDA										
Funzionale 011 129210922			Emissioni: Sabato 12/08/2017 ore 04:32 locali										"N.p." dato non pervenuto										
													superamento livello pericolo										
													superamento livello guardia										
Data e stanza	Comune e provincia	Nome stazione	Livello ogni 2 ore (cm) nelle ultime 24 ore (ora (UTC) al sistema GMT)								Massimo ultima 24 h		Livello attuale (cm)										
			0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	cm GMT	cm	livello	livello				
AVZTO	NO	FORTE CADEO BODIA	36	43	50	43	34	31	32	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
AVZTO	NO	BARBERO	14	15	14	15	15	15	15	15	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
AVZTO	NO	COMBINO	110	111	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112
AVZTO	VB	VERGANA	342	344	342	347	347	347	348	348	348	348	348	348	348	348	348	348	348	348	348	348	348
AVZTO	VB	VILLAROSSA	24	27	28	24	24	23	27	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
AVZTO	VB	SAVO BERNARDINO VERBA	130	207	247	224	214	222	215	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
AVZTO	VB	SPINAVELLEUR TORRE	102	102	100	102	99	101	102	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99



- Attraverso processi automatici, i superamenti delle soglie vengono notificati tramite sms o posta elettronica attraverso i contatti WCM

Arpa per la Protezione Ambientale

AVVISI AUTOMATICI TRAMITE WCM

Manuale operativo

28 luglio 2017

Il presente documento descrive i principi di funzionamento dei processi di avviso automatico, a fronte di superamenti rilevati dalla rete metro idrologica regionale gestita da Arpa Piemonte ed inviati tramite la rubrica Web Campaign Manager (WCM) gestita dalla Regione Piemonte in collaborazione con la provincia piemontese.

Gli avvisi tramite WCM sono prodotti a partire dai sensori pluviometrici ed idrometrici della rete regionale. Si distinguono quindi in:

1. IDRO: nel caso di superamento di soglia rilevato da idrometro
2. PLUVIO: nel caso di superamento di soglia da parte di cumulus, per durate di 1h, 3h, 6h, 12h, 24h, di precipitazione

Per entrambi i sensori vengono compilati automaticamente, messaggi ed impostazioni del server WCM per avviare una campagna di invio notifiche agli indirizzi di competenza. Gli eventi avvisati del server WCM per una stessa tipologia di sensori sono:

1. invio email di avviso
2. invio sms di avviso

Gli utenti destinatari degli avvisi sono stati definiti in base al loro territorio di competenza (comunale, provinciale o regionale). Segue la descrizione della procedura per individuare i destinatari a seconda della competenza in esame.

IDROMETRO

Per ogni corso d'acqua strumentato, sono stati individuati i comuni che intersecano la relativa fascia fluviale e l'acqueo definito nel Piano di Assetto Idrologico (PAI) e, per le sezioni non fasciate, le aree limitate al corso d'acqua definito con un buffer di 50m dell'asse principale della sezione dell'asta fluviale. Per ciascun corso d'acqua sono stati selezionati uno o più idrometri per cui sono predefinite soglie di livello. Nel caso in cui si verifichi un superamento di soglia ad ogni aggiornamento strumentale relativo agli idrometri, è generato in automatico un avviso SMS o/o email verso i contatti inclusi nella rubrica regionale WCM. La persistenza dello stato di superamento dei valori soglia per un dato idrometro, non comporta l'invio di ulteriori notifiche.

La figura 1 mostra un esempio del procedimento utilizzato per individuare i comuni che riceveranno notifiche a fronte di superamenti registrati dall'idrometro di Front Malone. L'idrometro di Front Malone è stato associato alla fascia di rispetto fluviale e al buffer che protegge a monte (area verde).

Arpa Piemonte - Ente di diritto pubblico
 Corso Reale, 100 - 10121 TORINO
 Dipartimento Regionale Protezione Ambientale
 Tel. 011 23770000 - Fax 011 23770001 - Email aripa@aripa.piemonte.it
 P.I.C. www.protezionemediazione.aripa.piemonte.it

- Le notifiche sono inviate agli enti territoriali in base al proprio territorio di competenza
- Ogni contatto può essere associato ad un **Comune**, una **provincia** o all'intera **Regione**

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 al 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 Prestitale 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

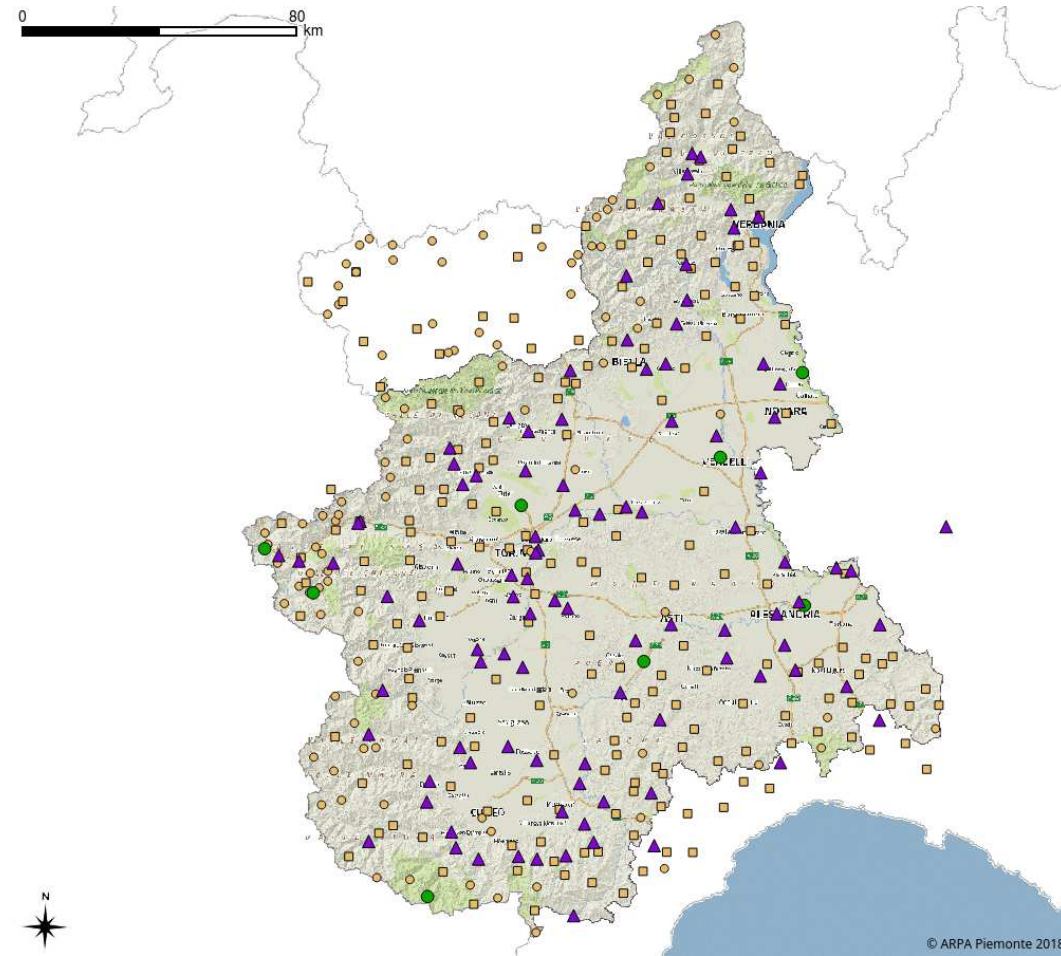
The screenshot displays the 'Gestione Contatti' (Contact Management) interface. At the top, it shows the date '2018/04/03 16:26:59' and the user 'Roberto Cremonini @General'. The main menu includes 'Account', 'Amministrazione', 'Contatti', 'Eventi', 'Archivio', 'Reports', and 'Aiuto'. The central table lists various ARPA entities across different regions and departments. A modal window for editing a contact is open, showing the following details:

Contatto	Dettagli	Gruppi
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

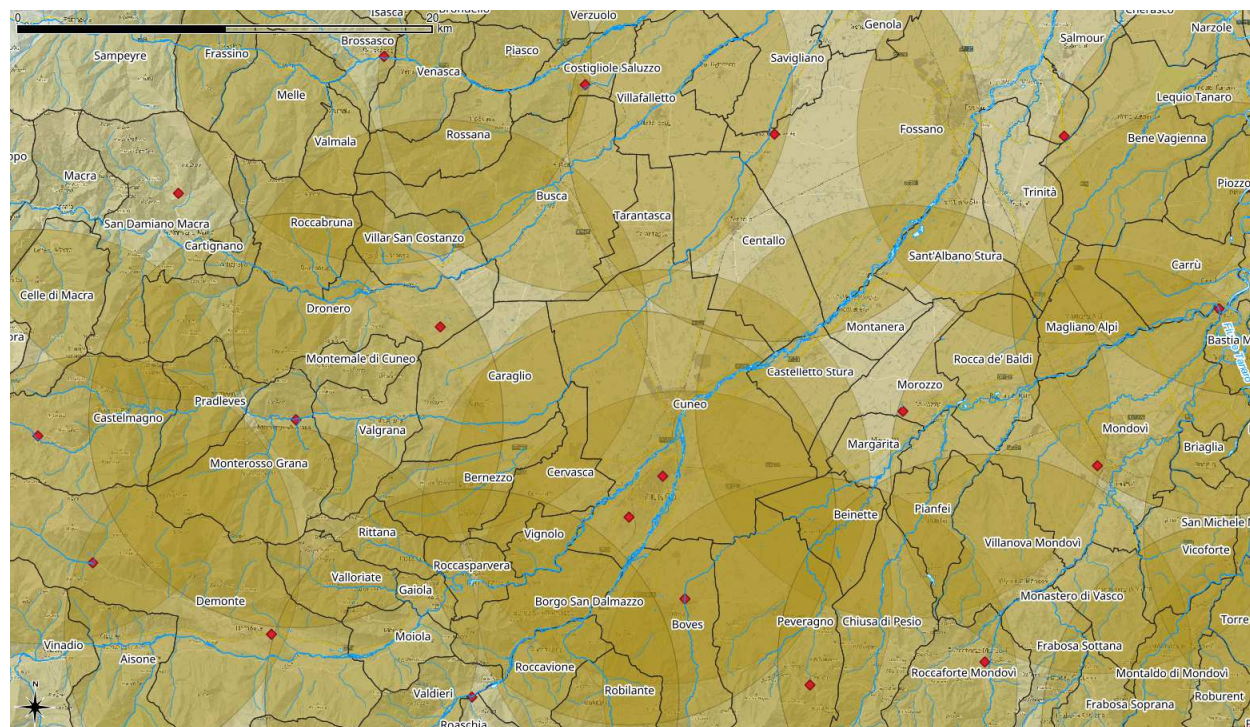
A partire dai superamenti di soglie rilevati in tempo reale dai sensori pluviometrici e/o idrometrici della rete meteo idrografica regionale, sono generati avvisi automatici, veicolati tramite WCM:

- **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

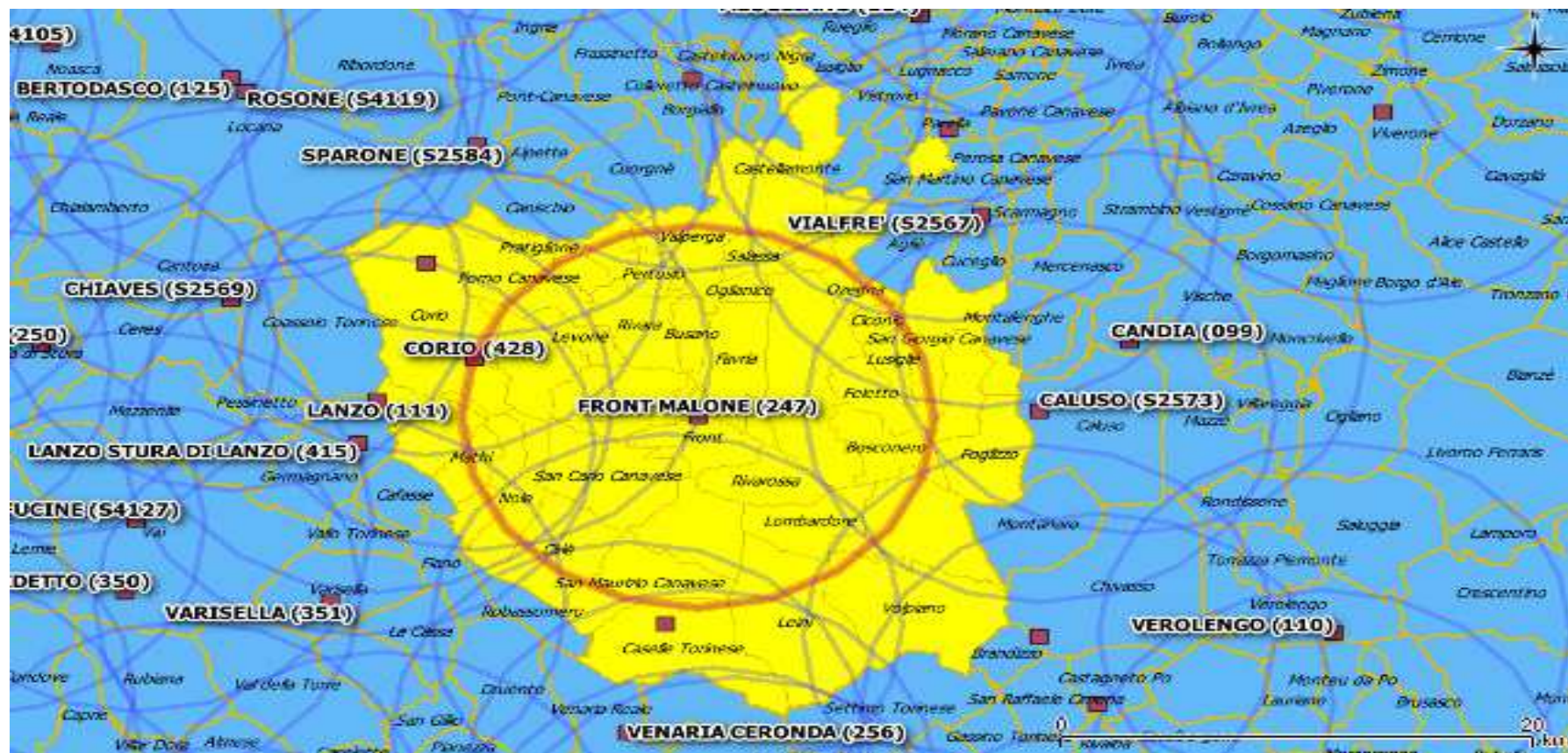


AVVISI AUTOMATICI DI SUPERAMENTO SOGLIE

- 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.

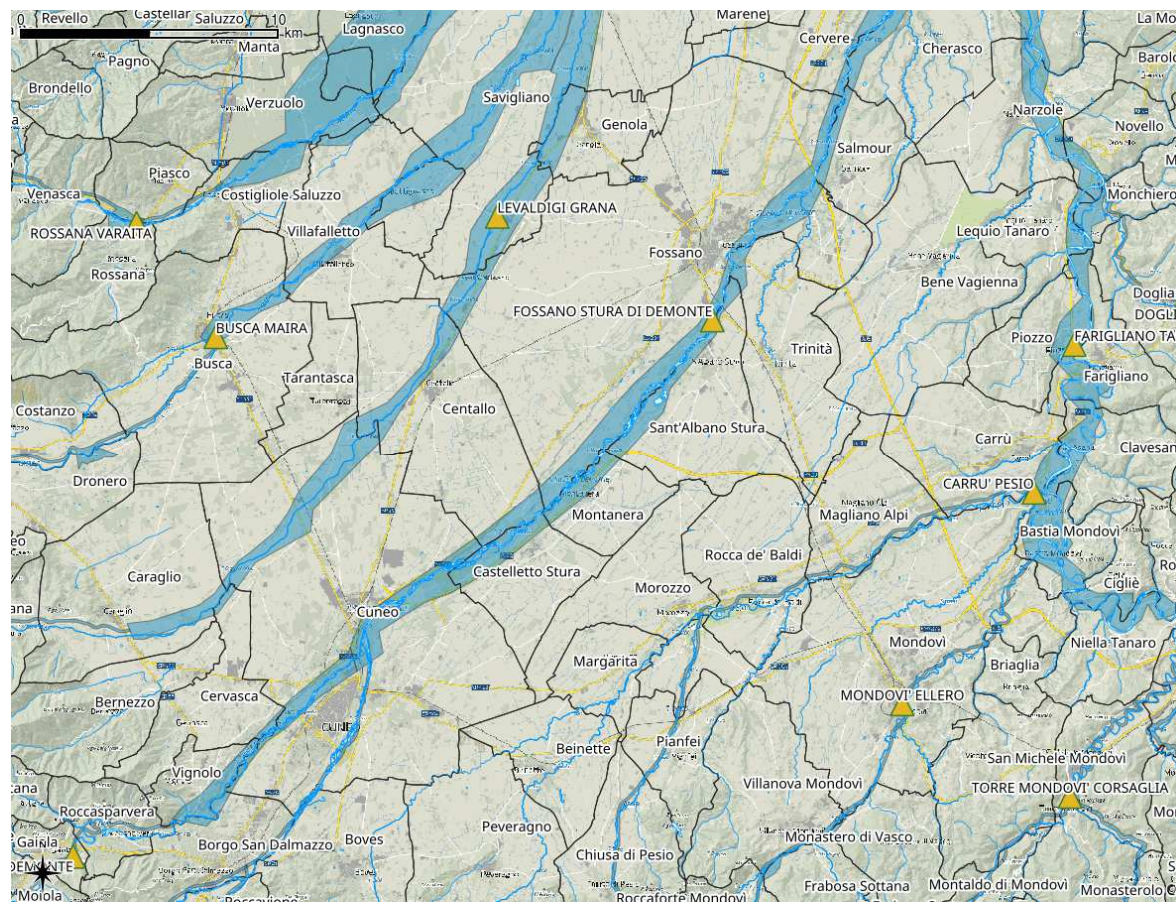


Avvisi di superamento soglie pluviometriche



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 AUTOMATICI E-MAIL E SMS

entrambe i superamenti sono compilati i 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

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 'azzerà' non appena l'idrometro ritorna sotto la soglia **

ARPA PIEM

Avviso sperimentale pluv i superamento: ROCHEMOL
lunedì 26 feb • 17:55

Avviso sperimentale pluv i superamento: BARCENISIO
domenica 11 mar • 14:25


Avviso sperimentale idro i superamento: CARTOSIO ERRO,TIGLIETO ORBA.
domenica 11 mar • 17:25

Avviso sperimentale idro i superamento: BASALUZZO ORBA.
lunedì 19 mar • 04:15


Avviso sperimentale pluv i superamento: ALPE CHEG

Bollettino di Monitoraggio e Sorveglianza

Monitoraggio



**BOLLETTINO
MONITORAGGIO E SORVEGLIANZA**



Regione Piemonte
Settore Protezione Civile

BOLLETTINO N°	DATA EMISSIONE	VALIDITA'	AGGIORNAMENTO	SERVIZIO A CURA DI	AMBITO TERRITORIALE
01	Pag.3/4 23/11/2016 09:00	12 ore	23/11/2016 21:00	ARPA - Centro Funzionale REGIONE PIEMONTE Settore Protezione Civile	Regione Piemonte

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, Cervò.

ZONA	BACINO	COMUNE	PROVINCIA	DENOMINAZIONE STAZIONE	MAX ULTIME 96 ORE		LIVELLO ATTUALE [cm]	LIVELLO ATTENZIONE [cm]	LIVELLO PERICOLO [cm]
					VALORE [cm]	DATA			
B	SESA	BORGOSIESA	VC	BORGOSIESA SESIA	319	23/11/2016 04:00	319	460	590
F	TANARO	GARESSIO	CN	GARESSIO TANARO	221	21/11/2016 13:00	211	250	320
T	TANARO	ORBIA	CN	PONTE DI NAVA TANARO	183	21/11/2016 14:20	190	250	360
T	TANARO	PIANA CRDIA	SV	PIANA CRDIA BORMIDA	295	23/11/2016 06:30	295	400	n.p.
G	TANARO	CARTOSIO	AL	CARTOSIO ERRO	249	23/11/2016 06:30	249	200	n.p.
T	TANARO	TIGLIETO	GE	TIGLIETO ORBA	417	22/11/2016 18:30	273	350	450
G	TANARO	CASAL CERMELLI	AL	CASAL CERMELLI ORBA	387	22/11/2016 21:00	306	350	450
G	TANARO	BASALUZZO	AL	BASALUZZO ORBA	294	22/11/2016 19:30	192	210	290

Tabella 2 - Livelli idrometrici più significativi della rete meteoroidrografica 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 Torinese, 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
PIENE FLUVIALI: 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
TABELLE DI DETTAGLIO:

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



**BOLLETTINO
MONITORAGGIO E SORVEGLIANZA**



Regione Piemonte
Settore Protezione Civile

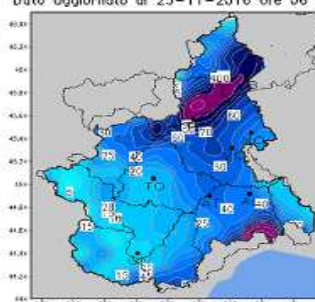
BOLLETTINO N°	DATA EMISSIONE	VALIDITA'	AGGIORNAMENTO	SERVIZIO A CURA DI	AMBITO TERRITORIALE
01	Pag.3/4 23/11/2016 09:00	12 ore	23/11/2016 21:00	ARPA - Centro Funzionale REGIONE PIEMONTE Settore Protezione Civile	Regione Piemonte

AGGIORNAMENTO METEO IDROGEOLOGICO E IDRAULICO


SITUAZIONE ATTUALE - METEO

Continua la presenza di una vasta area di bassa pressione estesa tende a isolare un minimo 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 150 mm a Piampaludo (SV) e 104 a Settepani (SV), ed a nord tra biellese e vercellese con 78 mm a Trivero (VC) e 72 mm a Borgosesia (VC).

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



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



ZONA	BACINO	COMUNE	PROVINCIA	DENOMINAZIONE STAZIONE	VALORI MASSIMI NELLE ULTIME 24h						
					1 ORA		3 ORE		6 ORE		TOTALE OGGI
					VALORE [mm]	DATA	VALORE [mm]	DATA	VALORE [mm]	DATA	
A	TOCE	SESSERA	VC	SESSERA	15,0	23/11/2016	30,0	23/11/2016	52,0	23/11/2016	41,0
B	SESA	TRIVERO	VC	TRIVERO	12,0	23/11/2016	32,6	23/11/2016	57,5	23/11/2016	58,0
B	SESA	TRIVERO	VC	TRIVERO	5,0	23/11/2016	24,4	23/11/2016	46,2	23/11/2016	46,8
D	ORCO	ORCO	VC	ORCO	5,0	23/11/2016	21,4	23/11/2016	36,5	23/11/2016	37,6
C	ORCO	ORCO	VC	ORCO	8,6	23/11/2016	15,4	23/11/2016	24,8	23/11/2016	22,4
E	TANARO	LIBIONE	VC	LIBIONE	5,4	23/11/2016	18,4	23/11/2016	28,0	23/11/2016	16,4
F	TANARO	GARESSIO	CN	GARESSIO	5,1	23/11/2016	11,8	23/11/2016	18,4	23/11/2016	11,1
F	TANARO	ORBIA	CN	ORBIA	5,0	23/11/2016	12,8	23/11/2016	20,2	23/11/2016	15,2
G	TANARO	CARTOSIO	AL	CARTOSIO	22,0	23/11/2016	51,0	23/11/2016	82,5	23/11/2016	51,0
T	TANARO	PIANA CRDIA	SV	PIANA CRDIA	20,2	23/11/2016	53,0	23/11/2016	98,8	23/11/2016	75,0
D	ORCO	DUSILLA	VC	DUSILLA	10,4	23/11/2016	22,0	23/11/2016	28,8	23/11/2016	0,6
I	SESA	LOZZOLO	VC	LOZZOLO	8,2	23/11/2016	14,8	23/11/2016	24,2	23/11/2016	20,2
I	SESA	LOZZOLO	VC	LOZZOLO	5,2	23/11/2016	14,6	23/11/2016	24,2	23/11/2016	20,2
I	SESA	LOZZOLO	VC	LOZZOLO	5,2	23/11/2016	14,6	23/11/2016	24,2	23/11/2016	20,2

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

Diffusione: <http://www.ruparpiemonte.it/meteo/> - <http://intranet.ruparpiemonte.it/meteo/> con password di accesso 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)

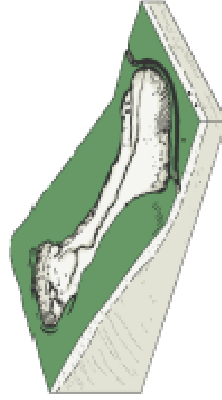
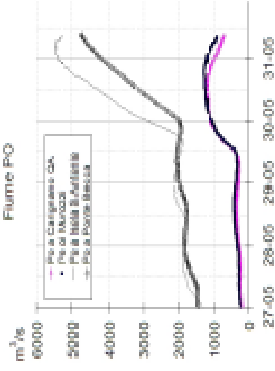
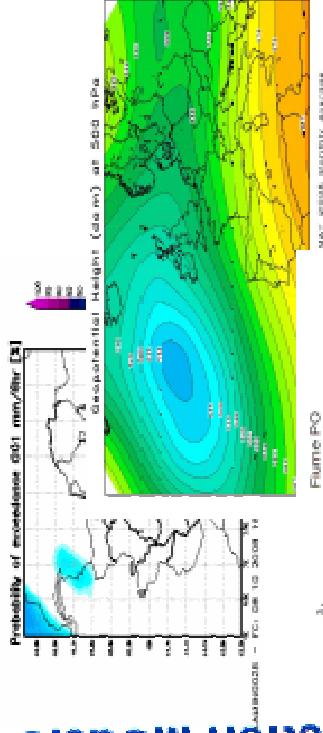
Nei periodi in cui il Centro Funzionale non è presidiato è attivo un servizio di pronta disponibilità.

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.

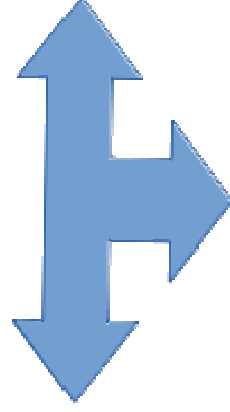


CENTRO FUNZIONALE Activities

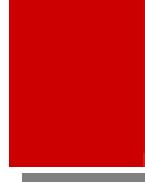
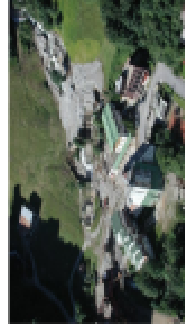
FORECAST



Evaluation

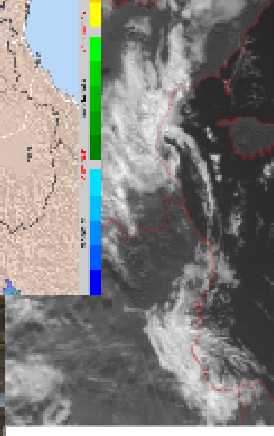
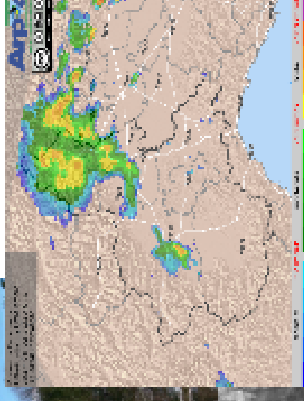


RISK SCENARIOS

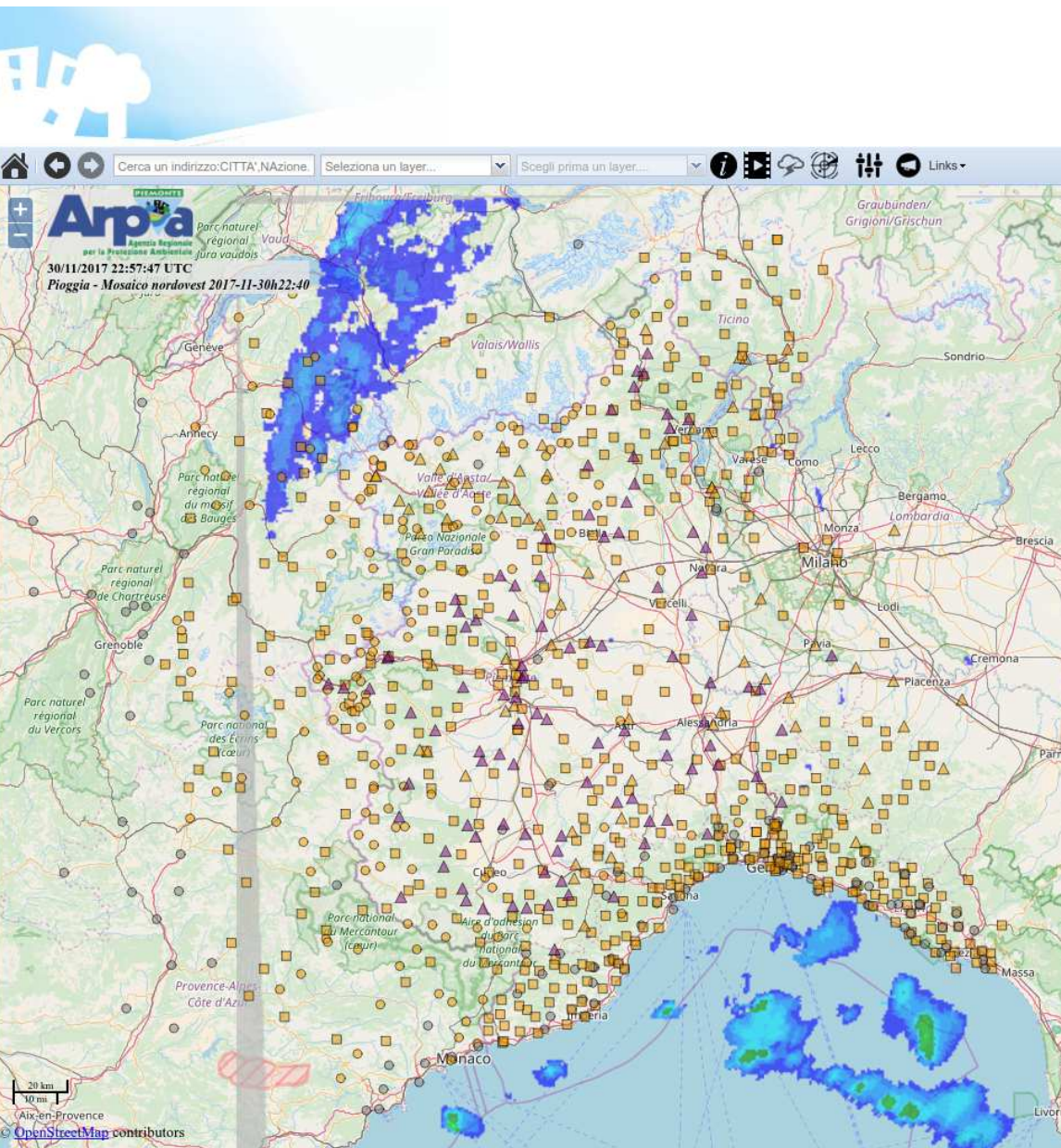


Warning levels

MONITORING



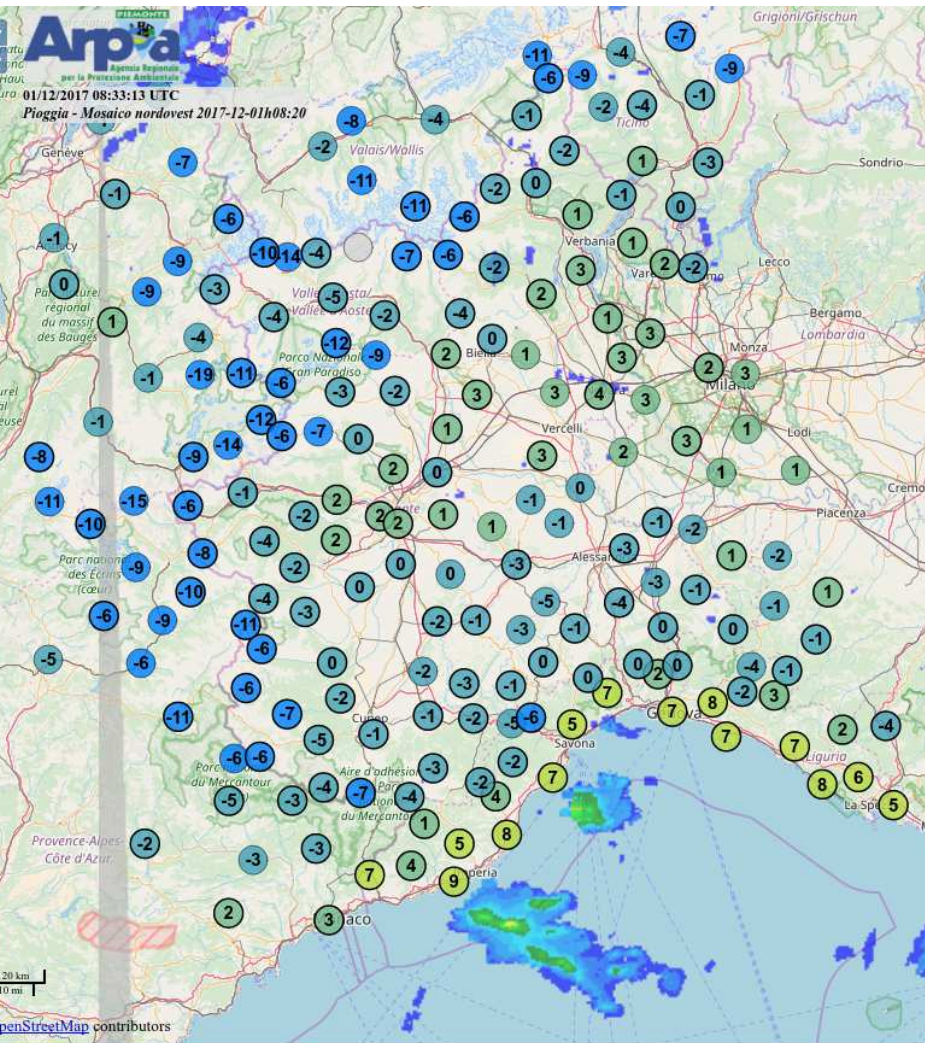
Sensors



La rete meteoidrografica

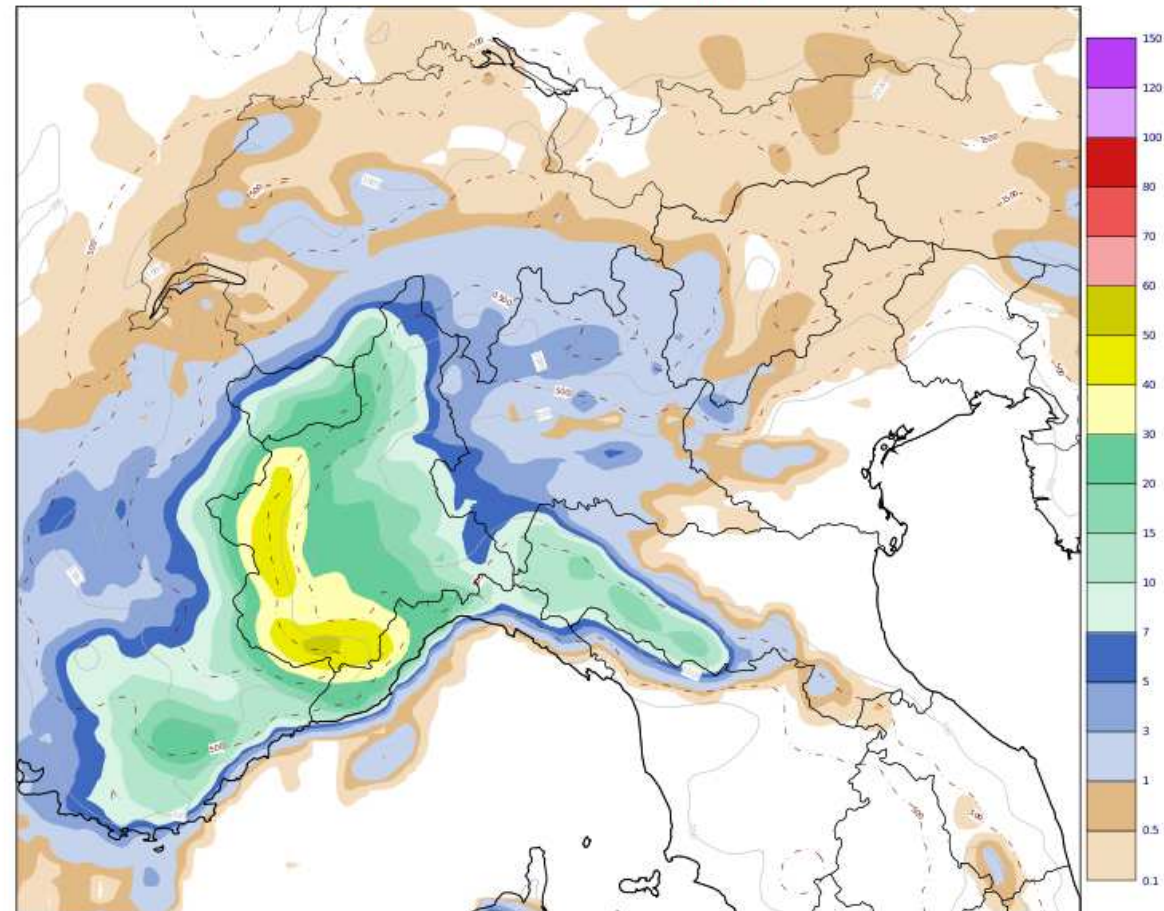
Rainfall stations	319
Snow gauge	86
Water Level	131
Wind Station	91
Hygrometers	146
Temperature stations	308
Radiation sensors	65
Pressure sensors	56
Snow thermometers	11

● Sistema di monitoraggio e previsione

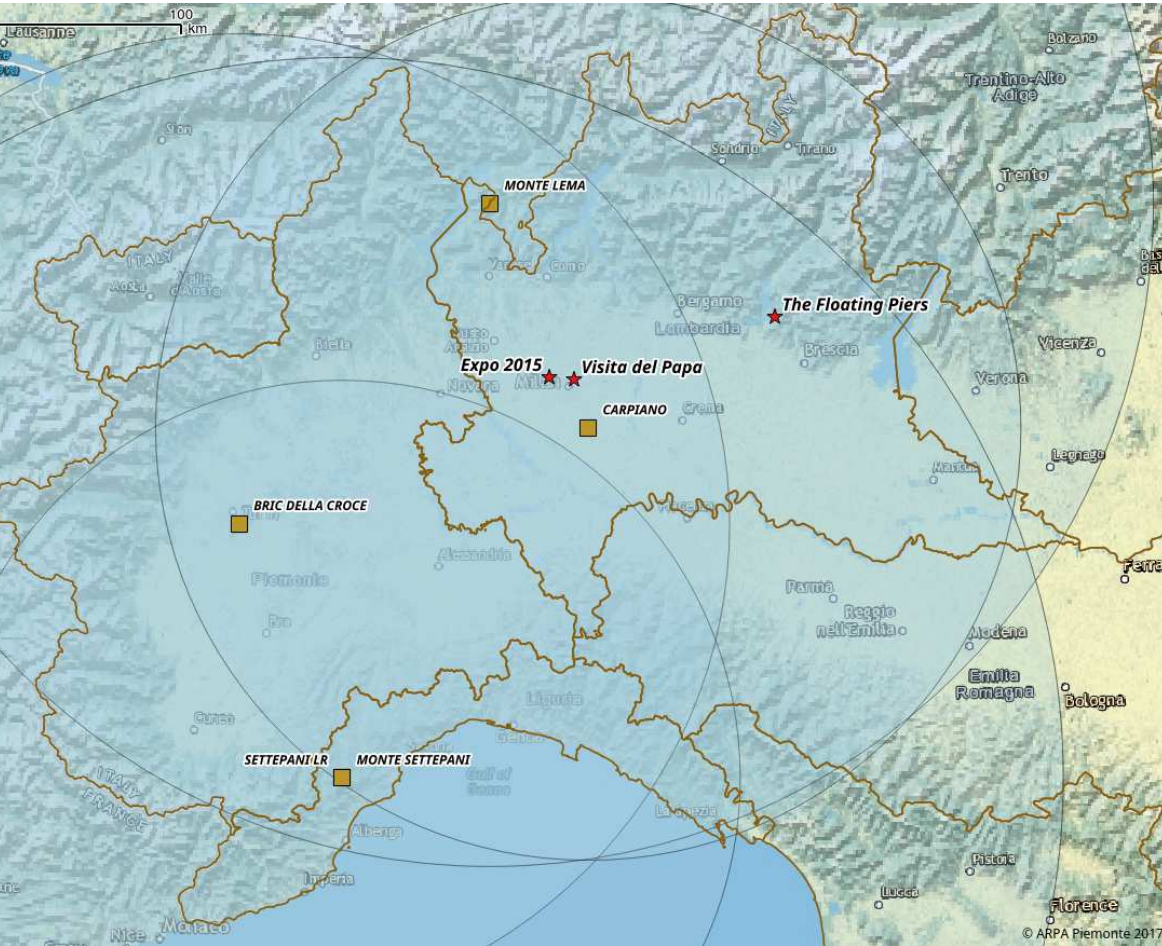


ECMWF fc: Saturday 02 December 2017 at 18 UTC [+42]

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

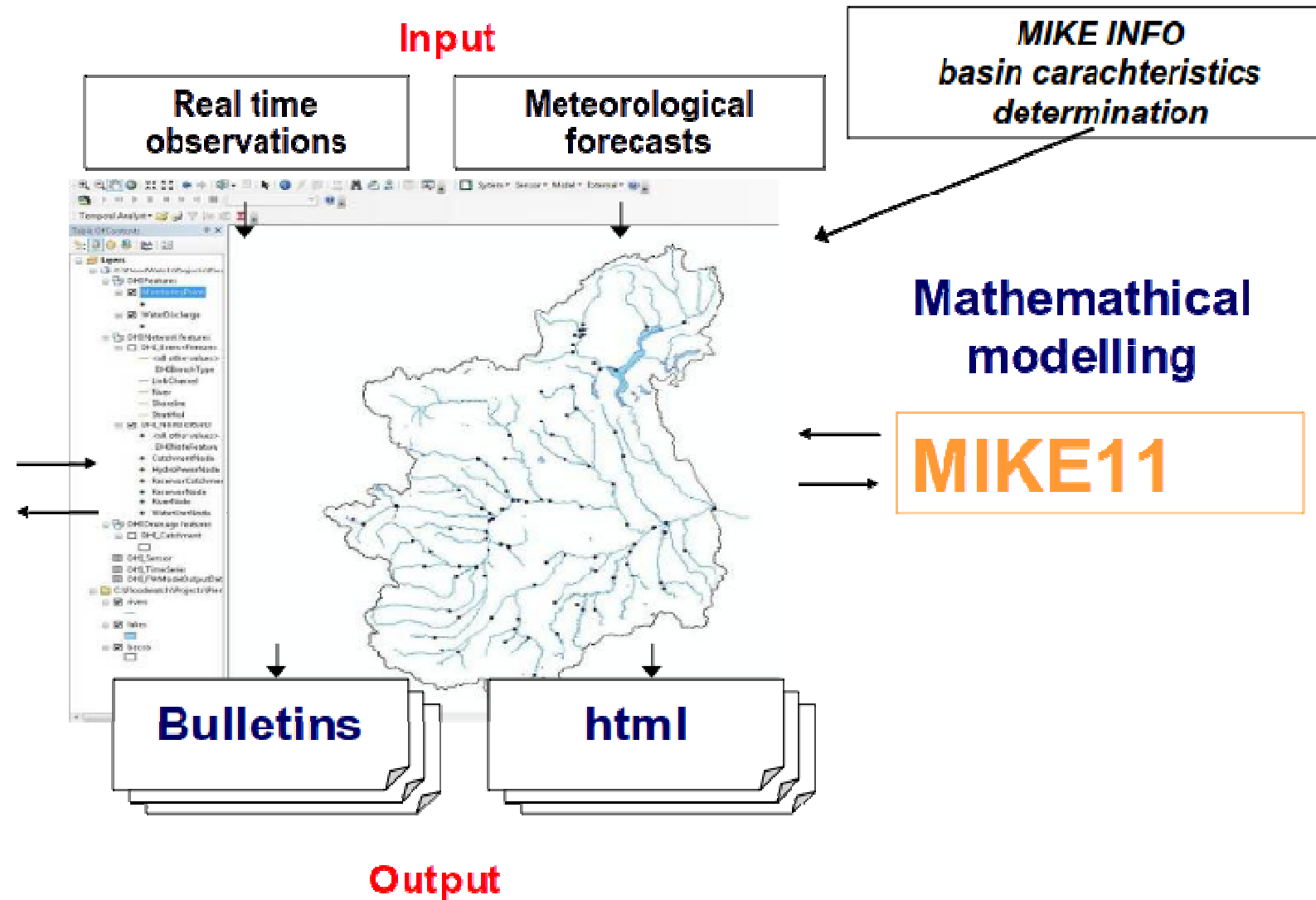


• Rete radar meteorologica



• 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

Anagrafica stazioni

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

Vercelli med 0.0 mm max 0.0 mm

Novara med 0.0 mm max 0.0 mm

Torino med 0.0 mm max 0.0 mm

Asti med 0.0 mm max 0.0 mm

Alessandria med 0.0 mm max 0.4 mm

Cuneo med 0.0 mm max 0.0 mm

med 0.1 mm max 3.2 mm

med 0.0 mm max 0.0 mm

med 0.0 mm max 0.0 mm

med 0.0 mm max 0.0 mm

med 0.0 mm max 0.0 mm

med 0.0 mm max 1.4 mm

PREC. GIORNALIERE MEDIE

PREC. GIORNALIERE MASSIME

PRECIPITAZIONI | ALTEZZE NEVE | TEMPERATURE | VENTI

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).

PIEMONTE

Arpa

Agencia Regionale per la Protezione Ambientale

Grazie!

