



AGENZIA PER LA SICUREZZA  
TERRITORIALE E LA PROTEZIONE CIVILE



# Il sistema di allertamento federato nazionale-regionale e il portale allerta meteo dell'Emilia-Romagna

**C.Cacciamani**, S.Nanni, R.Foraci, F. Martelli, F.Siviero, Arpae-SIMC

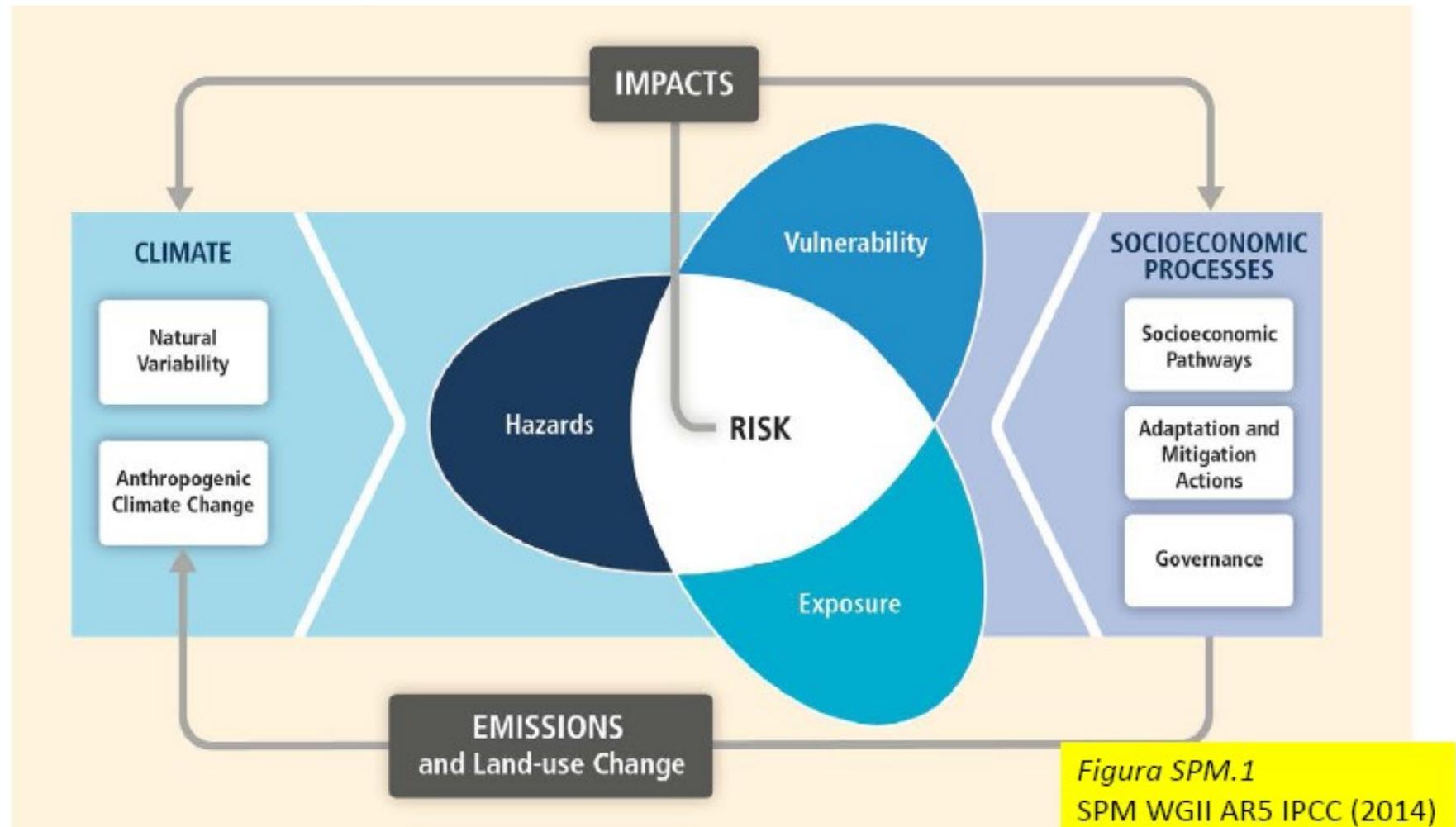
C. Dondi, A.Franceschetti, N.Magagni, L.Muratori, S.Pignone, M.Strocchi AST-PC ER

R.Maggi, Engineering Ingegneria Informatica,

A. De Savino, Cervelli In Azione



# Il tema è quello della gestione del Rischio (residuo) Idrogeologico e Idraulico



# **Come si gestisce il Rischio Idrogeologico-Idraulico?**

**Con l'attività di prevenzione nel tempo reale e in quello differito**

**TEMPO REALE**

**ATTIVITÀ, ANCHE STRAORDINARIE E TEMPORANEE, CHE CONCORRONO A GARANTIRE AZIONI URGENTI ED INDIFFERIBILI PER LA TUTELA DELLA VITA, DEI BENI E DELL'AMBIENTE DAI DANNI DERIVANTI DA EVENTI PERICOLOSI ...**

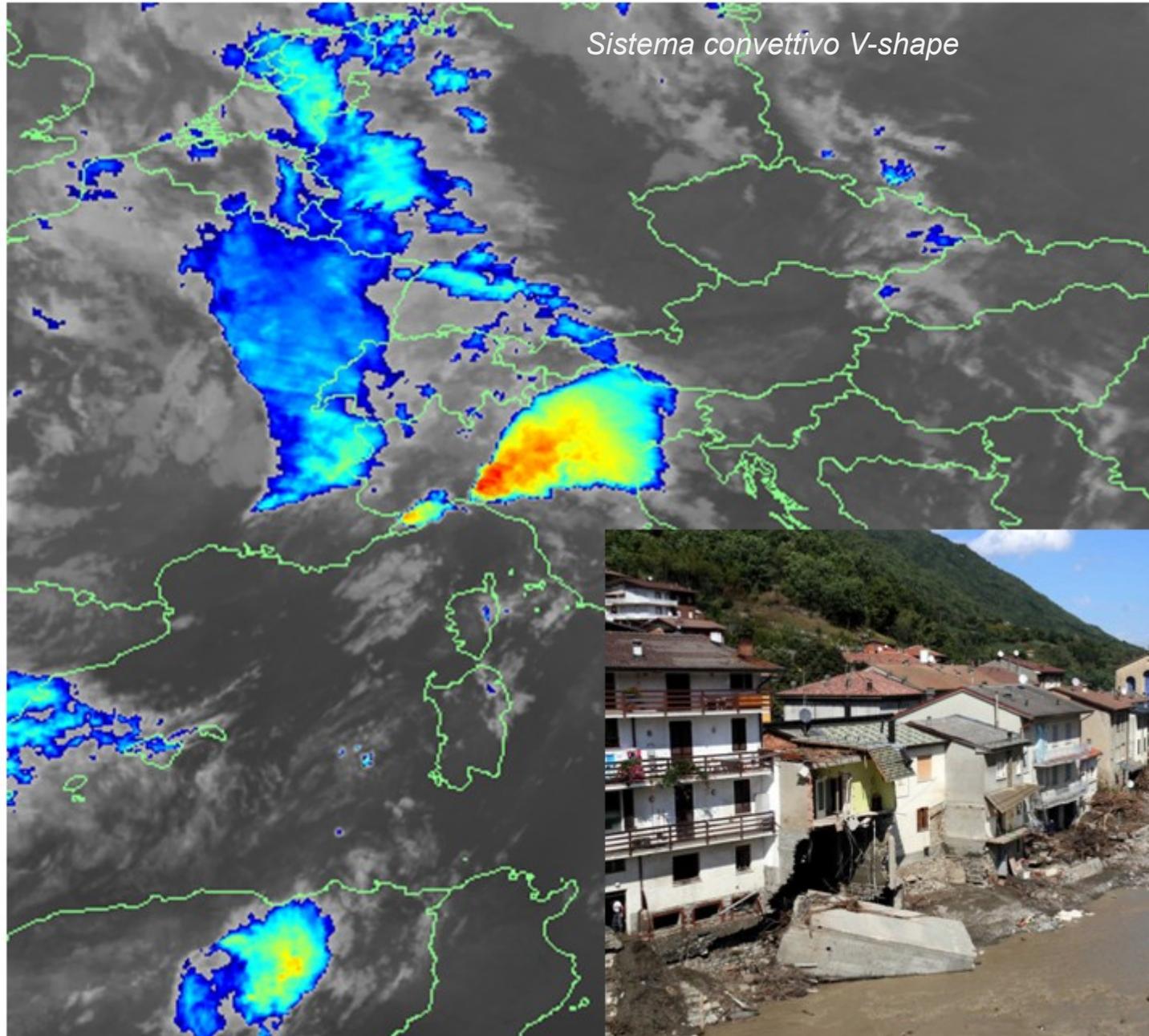
**SISTEMA DI PROTEZIONE CIVILE**

**TEMPO DIFFERITO**

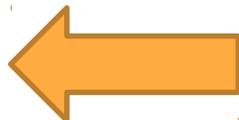
**ATTIVITÀ ORDINARIE DI PIANIFICAZIONE E DI PROGRAMMAZIONE DI INTERVENTI CHE GARANTISCANO CONDIZIONI PERMANENTI ED OMOGENEE DI SICUREZZA AMBIENTALE E TERRITORIALE E QUINDI A TUTELA DELLA VITA ...**

**DIFESA ED USO DEL SUOLO E DELLE ACQUE, TUTELA DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO**

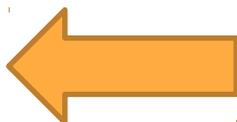
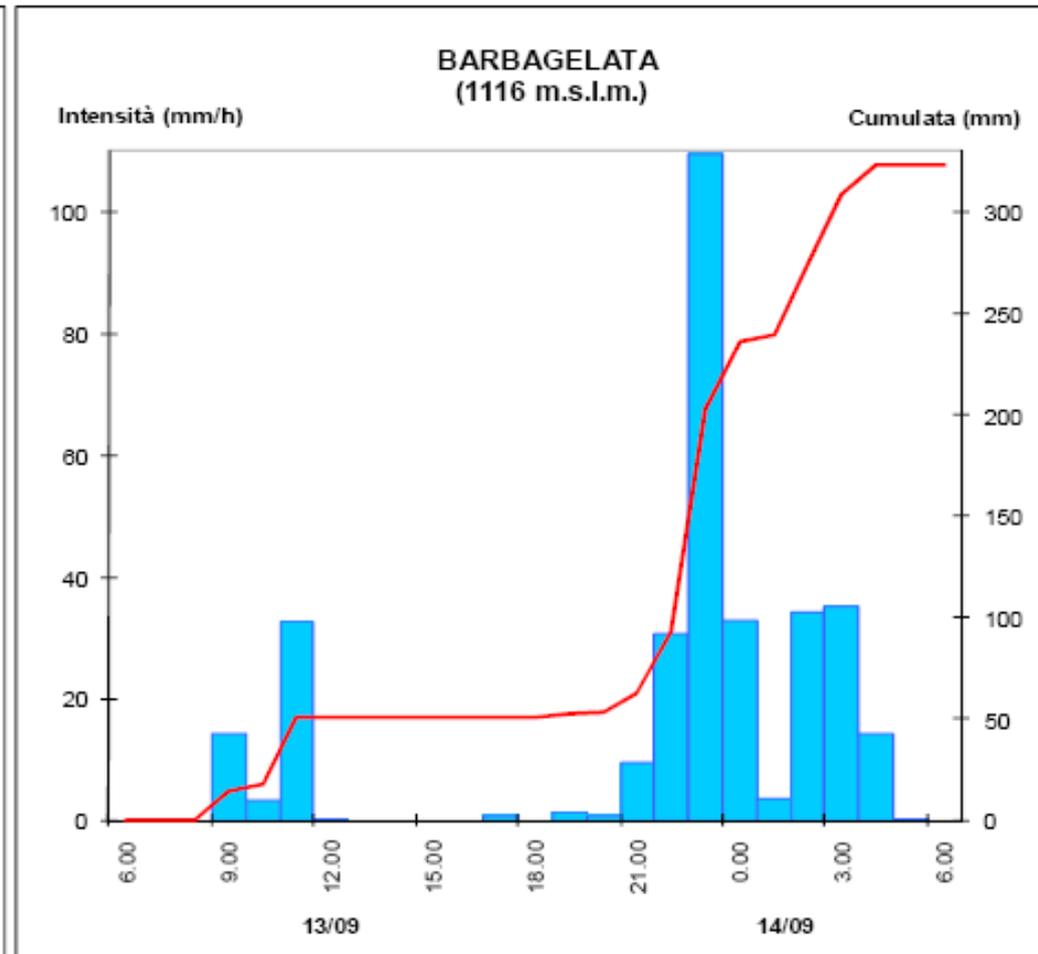
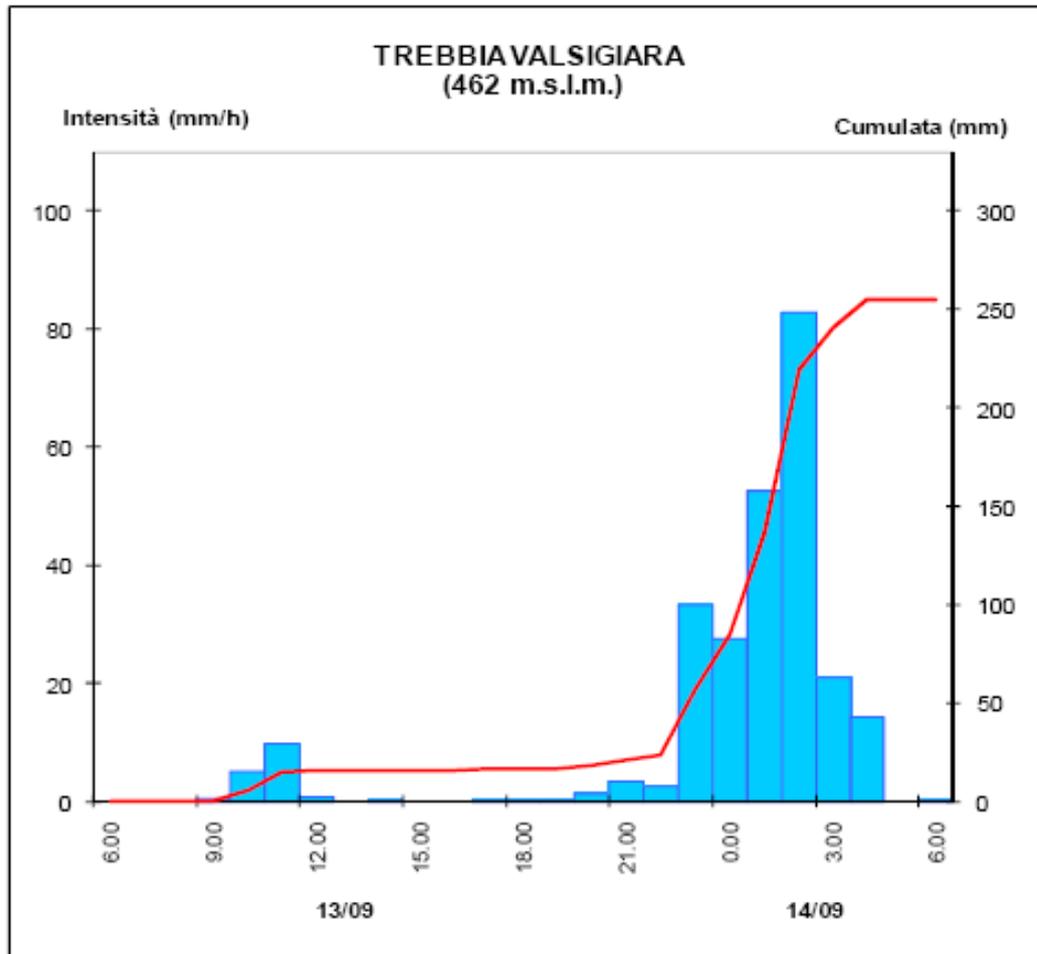
# Val Trebbia/Nure Flood: 14/9/2015



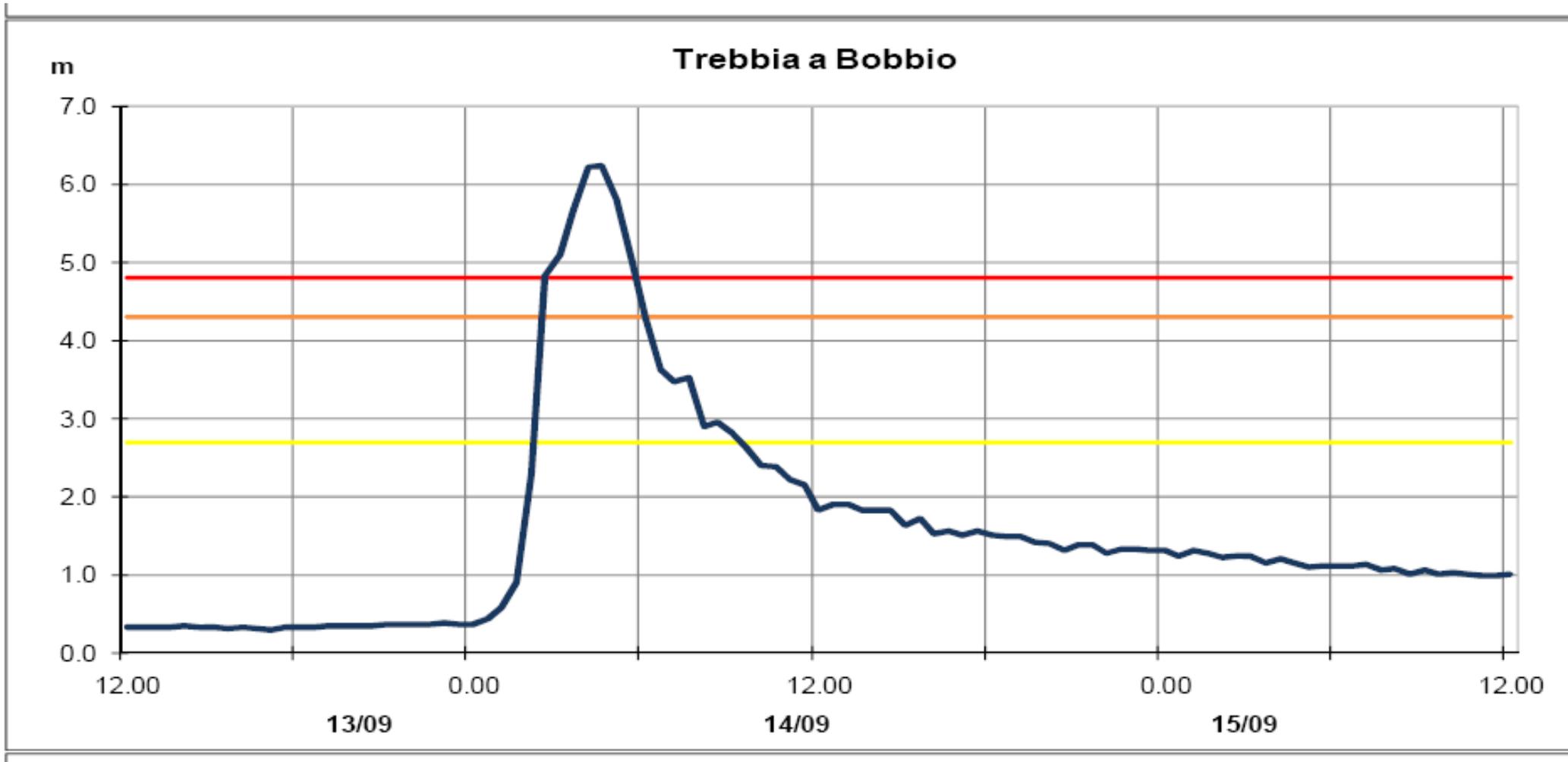
EN IR 10.8 14/09/2015  
Alluvione Val Trebbia/Nure



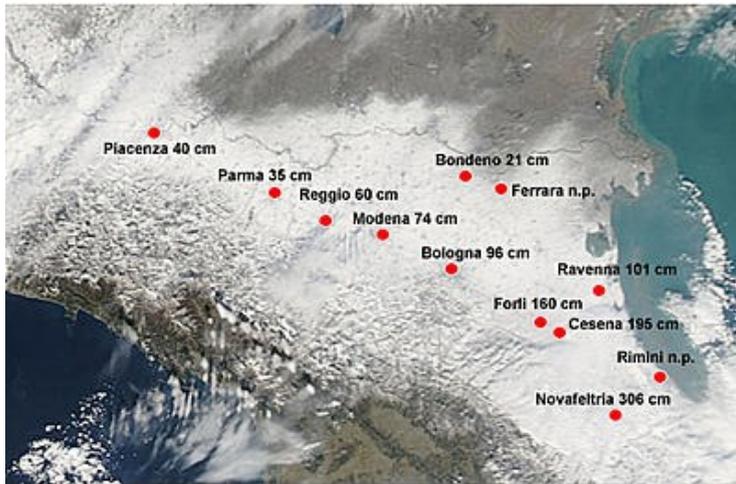
# Precipitation observed



# Hydraulic level over threshold 3!



## Le grandi nevicate del Febbraio 2012



La siccità estiva del 2012, una delle più gravi.

## I tornado del 03 Maggio 2013 e Aprile 2014



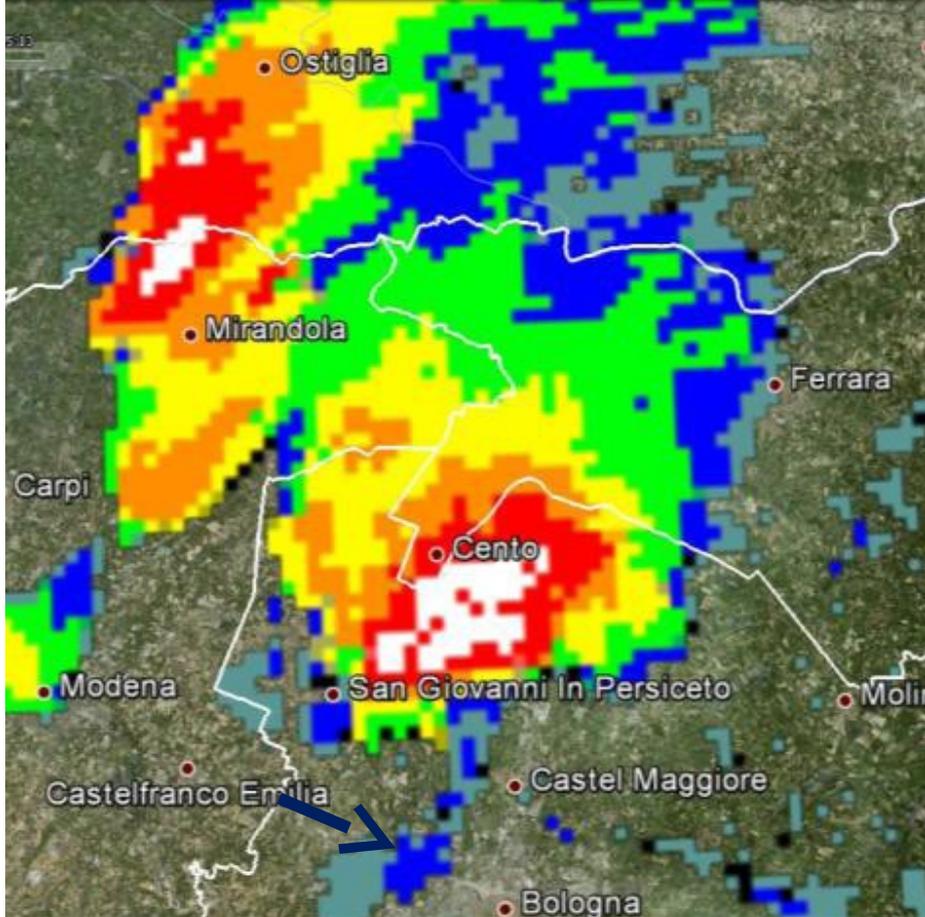
Nubifragio del 24 Giugno 2013 a Rimini

**90mm in 30', 123mm in 1h, record regionale**

## Le piene e le rotture arginali dell'inverno 2014



# TORNADO NEL MODENESE



## **La gestione del rischio residuo....**

**... viene realizzata in Italia dal sistema di allertamento “federato” Stato-Regioni, attraverso le strutture dei Centri Funzionali, nazionale e regionali (DPCM 27/2/2004)**

**... I settori “Meteo” dei Centri Funzionali risiedono, per la maggioranza dei casi, all’interno delle Agenzie Ambientali**

# Iter Istituzionale - 1

- **Il sistema nazionale-regionale di allertamento è stato stabilito dal DPCM 27/02/2004 e richiamato dalla legge 100 del 2012 di riordino della Protezione Civile**
- **La Regione Emilia-Romagna lo ha recepito con successive DGR (1166/2004, 1427/2005 e 962/2009),**
- **oggi è gestito da un sistema di strutture tecniche centrali e periferiche: APC, Arpa-Simc-CF, STBacino, il SGSS, Aipo, le Prefetture, le Province, i Comuni, in accordo con il Dipartimento della Protezione Civile Nazionale (DPCN);**
- **ARPA-SIMC-CF è il Centro Funzionale della Regione ER, (DGR 2515/2001, 347/2003, 975/2004 e 1427/2005) dal 1 novembre 2005;**

# Le fasi del sistema di allertamento

- **prima fase:** prevede la valutazione delle condizioni di rischio connesse agli eventi meteorologici
- **seconda fase** gestione dell'emergenza sul territorio e si attua attraverso i piani di Protezione Civile, a livello nazionale, regionale e comunale

# IL SISTEMA DI ALLERTAMENTO REGIONALE IN ESSERE

**FASE PREVISIONALE:** Previsione dei fenomeni meteorologici, idrogeologici e idraulici e valutazione della criticità sul territorio (a scala di Zone di allertamento) connessa agli eventi previsti

## AVVISO METEO

**Centro Funzionale  
Regione Emilia Romagna – CF-RER**  
Viale Silvani, 6 - 40122 Bologna  
tel.: 051-6497606-523651  
reperibilità meteo : 051-5282399  
telefax : 051-5274352  
e-mail: cf-rer@arpa.emr.it

**Servizio Idro-Meteo-Clima**  
viale Silvani 6 - 40122 Bologna  
tel 051-6497511 - telefax 051-6497501  
diretto previsioni meteo - tel 051-6497600  
e-mail: urpsim@arpa.emr.it  
sito web: http://www.arpa.emr.it/sim

### AVVISO METEO

Avviso N. **1219** /CF del **05/02/2017** (giorno di emissione dell'avviso)

Documento redatto dalla Sala Operativa Meteo

Data e ore di inizio validità di tale avviso **05/02/2017** ore **18** locale  
Data e ore di fine validità di tale avviso **06/02/2017** ore **24** locale

#### Parametri meteo descritti in questo avviso:

<b>PRECIPITAZIONI</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<b>TEMPERATURE MASSIME</b>	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	<b>VENTO</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
<b>NEVE</b>	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	<b>TEMPERATURE MINIME</b>	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	<b>STATO DEL MARE</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
				<b>EVENTO COSTIERO</b>	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO

#### Evoluzione della situazione meteorologica nel periodo di validità del presente avviso meteo:

**Precipitazioni:** pur non superando le soglie di avviso, le precipitazioni potranno risultare di rilievo per assumere carattere di rovescio in prossimità del crinale appenninico determinando di conseguenza un interessamento del sistema idraulico anche sulla pianura.

Pur essendo interessato dalle precipitazioni tutto il territorio le aree di avviso sono:  
E,F,C,D,A,B

L'avviso per i venti riguarda la giornata di domani Lunedì 6 c.m.

**Venti:** di direzione nord-est interesseranno il mare la costa e i rilievi con intensità:  
Vento medio: > 55 km/h (30 nodi) con raffiche fino a 92 km/h (50 nodi)  
mare: "agitato" con altezza onda superiore a 2.5 m.

I fenomeni di vento dovrebbero manifestarsi con questa intensità nella seconda parte della giornata di lunedì 06 c.m.

Aree costiere interessate: D,B2,B1

Tendenza del tempo nei due giorni successivi a quello di validità di tale avviso:

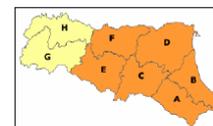
Aree appenniniche interessate: G,F,C,A

ESAURIMENTO  ATTENUAZIONE  STAZIONARIETA'  INTENSIFICAZIONE

## BOLLETTINO VIGILANZA / AVVISO DI CRITICITA'



AVVISO N°	DATA EMISSIONE	INIZIO VALIDITÀ	FINE VALIDITÀ	PROTOCOLLO
1220/CF	05/02/2017 ore 11:00 locali	06/02/2017 ore 00:00 locali	07/02/2017 ore 00:00 locali	PC/201/EMG019



#### LEGENDA ZONE DI ALLERTAMENTO

- A Bacini montani del Fiumi Romagnoli
- B Pianura di Forlì e Ravenna
- C Bacino montano del Reno
- D Pianura di Bologna e Ferrara
- E Bacini montani di Panaro, Secchia ed Enza
- F Pianura di Modena e Reggio Emilia
- G Bacini montani di Parma, Taro e Trebbia
- H Pianura di Parma e Piacenza

#### LEGENDA PIOGGIA

- Non significativa <5mm/24h
- Debole 5-20mm/24h
- Moderata 20-45mm/24h
- Elevata 45-75mm/24h
- Molto elevata >75mm/24h

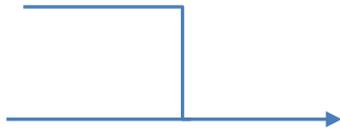
ZONA	LIVELLO DI CRITICITÀ	PIOGGIA PREVISTA	PERICOLOSITÀ IDROGEOLOGICA	PERICOLOSITÀ IDRAULICA	POSSIBILI EFFETTI SUL SISTEMA ANTROPICO
A	ARANCIONE	Rovesci di intensità moderata/elevata	Arancione	Arancione	Arancione
B	ARANCIONE	Debole/moderata	Arancione	Arancione	Arancione
C	ARANCIONE	Rovesci di intensità moderata	Arancione	Arancione	Arancione
D	ARANCIONE	Debole	Arancione	Arancione	Arancione
E	ARANCIONE	Rovesci di intensità moderata	Arancione	Arancione	Arancione
F	ARANCIONE	Debole	Arancione	Arancione	Arancione
G	GIALLA	Debole	Gialla	Gialla	Giallo
H	GIALLA	Debole	Gialla	Gialla	Giallo

# IL SISTEMA DI ALLERTAMENTO REGIONALE IN ESSERE

## FASE PREVISIONALE

**AVVISO METEO**

**BOLLETTINO VIGILANZA**  
/  
**AVVISO DI CRITICITA'**



**ALLERTA DI PROTEZIONE CIVILE**  
a scala di Zone di allertamento

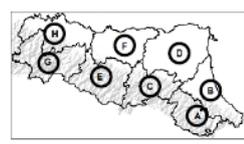
Regione Emilia-Romagna  
Giunta Regionale  
Agenzia Regionale di Protezione Civile

Pagina 2 di 5

ALLERTA DI PROTEZIONE CIVILE N. 012/2017

### ATTIVAZIONE FASE DI ATTENZIONE E DI PREALLARME

Inizio validità: domenica, 05 febbraio 2017 alle ore 18:00  
 Periodo validità: 30 ore; fino a martedì, 07 febbraio 2017 alle ore 00:00  
 Eventi: **PIOGGIA; VENTO; STATO DEL MARE; CRITICITÀ IDRAULICA; CRITICITÀ IDROGEOLOGICA**  
 Zone allertamento: A - Bacino Alto del Lamone - Savio; B - Pianura di Forlì-Ravenna; C - Bacino del Reno; D - Pianura di Bologna e Ferrara; E - Bacini Secchia-Panaro; F - Pianura di Modena-Reggio Emilia; G - Bacini Trebbia - Taro; H - Pianura di Piacenza - Parma



	PIOGGIA	VENTO	STATO DEL MARE	EVENTO COSTIERO	NEVE	GELO / PIOGGIA CHE GELA	TEMPERATURE ESTREME	CRITICITÀ IDRAULICA	CRITICITÀ IDROGEOLOGICA
A	■	■						■ ■	■ ■
B	■	■	■					■ ■	■ ■
C	■	■						■ ■	■ ■
D	■	■	■					■ ■	■ ■
E	■	■						■ ■	■ ■
F	■							■ ■	■ ■
G		■						■	■
H								■	■

- livello 1 Sono previsti eventi di intensità tali da costituire possibilità di pericolo per la popolazione e tali da provocare possibili di danno in aree già individuate a rischio o in porzioni limitate della zona di allertamento.
- ■ livello 2 Sono previsti eventi di notevole intensità e/o estensione, tali da costituire possibilità di elevato pericolo per la popolazione e tali da poter provocare danni gravi sulla zona di allertamento o su parte di essa.

**Riferimenti a documenti pervenuti**

Fonte del documento	Tipo documento	Prot. n.	del:
ARPAE SIMC CF/ARPCIV	Avviso Criticità Idrogeologica	PC/2017/EMG019	05/02/2017
ARPAE SIMC CF	Avviso Meteo	1219/CF	05/02/2017

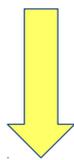
**1 - Descrizione e localizzazione**

Il territorio regionale sarà interessato da precipitazioni che potranno essere di intensità anche elevata nelle macroaree A, B, C, D, E, F.  
 Le precipitazioni potranno assumere carattere di rovescio in prossimità del crinale appenninico.

L'aumento della ventilazione interesserà i rilievi e la fascia costiera nella seconda parte della giornata di lunedì 6

**Attivazione fasi operative di protezione civile**

- **Attenzione**
- **Preallarme**
- **Allarme**



**PIANIFICAZIONE DI EMERGENZA**

# IL SISTEMA DI ALLERTAMENTO REGIONALE IN ESSERE

## EVENTO IN ATTO

Valutazione della pericolosità dell'evento in atto mediante i dati osservati a scala spaziale/temporale dei fenomeni in corso. **Allertamento a scala di Comuni**

### BOLLETTINO di MONITORAGGIO

**arpa** SERVIZIO IDROMETEOROLOGIA  
CENTRO FUNZIONALE REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Viale Silvani 6  
40122 Bologna  
Tel: 051-6497606  
Fax: 051-284352  
e-mail: cf-rer@smr.arpa.emr.it  
Web: http://www.arpa.emr.it/drogeologico

**Bollettino di Monitoraggio**

PROGRESSIVO IN CORSO DI EVENTO N°: 1220/02/CF  
DATA EMISSIONE: lun, 06 feb 02:30 solari

NOTE: I colmi di piena dei fiumi 1 livello 2. La piena del fiume Sant

**BACINO DEL RENO E SUOI AFFLUENTI**

**DATI IDROMETRICI SIGNIFICATIVI ZONE DI ALLERTAMENTO C - D - ORE 02:00 SOLARI**

Stazione	Corso d'acqua	Livello m.	±cm/ora	Soglia2	Soglia3
Porretta Terme	RENO	10.53	-4	11	13
Silla	SILLA	0.77	-6	1.1	1.7
Vergato	RENO	2.30	12	2.5	5
Panico Reno	RENO	1.35	-16	1.6	1.9
Casalecchio chiusa	RENO	1.62	4	1.6	2.5
Casalecchio tiro a volo	RENO	2.10	8	2.3	4.5
Bonconvento	RENO	9.08	36	9.5	11.3
Sostegno Reno	RENO	23.97	42	26.5	28.2
Lavino di Sotto	LAVINO	9.01	64	11	13
San Martino in Argine	IDICE	9.61	62	11	13.3
Sesto Imolese	SILLARO	12.72	36	12.2	14.5
Mordano	SANTERNO	12.15	22	11.5	14
Sant'Agata	SANTERNO	10.93	62	12	16
San Bernardino	SANTERNO	8.18	86	10	12

**TRANSITO E PREVISIONE DEI COLMI DI PIENA ZONE DI ALLERTAMENTO C - D**

Stazione	Corso d'acqua	Livello al colmo (m)	Giorno e ora	Soglia2	Soglia3	Oss/Previsto
Casalecchio chiusa	RENO	1,62	h02 6/02	1,6	2,5	OSSERVATO
Bonconvento	RENO	9,70-9,90	h07-09 6/02	9,5	11,3	MODERATA
Sesto Imolese	SILLARO	12,80	h2,30 6/02	12,2	14,5	OSSERVATO
Portonovo	SILLARO	> liv 2	h 07-09 6/02	12	13	MODERATA
Mordano	SANTERNO	12,30	h 2,40 6/02	11,5	14	OSSERVATO
Sant'Agata	SANTERNO	int liv 2	h 5-6 6/02	12	16	ORDINARIA

### ALLERTA DI PROTEZIONE CIVILE

ALLERTA DI PROTEZIONE CIVILE N. 111/2016

#### ATTIVAZIONE FASE DI PREALLARME

Inizio validità: sabato, 19 novembre 2016 alle ore 16:00  
Eventi: CRITICITÀ IDRAULICA

Aree o elementi interessati: FIUME SANTERNO - Comuni di: BAGNARA DI ROMAGNA (RA), IMOLA (BO), MORDANO (BO), ALFONSINE (RA), LUGO (RA), MASSA LOMBARDA (RA), SANT'AGATA SUL SANTERNO (RA), SOLAROLO (RA)

#### 1 - Descrizione e localizzazione

Visti i livelli idrometrici lungo l'asta del fiume Santerno, sentiti il Servizio territoriale dell'Agenzia e ARPAE SIMC CF, si attiva la fase di preallarme per il transito del colmo di piena.

#### 3 - Azioni degli Enti e Strutture interessati dall'evento

Si raccomanda l'attivazione delle azioni previste, per questa tipologia di allertamento, nel Protocollo d'intesa Regionale del 15 ottobre 2004 e nelle disposizioni organizzative di cui alla D.G.R. 962/2009 e nei protocolli o piani di emergenza definiti a livello settoriale, provinciale o comunale.

Si consiglia di seguire l'evolversi degli eventi in tempo reale consultando i siti ARPAE:

[http://www.arpae.it/dettaglio\\_generale.asp?id=3256](http://www.arpae.it/dettaglio_generale.asp?id=3256) e [http://www.arpae.it/sim/?osservazioni\\_e\\_dati/radar](http://www.arpae.it/sim/?osservazioni_e_dati/radar)  
Ai Sindaci dei Comuni interessati si raccomanda, in caso di Piano Comunale di Protezione Civile in fase di aggiornamento o assente, di assicurare le attività previste per le varie fasi (attenzione, preallarme, allarme) nell'allegato 2 della circolare del Capo Dipartimento della Protezione Civile del 10 febbraio 2016 "Indicazioni operative recanti - Metodi e criteri per l'omogeneizzazione dei messaggi del Sistema di allertamento nazionale per il rischio meteo-idrogeologico e idraulico e della risposta del sistema di Protezione Civile" disponibile al sito: [http://www.protezionecivile.gov.it/cms/it/view\\_prov.wp?contentID=LEG56184](http://www.protezionecivile.gov.it/cms/it/view_prov.wp?contentID=LEG56184)

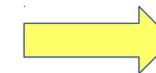
Si raccomanda inoltre:

- di attivare ogni possibile azione per il monitoraggio della situazione in atto e per preparare eventuali interventi urgenti;
- di segnalare l'evoluzione dell'evento e le connesse indicazioni per la salvaguardia della pubblica incolumità a chi risiede o svolge attività nelle aree a rischio;
- di dare seguito alle indicazioni operative e supportare l'azione delle Aree e degli Ambiti Territoriali dell'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile, di AIPO e dei Consorzi di Bonifica;
- di mantenere costantemente aggiornati il Centro Operativo Regionale e la Prefettura secondo quanto previsto dalla pianificazione provinciale e comunale di emergenza.

Si assicura che questa Agenzia, in stretto raccordo con Arpa, seguirà l'evoluzione del fenomeno e comunicherà tempestivamente ogni eventuale sviluppo negativo.

PER IL DIRETTORE  
AGENZIA REGIONALE PER LA SICUREZZA TERRITORIALE E  
LA PROTEZIONE CIVILE  
Ing. Giuseppe Simoni

Attivazione fase di  
- Preallarme  
- Allarme



PIANIFICAZIONE  
DI EMERGENZA

# Ogni CFR comunica la sua Criticità idrogeologico-idraulica al CFN presso il DPCN che costruisce il composito nazionale

## Bollettini di criticità

### Bollettino di criticità del 11 settembre 2016

► Fase Previsionale 11 settembre 2016

> Fase Previsionale 12 settembre 2016

#### MODERATA CRITICITA' PER RISCHIO IDRAULICO DIFFUSO SU:

MOLISE: Alto Volturno - Medio Sangro, Litoranea, Frentani - Sannio Matese;  
PUGLIA: Tavoliere - bassi bacini del Candelaro, Cervaro e Carapelle;

#### MODERATA CRITICITA' PER RISCHIO IDROGEOLOGICO LOCALIZZATO SU:

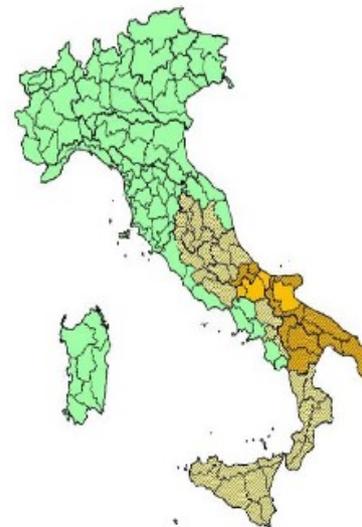
ABRUZZO: Bacino Basso del Sangro, Bacino Alto del Sangro;  
BASILICATA: Bacini Agri-Sinni, Bacini Basento-Bradano, Bacino dell'Ofanto;  
PUGLIA: Gargano e Tremiti, Sub-Appennino Dauno, Bacini del Lato e del Lenne, Salento, Puglia Centrale Bradanica, Basso Fortore, Basso Ofanto, Puglia Centrale Adriatica;

#### ORDINARIA CRITICITA' PER RISCHIO IDROGEOLOGICO LOCALIZZATO SU:

ABRUZZO: Marsica, Bacino del Pescara, Bacino dell'Aterno, Bacini Tordino Vomano;  
CALABRIA: Versante Jonico Meridionale, Versante Jonico Settentrionale, Versante Tirrenico Meridionale, Versante Tirrenico Settentrionale, Versante Tirrenico Centrale, Versante Jonico Centrale;  
CAMPANIA: Tanagro, Alta Irpinia e Sannio, Tusciano e Alto Sele;  
LAZIO: Bacino del Liri, Bacino Medio Tevere, Aniene, Appennino di Rieti;  
MARCHE: Appennino marchigiano meridionale;  
SICILIA: Nord-Orientale, versante tirrenico e isole Eolie, Nord-Occidentale e isole Egadi e Ustica, Centro-Settentrionale, versante tirrenico, Bacino del Fiume Simeto, Sud-Orientale, versante ionico, Nord-Orientale, versante ionico, Sud-Orientale, versante Stretto di Sicilia, Sud-Occidentale e isola di Pantelleria, Centro-Meridionale e isole Pelagie;  
UMBRIA: Chiascio - Topino, Chiani - Paglia, Nera - Corno, Trasimeno - Nestore, Medio Tevere, Alto Tevere;

Aggiornamento del bollettino dell'11 settembre h. 1.30

  
Protezione Civile  
Protezione del Servizio del Ministro  
Dipartimento della Protezione Civile  
Centro Funzionale Centrale - Settore Idro  
AGGIORNAMENTO: EFFETTI AL SUOLO PREVISTI PER DOMENICA 11 SETTEMBRE 2016



— Limiti regionali  
□ Zone di Allerta  
□ Assenza di fenomeni significativi prevedibili  
□ Ordinaria criticità per rischio idrogeologico localizzato  
□ Moderata criticità per rischio idrogeologico localizzato  
□ Elevata criticità per rischio idrogeologico localizzato  
□ Ordinaria criticità per rischio idraulico diffuso  
□ Moderata criticità per rischio idraulico diffuso  
□ Elevata criticità per rischio idraulico diffuso

Google  
+  
-  
Dati mappa Termini e condizioni d'uso Segnala un errore nella mappa

## LEGENDA

- Limiti regionali
- Zone di Allerta
- Assenza di fenomeni significativi prevedibili
- Ordinaria criticità per rischio idrogeologico localizzato
- Ordinaria criticità per rischio idraulico diffuso
- Moderata criticità per rischio idrogeologico localizzato
- Moderata criticità per rischio idraulico diffuso
- Elevata criticità per rischio idrogeologico localizzato
- Elevata criticità per rischio idraulico diffuso

# Punti di criticità

- Tempi lunghi per la predisposizione delle allerte non compatibili con le (più) rapide evoluzioni dei fenomeni
- Utilizzo di mezzi di comunicazione ufficiali solo tradizionali (fax, e-mail, sms) non sempre rapidi e tempestivi.  
Mancanza di comunicazione diretta e rapida tramite web.  
Mancanza di uso dei Social network
- Scarsa uniformità tra le diverse regioni italiane, per quanto riguarda le procedure di allertamento, i documenti prodotti, il linguaggio e la conseguente comunicazione alla popolazione e agli enti istituzionali.

# REVISIONE DEL SISTEMA DI ALLERTAMENTO REGIONALE

Si inserisce nel contesto della **revisione a livello nazionale** che sta attuando il Dipartimento Protezione Civile in relazione all'omogeneizzazione dei messaggi di allertamento e delle relative fasi operative per il rischio idrogeologico e idraulico (vedi Indicazioni operative del DPC del 10/02/2016)

## ELEMENTI PRINCIPALI:

 **Revisione delle procedure di allertamento regionali** in essere e della relativa documentazione

 **Costruzione di uno spazio web condiviso** per rendere l'allertamento più efficace in termini di valutazione della pericolosità e rischio (condivisione di tutti i dati utili disponibili in regione), diffusione, rapidità e "usabilità" delle informazioni

 **Revisione del processo di comunicazione dei messaggi di allerta** e promozione di una "cultura del rischio" (coinvolgimento degli enti locali e formazione dei cittadini stessi sui temi della prevenzione del rischio idrogeologico e idraulico e della gestione delle emergenze)

# Nuovi linguaggi: codici colore

Associare in modo biunivoco codici-colore (*verde/giallo/arancione/rosso*) ai Livelli di Criticità e alle soglie dei parametri meteorologici.



# NUOVO SISTEMA DI ALLERTAMENTO REGIONALE

## FASE PREVISIONALE

Valutazione della criticità (scenario d'evento e effetti e danni) prevista sul territorio (a scala di Zone e sottozone di allertamento) per gli eventi meteo, idrogeologici, idraulici e costieri



### BOLLETTINO DI VIGILANZA / ALLERTA METEO-IDROGEOLOGICA-IDRAULICA

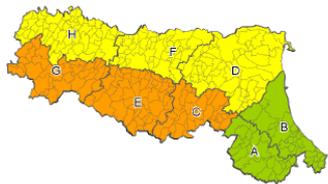
#### ALLERTA METEO-IDROGEOLOGICA-IDRAULICA



DOCUMENTO N.	DATA EMISSIONE	INIZIO VALIDITA'	FINE VALIDITA'
81/2016		05/11/2016 00:00	06/11/2016 00:00

Situazione idraulica e idrogeologica-temporali

Situazione meteo-marino-costiera



verde

gialla

arancione

rossa

Corrispondenza con le fasi operative di protezione civile

ATTENZIONE

PREALLARME

ALLARME

PIANIFICAZIONE DI EMERGENZA

		CRITICITA'			VENTO	TEMPERATURE ESTREME	NEVE	GHIACCIO / PIOGGIA CHE GELA	STATO DEL MARE	CRITICITA' COSTIERA
		IDROGEOLOGICA PER TEMPORALI	IDROGEOLOGICA IDRAULICA	IDRAULICA						
A	1	VERDE	VERDE	VERDE	ARANCIONE	VERDE	VERDE	VERDE		
	2	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		
B	1	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE
	2	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		
C	1	VERDE	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE	VERDE	VERDE	VERDE		
	2	VERDE	ARANCIONE	ARANCIONE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		
D	1	VERDE	GIALLO	GIALLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		
	2	VERDE	GIALLO	GIALLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	GIALLO	VERDE
E	1	VERDE	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE	VERDE	VERDE	VERDE		
	2	VERDE	ARANCIONE	ARANCIONE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		
F	1	VERDE	GIALLO	GIALLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		
	2	VERDE	GIALLO	GIALLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		
G	1	VERDE	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE	VERDE	VERDE	VERDE		
	2	VERDE	ARANCIONE	ARANCIONE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		
H	1	VERDE	GIALLO	GIALLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		
	2	VERDE	GIALLO	GIALLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		

ZONE DI ALLERTA: A - Bacini Romagnoli (FC, RN); B - Pianura e costa Romagna (RA, FC, RN); C - Bacini Emiliani Orientali (BO, RA); D - Pianura Emiliana Orientale e costa Ferrarese (FE, RA, BO); E - Bacini Emiliani Centrali (MO, RE, PR); F - Pianura Emiliana Centrale (MO, RE, PR); G - Bacini Emiliani Occidentali (PR, PC); H - Pianura e bassa collina Emiliana Occidentale (PR, PC).

SOTTOZONE DI ALLERTA: A1 - Montagna Romagna (FC-RN); A2 - Collina Romagna (RA-FC-RN); B1 - Pianura Romagna (RA-FC-RN); B2 - Costa Romagna (RA-FC-RN); C1 - Montagna Emiliana Orientale (BO); C2 - Collina Emiliana Orientale (BO-RA); D1 - Pianura Emiliana Orientale (FE-RA-BO); D2 - Costa Ferrarese (FE); E1 - Montagna Emiliana Centrale (MO-RE-PR); E2 - Collina Emiliana Centrale (MO-RE-PR); F - Pianura Emiliana Centrale (MO-RE-PR); G1 - Montagna Emiliana Occidentale (PC-PR); G2 - Alta Collina Emiliana Occidentale (PC-PR); H1 - Bassa Collina Emiliana Occidentale (PC-PR); H2 - Pianura Emiliana Occidentale (PC-PR).

# ALLERTA METEO-IDROGEOLOGICA-IDRAULICA



## ALLERTA METEO-IDROGEOLOGICA-IDRAULICA



### DESCRIZIONE METEO

La presenza di una vasta area depressionaria sul nord Europa, in estensione al mediterraneo occidentale, attiverà una decisa circolazione ciclonica che determinerà condizioni di maltempo generalizzato sulla nostra regione a partire dalla giornata di sabato 5 novembre. Tale situazione apporterà precipitazioni diffuse e persistenti sulle macroaree dei rilievi (G, E, C), con cumulate intorno o superiori alle soglie di allertamento (45 mm/24h).

Le precipitazioni andranno ad interessare il settore centro-orientale nella giornata di domenica, attenuandosi in serata. Sono previsti venti forti su tutto l'arco appenninico con valori di vento medio intorno a 75 km/h (circa 41 nodi) con raffiche intorno a 100 km/h (circa 55 nodi).

Il mare sarà molto mosso al largo della costa ferrarese, con altezza stimata dell'onda da 1,25 a 2,5 metri e direzione di provenienza Sud.

Tendenza nelle successive 48 ore:

<input type="checkbox"/> intensificazione	<input checked="" type="checkbox"/> attenuazione
<input type="checkbox"/> stazionarietà	<input type="checkbox"/> in esaurimento

### NOTE

### RIFERIMENTI E CONTATTI

La presente allerta può essere consultata all'indirizzo: <http://test-allerte.ente.regione.emr.it>  
Per eventuali comunicazioni relative all'allerta utilizzare i seguenti numeri telefonici:  
051 527 4440/4200 Centro Operativo Regionale lun. - sab. 08:00-20:00 (e-mail: [procvicor@regione.emilia-romagna.it](mailto:procvicor@regione.emilia-romagna.it))  
051 527 4404 Centralino Agenzia regionale attivo H24 (e-mail: [procvicsegr@regione.emilia-romagna.it](mailto:procvicsegr@regione.emilia-romagna.it))

Il Dirigente Referente Centro Funzionale

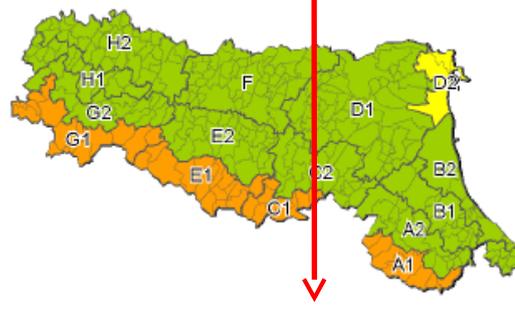
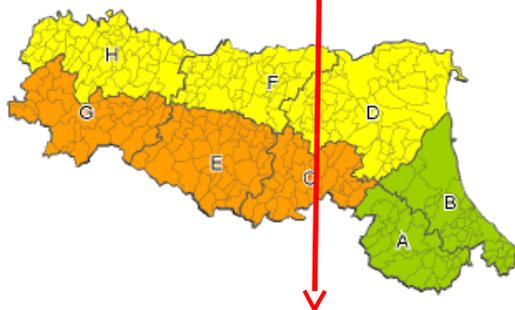
Il Direttore Agenzia Regionale di Protezione Civile

Test Test

Chiave di lettura dei  
codici colore:  
Table  
Scenari di evento  
Effetti e danni

### Situazione idraulica e idrogeologica-temporali

### Situazione meteomarina-costiera



		CRITICITA' IDROGEOLOGICA PER TEMPORALI	CRITICITA' IDROGEOLOGICA	CRITICITA' IDRAULICA	VENTO	TEMPERATURE ESTREME	NEVE	GHIACCIO / PIOGGIA CHE GELA	STATO DEL MARE	CRITICITA' COSTIERA
A	1	VERDE	VERDE	VERDE	ARANCIONE	VERDE	VERDE	VERDE		
	2	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		
B	1	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		
	2	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE
C	1	VERDE	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE	VERDE	VERDE	VERDE		
	2	VERDE	ARANCIONE	ARANCIONE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		
D	1	VERDE	GIALLO	GIALLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		
	2	VERDE	GIALLO	GIALLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	GIALLO	VERDE
E	1	VERDE	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE	VERDE	VERDE	VERDE		
	2	VERDE	ARANCIONE	ARANCIONE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		
F	1	VERDE	GIALLO	GIALLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		
	2	VERDE	GIALLO	GIALLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		
G	1	VERDE	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE	VERDE	VERDE	VERDE		
	2	VERDE	ARANCIONE	ARANCIONE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		
H	1	VERDE	GIALLO	GIALLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		
	2	VERDE	GIALLO	GIALLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		

ZONE DI ALLERTA: A - Bacini Romagnoli (FC, RN); B - Pianura e costa Romagnola (RA, FC, RN); C - Bacini Emiliani Orientali (BO, RA); D - Pianura Emiliana Orientale e costa Ferrarese (FE, RA, BO); E - Bacini Emiliani Centrali (MO, RE, PR); F - Pianura Emiliana Centrale (MO, RE, PR); G - Bacini Emiliani Occidentali (PR, PC); H - Pianura e bassa collina Emiliana Occidentale (PR, PC).

SOTTOZONE DI ALLERTA: A1 - Montagna Romagnola (FC-RN); A2 - Collina Romagnola (RA-FC-RN); B1 - Pianura Romagnola (RA-FC-RN); B2 - Costa Romagnola (RA-FC-RN); C1 - Montagna Emiliana Orientale (BO); C2 - Collina Emiliana Orientale (BO-RA); D1 - Pianura Emiliana Orientale (FE-RA-BO); D2 - Costa Ferrarese (FE); E1 - Montagna Emiliana Centrale (MO-RE-PR); E2 - Collina Emiliana Centrale (MO-RE-PR); F - Pianura Emiliana Centrale (MO-RE-PR); G1 - Montagna Emiliana Occidentale (PC-PR); G2 - Alta Collina Emiliana Occidentale (PC-PR); H1 - Bassa Collina Emiliana Occidentale (PC-PR); H2 - Pianura Emiliana Occidentale (PC-PR).

CRITICITA' IDRAULICA		
CODICE COLORE	SCENARIO DI EVENTO	POSSIBILI EFFETTI E DANNI
VERDE	Assenza di fenomeni significativi prevedibili.	Non prevedibili, non si escludono eventuali danni puntuali.
GIALLO	Si possono verificare fenomeni <b>localizzati</b> di incremento dei livelli idrometrici nei corsi d'acqua maggiori al di sopra della <b>soglia 1</b> . Si possono verificare innalzamenti dei livelli idrometrici nei canali di bonifica. <b>Anche in assenza di precipitazioni</b> , il transito dei deflussi nei corsi d'acqua principali può determinare criticità idraulica.	Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali.  - Limitati danni alle opere idrauliche e di difesa delle sponde, alle attività agricole, ai cantieri, agli insediamenti civili e industriali in alveo e/o in prossimità della rete di bonifica.

## TABELLE DI RIFERIMENTO PER I CODICI COLORE, GLI SCENARI E GLI EFFETTI E DANNI

ARANCIONE	Si possono verificare fenomeni <b>diffusi</b> di: - innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua maggiori al di sopra della <b>soglia 2</b> , con inondazione delle aree limitrofe e delle zone colturali, interessamento degli argini; - innalzamenti dei livelli idrometrici nella rete di bonifica, con difficoltà di smaltimento delle acque, con inondazione delle aree limitrofe; - fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido, divagazione dell'alveo; - occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori. <b>Anche in assenza di precipitazioni</b> , il transito di piene fluviali nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.	Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane nelle zone inondate o prossime ai corsi d'acqua.  Nelle zone inondate o prossime ai corsi d'acqua: - danni alle opere di contenimento, di regimazione e attraversamento dei corsi d'acqua; - danni a infrastrutture, edifici, attività agricole, cantieri, insediamenti industriali situati in aree soggette a inondazioni e/o in prossimità della rete di bonifica.
-----------	---	--

ROSSO	Si possono verificare <b>numerosi e/o estesi</b> fenomeni, quali: - <b>piene fluviali</b> dei corsi d'acqua maggiori con superamenti della <b>soglia 3</b> , con estesi fenomeni di inondazione anche di aree distanti dal fiume, diffusi fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo; - possibili fenomeni di tracimazione della rete di bonifica; - fenomeni di sormonto, sifonamento, cedimento degli argini, fontanazzi, sormonto dei ponti e altre opere di attraversamento, nonché salti di meandro; - occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori. <b>Anche in assenza di precipitazioni</b> , il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.	Grave pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane nelle zone inondate o prossime ai corsi d'acqua.  Nelle zone inondate o prossime ai corsi d'acqua e/o alla rete di bonifica: - danni parziali o totali di argini, ponti e altre opere idrauliche, di infrastrutture ferroviarie e stradali; - danni a beni e servizi.
-------	---	---

CRITICITA' COSTIERA		
CODICE COLORE	SCENARIO DI EVENTO	EFFETTI E DANNI
VERDE	Assenza di fenomeni significativi prevedibili.	Non prevedibili, non si escludono eventuali danni puntuali.
GIALLO	Evento ricorrente, con propagazione dell'onda alla spiaggia, anche nella porzione interessata dalla presenza di infrastrutture turistiche	- Erosione dell'arenile, locali danni agli stabilimenti balneari. - Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone che sostano sui litorali e/o sulle banchine portuali.
ARANCIONE	- Evento abbastanza raro, con propagazione dell'onda oltre la spiaggia libera fino a raggiungere le zone di retro-spiaggia (pinete, giardini, infrastrutture turistiche). - Rallentamento del deflusso a mare di fiumi e canali a causa della sopraelevazione della superficie del mare.	- Diffuse ed importanti erosioni dell'arenile e delle difese temporanee (argini invernali), diffusi danni agli stabilimenti balneari e inondazione delle zone di retro-spiaggia. - Pericolo per la sicurezza delle persone che sostano sui litorali e/o sulle banchine portuali. - Possibili esondazioni di fiumi e canali alla foce, con interessamento dei centri abitati.
ROSSO	- Evento eccezionale, con propagazione dell'onda fino alle aree residenziali o caratterizzate dalla presenza di infrastrutture strategiche. - Ostacolo del deflusso a mare di fiumi e canali a causa della sopraelevazione della superficie del mare.	- Ingente ed estesa erosione dell'arenile e delle difese temporanee (argini invernali), gravi e diffusi danni agli stabilimenti, inondazioni delle aree urbane. - Grave pericolo per la sicurezza delle persone che sostano sui litorali e/o sulle banchine portuali. - Diffuse esondazioni di fiumi e canali alla foce, con interessamento dei centri abitati.

**CRITICITA' PER VENTO**

CODICE COLORE	SOGLIE (NODI)	SCENARIO DI EVENTO	EFFETTI E DANNI
<b>VERDE</b>	<22/28 NODI* (<B6*-B7)	Vento debole o calma di vento	Non si escludono eventuali danni localizzati non prevedibili.
<b>GIALLO</b>	>22/28 NODI* < 34 NODI (B6*-B7)	Vento fresco con possibili raffiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibili localizzati danni alle strutture di pertinenza delle abitazioni (tettoie, pergolati e similari) e d'agli impianti od alle infrastrutture di tipo provvisorio (tensosttrutture, installazioni per iniziative commerciali, sociali, culturali, strutture di cantiere e similari e strutture balneari in particolare durante la stagione estiva).</li> <li>- Possibili locali limitazioni della circolazione stradale per la presenza di oggetti di varia natura trasportati dal vento e difficoltà per categorie di veicoli quali mezzi telonati, roulotte, autocar: autocarri o comunque mezzi di maggior volume.</li> <li>- Possibili isolate cadute di rami e/o alberi, pali della segnaletica stradale e pubblicitaria.</li> <li>- Possibili sospensioni dei servizi di erogazione di fornitura telefonica a seguito di danni delle linee aeree.</li> </ul>
<b>ARANCIONE</b>	>34 NODI < 48 NODI (B8-B9)	Vento forte con associate raffiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibili danni alle coperture degli edifici abitativi e produttivi (tegole, comignoli, antenne), alle strutture di pertinenza delle abitazioni (tettoie, pergolati e similari), agli immobili produttivi (capannoni, allevamenti, complessi industriali, centri commerciali) e d'agli impianti od alle infrastrutture di tipo provvisorio (tensosttructures, installazioni per iniziative commerciali, sociali, culturali, strutture di cantiere e similari e strutture balneari in particolare durante la stagione estiva).</li> <li>- Possibili limitazioni o interruzioni della circolazione stradale per presenza di oggetti di varia natura trasportati dal vento e difficoltà di circolazione per particolari categorie di veicoli quali mezzi telonati, roulotte, autocaravan, autocarri o comunque mezzi di maggior volume.</li> <li>- Possibili cadute di rami e/o alberi, pali della segnaletica stradale e pubblicitaria.</li> <li>- Probabili sospensioni dei servizi di erogazione di fornitura telefonica a seguito di danni delle linee aeree.</li> <li>- Possibili interruzioni (anche pianificate) del funzionamento degli impianti di risalita nei comprensori delle località sciistiche.</li> </ul>
<b>ROSSO</b>	> 48 NODI (B10)	Vento molto forte con associate raffiche e possibili trombe d'aria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- trasportati dal vento e gravi disagi alla circolazione soprattutto per particolari categorie di veicoli quali mezzi telonati, roulotte, autocaravan, autocarri o comunque mezzi di maggior volume.</li> <li>- Diffuse cadute di rami e/o alberi anche di alto fusto, pali della segnaletica stradale e pubblicitaria.</li> <li>- Probabili sospensioni anche prolungate dei servizi di erogazione di fornitura elettrica e telefonica a seguito di danni delle linee aeree.</li> <li>- Probabili interruzioni (anche pianificate) del funzionamento degli impianti di risalita nei comprensori delle località sciistiche.</li> <li>- Gravi disagi per le attività che si svolgono in mare e per il funzionamento delle infrastrutture portuali che può risultare limitato o interrotto.</li> <li>- Possibili limitazioni o interruzioni del funzionamento delle infrastrutture ferroviarie o aeroportuali.</li> </ul> <p>In caso di trombe d'aria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Parziali o totali scopercchiamenti delle coperture degli edifici abitativi e produttivi e interessamento delle linee e infrastrutture elettriche e telefoniche e conseguenti black out anche prolungati.</li> <li>- Possibili sradicamenti di alberi.</li> <li>- Gravi danni e pericolo per la sicurezza delle persone per la presenza di detriti e di materiale sollevato in aria e in ricaduta, a volte anche di grande dimensione come cassonetti, veicoli, rotoballe, lamiere, tegole, cartelli stradali, cartelloni pubblicitari, container, ombrelloni, lettini sdraio e altro (tutti gli oggetti e i detriti sollevati in aria da una tromba d'aria non solo ricadono in verticale ma vengono trasportati anche in orizzontale a velocità notevolissime).</li> </ul>

**TABELLE DI RIFERIMENTO PER I CODICI COLORE, GLI SCENARI E GLI EFFETTI E DANNI**

CRITICITA' PER NEVE			
CODICE COLORE	SOGLIE (cm accumulo/h24)	SCENARIO DI EVENTO	EFFETTI E DANNI
<b>VERDE</b>	< 5 cm B2, D1, D2, F, H2 < 10 cm A2, B1, C2, E2, G2, H1 < 30 cm A1, C1, E1, G1	Neviccate deboli o intermittenti. Pioggia mista a neve con accumulo poco probabile.	Non prevedibili, non si escludono locali problemi alla viabilità.
<b>GIALLO</b>	> 5 cm, <15 cm B2, D1, D2, F, H2 > 10 cm, <30 cm A2, B1, C2, E2, G2, H1 > 30 cm, <50 cm A1, C1, E1, G1	Neviccate da deboli fino a moderate, incluse le situazioni di forte incertezza sul profilo termico (neve bagnata in pianura).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibili disagi alla circolazione dei veicoli con locali rallentamenti o parziali interruzioni della viabilità e disagi nel trasporto pubblico e ferroviario.</li> <li>- Possibili fenomeni di rottura e caduta di rami.</li> <li>- Possibili locali interruzioni dell'erogazione dei servizi essenziali di rete (energia elettrica, acqua, gas, telefonia).</li> </ul>
<b>ARANCIONE</b>	> 15 cm, <30 cm B2, D1, D2, F, H2 > 30 cm, <60 cm A2, B1, C2, E2, G2, H1 > 50 cm, <80 cm A1, C1, E1, G1	Neviccate di intensità moderata e/o prolungate nel tempo. Alta probabilità di profilo termico previsto sotto zero fino in pianura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Probabili disagi alla circolazione dei veicoli con diffusi rallentamenti o interruzioni parziali o totali della viabilità e disagi nel trasporto pubblico e ferroviario.</li> <li>- Probabili fenomeni di rottura e caduta di rami.</li> <li>- Possibili interruzioni anche prolungate dell'erogazione dei servizi essenziali di rete (energia elettrica, acqua, gas, telefonia).</li> </ul>
<b>ROSSO</b>	> 30 cm B2, D1, D2, F, H2 > 60 cm A2, B1, C2, E2, G2, H1 > 80 cm A1, C1, E1, G1	Neviccate molto intense, abbondanti con alta probabilità di durata prossima alle 24h. Profilo termico sensibilmente sotto lo zero.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gravi disagi alla circolazione stradale con limitazioni o interruzioni parziali o totali della viabilità e possibile isolamento di frazioni o case sparse.</li> <li>- Gravi disagi al trasporto pubblico, ferroviario e d'aereo con possibili ritardi o sospensioni anche prolungate dei servizi.</li> <li>- Diffusi fenomeni di rottura e caduta di rami.</li> <li>- Possibili prolungate e/o diffuse interruzioni dell'erogazione dei servizi essenziali di rete (energia elettrica, acqua, gas, telefonia).</li> <li>- Possibili danni a immobili o strutture vulnerabili.</li> </ul>

# NUOVO SISTEMA DI ALLERTAMENTO REGIONALE

## EVENTO IN ATTO

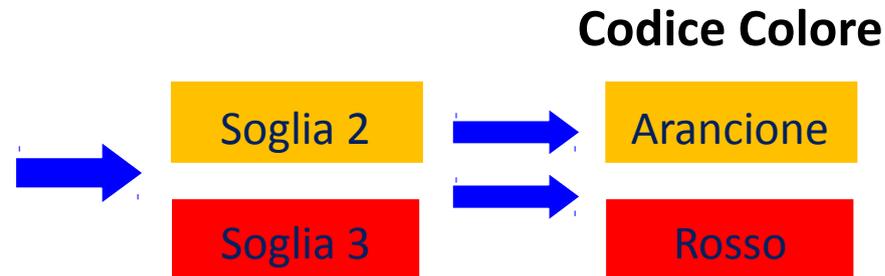
ALLERTAMENTO in corso di evento tramite notifiche di superamento di soglie:

### SOGLIE PLUVIOMETRICHE

Soglie dei temporali forti e persistenti:

- 30 mm/h
- 70 mm/3h

### SOGLIE IDROMETRICHE



I SUPERAMENTI DI SOGLIE SONO INDICATORI DI SCENARI DI EVENTO IN ATTO, utili alla attivazione tempestiva delle più opportune azioni di contrasto degli eventi e di gestione dell'emergenza previste per lo scenario in atto

# **Il nuovo Portale Allerte dell'Emilia- Romagna**

# Percorso di lavoro «*centrato sull'utente*»

(*User Centered Design*)

Il progetto è stato realizzato con tecniche di *co-design*:



Sindaci, operatori e tecnici di protezione civile coinvolti con *focus group*, interviste e tavoli di lavoro, per la definizione di bisogni e caratteristiche del prodotto;



Realizzazione di prototipi, per “toccare con mano” e progettare in modo partecipato e collaborativo il prodotto finale;



Test di usabilità con sindaci e responsabili della protezione civile sul territorio, per garantire la semplicità e facilità d'uso della piattaforma.

## Caratteristiche e obiettivi raggiunti

Un ambiente digitale unico sull'allertamento meteo, per gestire i dati, le informazioni e la comunicazione alla popolazione:



Ambiente accessibile da qualsiasi *device*, geolocalizzato e personalizzato;



Strumento integrato di creazione e comunicazione multicanale di documenti di allertamento e monitoraggio;



Punto unico da cui accedere a previsioni, dati, strumenti operativi, cartografia e informazioni utili ai cittadini;



Consolle del Sindaco, per la comunicazione multicanale al cittadino della situazione di rischio del proprio territorio.

**1. Una panoramica su  
Allerta Meteo**

**2. Focus su  
strumenti per i sindaci**

**3. Conclusioni e discussione**

# **1. Una panoramica su Allerta Meteo**

2. Focus su  
strumenti per i sindaci

3. Conclusioni e discussione

# ALLERTA METEO EMILIA-ROMAGNA

[Accedi / Registrati](#)

Sito ufficiale gestito dall'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile e da ARPAE

<b>Informati e preparati</b> Cosa fare prima durante e dopo le allerte meteo	<b>Allerte e bollettini</b> Documenti ufficiali di previsione regionali	<b>Monitoraggio eventi</b> Aggiornamenti sugli eventi in corso	<b>Previsioni e dati</b> Previsioni, dati osservati e radar	<b>Strumenti operativi</b> Mappe, piani operativi e report	<b>Social allerta</b> Gli aggiornamenti dalla rete #SocialProCiv
---	--	---	--	---	---

**Bollettino di vigilanza 035/2017 valido dal 23-03-2017: nessuna allerta in corso.**  
22 marzo 2017 - 15:19 - [Leggi](#)

[Altri aggiornamenti](#)

Cosa accade a

Vai

**OGGI PREVISIONE** | **DOMANI PREVISIONE**

Emessa con [Bollettino di vigilanza 036/2017 valido dal 24-03-2017: nessuna allerta in corso.](#) [Guida alla mappa](#)

**Mappa Idrogeologica e Idraulica**

- Piene dei fiumi
- Frane e piene dei corsi minori
- Temporali

Legend: Nessuna allerta | Allerta gialla | Allerta arancione | Allerta rossa

Home: sei sezioni da navigare, box con gli ultimi aggiornamenti, tool “Cosa accade a” e mappa situazione prevista per oggi e domani

# ALLERTA METEO EMILIA-ROMAGNA

[Accedi / Registrati](#)

Sito ufficiale gestito dall'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile e da ARPAE

## Informati e preparati

Cosa fare prima durante e dopo le allerte meteo

## Allerte e bollettini

Documenti ufficiali di previsione regionali

## Monitoraggio eventi

Aggiornamenti sugli eventi in corso

## Previsioni e dati

Previsioni, dati osservati e radar

## Strumenti operativi

Mappe, piani operativi e report

## Social allerta

Gli aggiornamenti dalla rete #SocialProCiv

**Sei sezioni principali per precisi target utente**

## Informati e preparati

Ci sono comportamenti che è importante conoscere e mettere in pratica, prima, durante e dopo il verificarsi di un'alluvione, un temporale, una frana o di altri eventi legati al rischio meteo - idrogeologico - idraulico.

*Vi invitiamo a leggerli con attenzione perché possono aiutarvi ad essere più preparati e consapevoli.*

### Cosa fare in caso di

Alcuni consigli e norme di comportamento da tenere a mente e a portata di mano per essere preparati in possibili situazioni di emergenza:

 Piene dei fiumi

 Frane e smottamenti

 Temporali

 Neve

### Condividi sui social media



### Vai al comune

**Informati e preparati: norme di comportamento spiegate in modo semplice per i cittadini.**

## Cosa fare in caso di temporali e fulmini

Condividi sui social media



Intro

I temporali sono fenomeni intensi, spesso rapidi e improvvisi, che si sviluppano con più frequenza tra i mesi di aprile e ottobre.

Prima

Ad essi possono essere associati forti piogge, grandinate, fulmini, raffiche di vento. Alcuni temporali possono dare luogo a trombe d'aria.

Durante

⊕ Prima

Fulmini

⊖ Durante

Ricorda

### *Se sei all'aperto*

- evita di sostare vicino ad un torrente o un corso d'acqua, anche se è in secca: in caso di pioggia intensa si può rapidamente ingrossare.

### *Se sei in automobile*

- non sostare sui ponti, limita la velocità, e appena possibile fai una sosta in attesa che la fase più intensa del temporale, che difficilmente dura più di mezz'ora, si attenui. Piogge intense possono provocare frane, colate di fango e smottamenti che potrebbero raggiungere la strada che stai percorrendo. Ricorda anche che il temporale può essere associato a grandine, con chicchi di ghiaccio che possono raggiungere anche dimensioni ragguardevoli, capaci di danneggiare le lamiere di un'automobile e di mettere a rischio la tua incolumità.

Ogni pagina di “Informati e preparati” è organizzata per facilitare la consultazione (e la condivisione)

- in caso di temporale in corso o appena iniziato, non entrare in auto in un sottopasso

## Allerte E Bollettini

Tutti i documenti di allerta meteo idrogeologica e idraulica e i bollettini di vigilanza



🕒 27 marzo 2017 - 12:03

📄 Bollettino di vigilanza 038/2017 valido dal 28-03-2017: nessuna allerta in corso.

Valida dalle 28 marzo 2017 - 00:00 fino alle 29 marzo 2017 - 00:00

🕒 24 marzo 2017 - 16:34

📄 Bollettino di vigilanza 037/2017 valido dal 25-03-2017: nessuna allerta in corso.

Valida dalle 25 marzo 2017 - 00:00 fino alle 28 marzo 2017 - 00:00

🕒 23 marzo 2017 - 11:53

📄 Bollettino di vigilanza 036/2017 valido dal 24-03-2017: nessuna allerta in corso.

Valida dalle 24 marzo 2017 - 00:00 fino alle 25 marzo 2017 - 00:00

🕒 22 marzo 2017 - 15:19

📄 Bollettino di vigilanza 035/2017 valido dal 23-03-2017: nessuna allerta in corso.

Valida dalle 23 marzo 2017 - 00:00 fino alle 24 marzo 2017 - 00:00

🕒 21 marzo 2017 - 14:32

📄 Bollettino di vigilanza 034/2017 valido dal 22-03-2017: nessuna allerta in corso.

Valida dalle 22 marzo 2017 - 00:00 fino alle 23 marzo 2017 - 00:00

Condividi sui social media



Vai al comune

cerca per comune



Ultimi Report post-evento

🕒 16 feb 2017 - 15:48:00

📄 report post evento del 16 febbraio

🕒 17 giu 2016 - 08:56:00

📄 Rapporto dell'evento meteorologico del 2-3 marzo 2016

🕒 17 giu 2016 - 08:51:00

📄 Rapporto dell'evento meteorologico del 15-16 agosto 2015

Vedi tutti report ➔

**Allerte e bollettini: lista con storico dei documenti e un RSS per l'embed in altri siti**

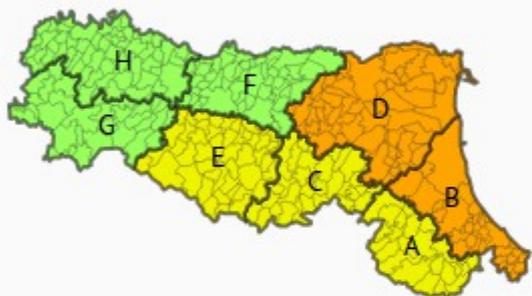
# Compila Allerta

## Maschera di compilazione Allerte

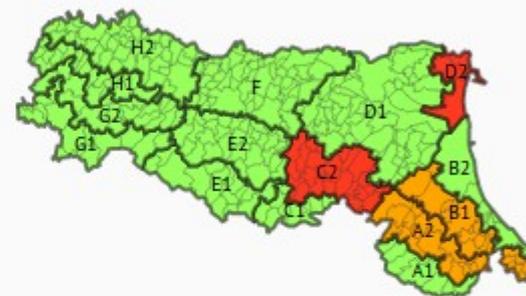
Inizio validità: 29/03/2017 00:00 

Fine validità: 30/03/2017 00:00 

### Criticità idraulica e idrogeologica-temporali



### Criticità meteo e marino-costiera

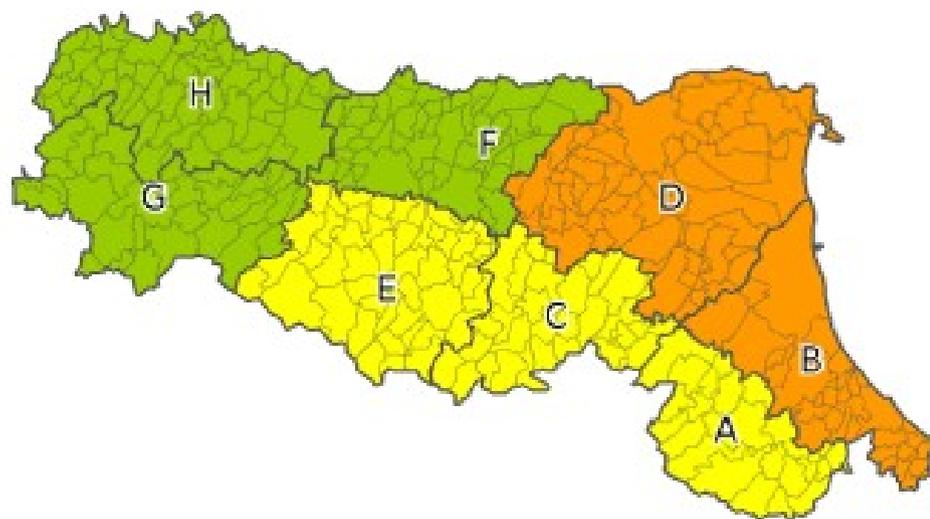


		Criticità idraulica	Criticità idrogeologica	Criticità idrogeologica per temporali	Vento	Temperature estreme	Neve	Ghiaccio / Pioggia che gela	Stato del mare	Criticità costiera
A	1	VERDE	VERDE	GIALLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		
	2	VERDE	VERDE	GIALLO	VERDE	ARANCIONE	VERDE	VERDE		
B	1	VERDE	ARANCIONE	VERDE	ARANCIONE	VERDE	VERDE	VERDE		
	2	VERDE	ARANCIONE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		
C	1	VERDE	VERDE	GIALLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		
	2	VERDE	VERDE	GIALLO	VERDE	VERDE	ROSSO	VERDE		
D	1	VERDE	ARANCIONE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		
	2	VERDE	ARANCIONE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	GIALLO	ROSSO
E	1	VERDE	GIALLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		

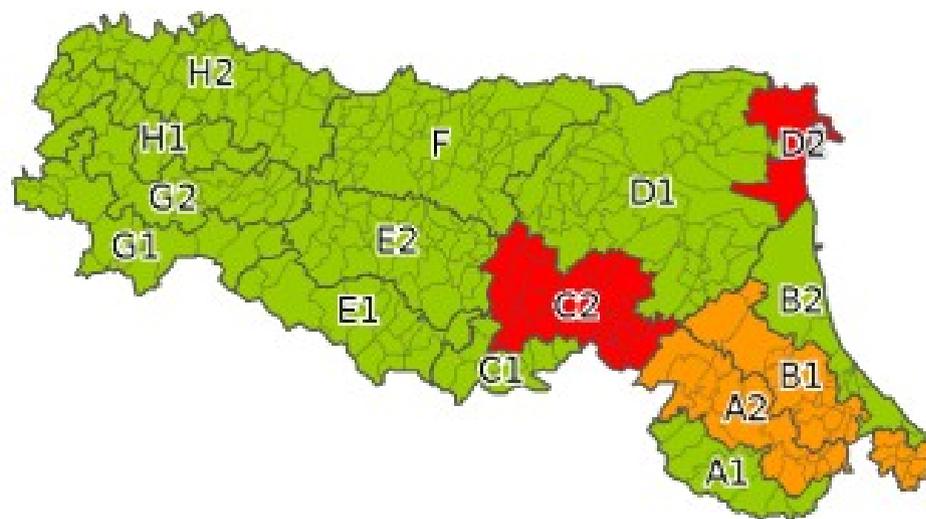
**Strumento integrato per creare documenti di Allerta e Bollettini di vigilanza**

DOCUMENTO N.	DATA EMISSIONE	INIZIO VALIDITA'	FINE VALIDITA'
012/2017	27/03/2017 13.30	28/03/2017 00:00	30/03/2017 00:00

Criticità idraulica e idrogeologica-temporali



Criticità meteo e marino-costiera



		CRITICITA' IDRAULICA	CRITICITA' IDROGEOLOGICA	CRITICITA' IDROGEOLOGICA PER TEMPORALI	VENTO	TEMPERATURE ESTREME	NEVE	GHIACCIO / PIOGGIA CHE GELA	STATO DEL MARE	CRITICITA' COSTIERA
A	1	VERDE	VERDE	GIALLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		
	2	VERDE	VERDE	GIALLO	VERDE	ARANCIONE	VERDE	VERDE		
B	1	VERDE	VERDE	GIALLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		
	2	VERDE	VERDE	GIALLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE
C	1	VERDE	VERDE	GIALLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		
	2	VERDE	VERDE	GIALLO	VERDE	VERDE	VERDE	VERDE		

L'editor crea un PDF (il documento ufficiale) accessibile dal sito web, e...

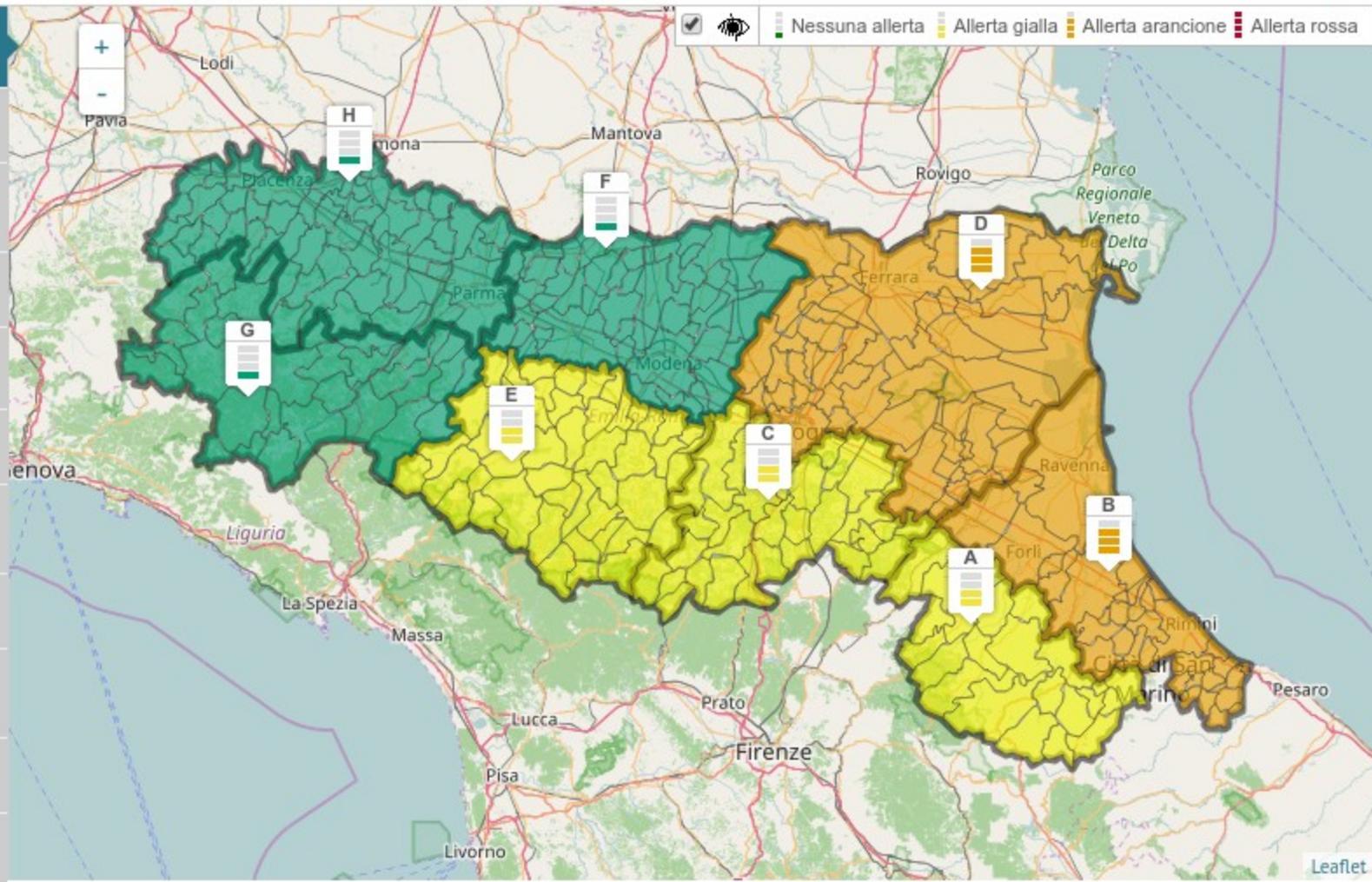
OGGI  
PREVISIONE

DOMANI  
PREVISIONE

Emessa con Allerta 012/2017 valida dal 28-03-2017: neve, mareggiate, frane e piene dei corsi minori e altri fenomeni.

[Guida alla mappa](#)

- Mappa Idrogeologica e Idraulica
- Piense dei fiumi
- Frane e piene dei corsi minori
- Temporali
- Mappa meteo e marino-costiera
- Neve
- Ghiaccio/Pioggia che gela
- Vento
- Temperature basse estreme
- Mareggiate
- Stato del mare al largo



...gli stessi dati vanno ad alimentare la mappa in home page, che è navigabile....

OGGI  
PREVISIONE

DOMANI  
PREVISIONE

Emessa con Allerta 012/2017 valida dal 28-03-2017: neve, mareggiate, frane e piene dei corsi minori e altri fenomeni.

Guida alla mappa

Mappa Idrogeologica e  
Idraulica

Piene dei fiumi

Frane e piene dei corsi  
minori

Temporali

Mappa meteo e marino-  
costiera

Neve

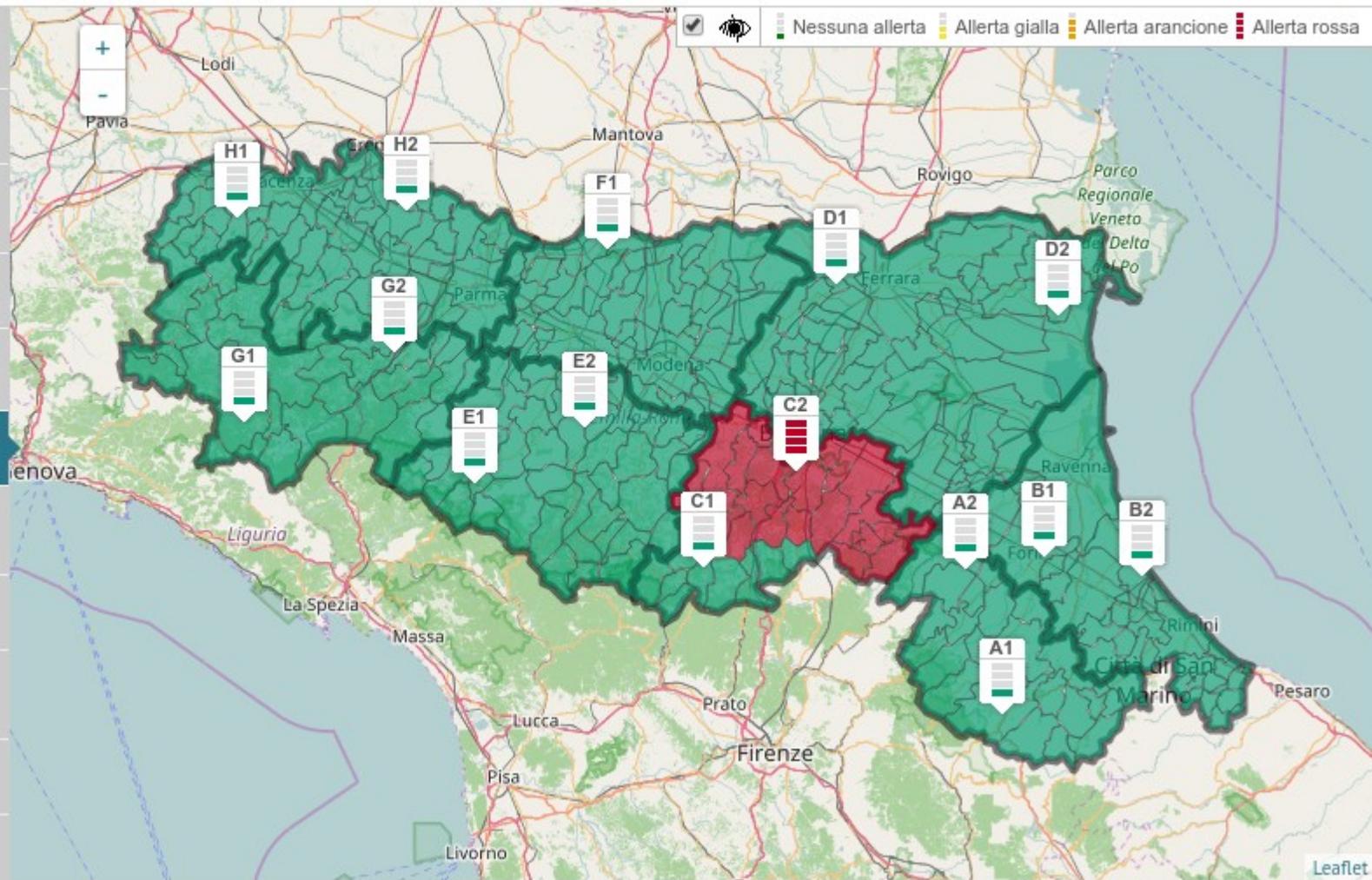
Ghiaccio/Pioggia che  
gela

Vento

Temperature basse  
estreme

Mareggiate

Stato del mare al largo



...gli stessi dati vanno ad alimentare la mappa in  
home page, che è navigabile....

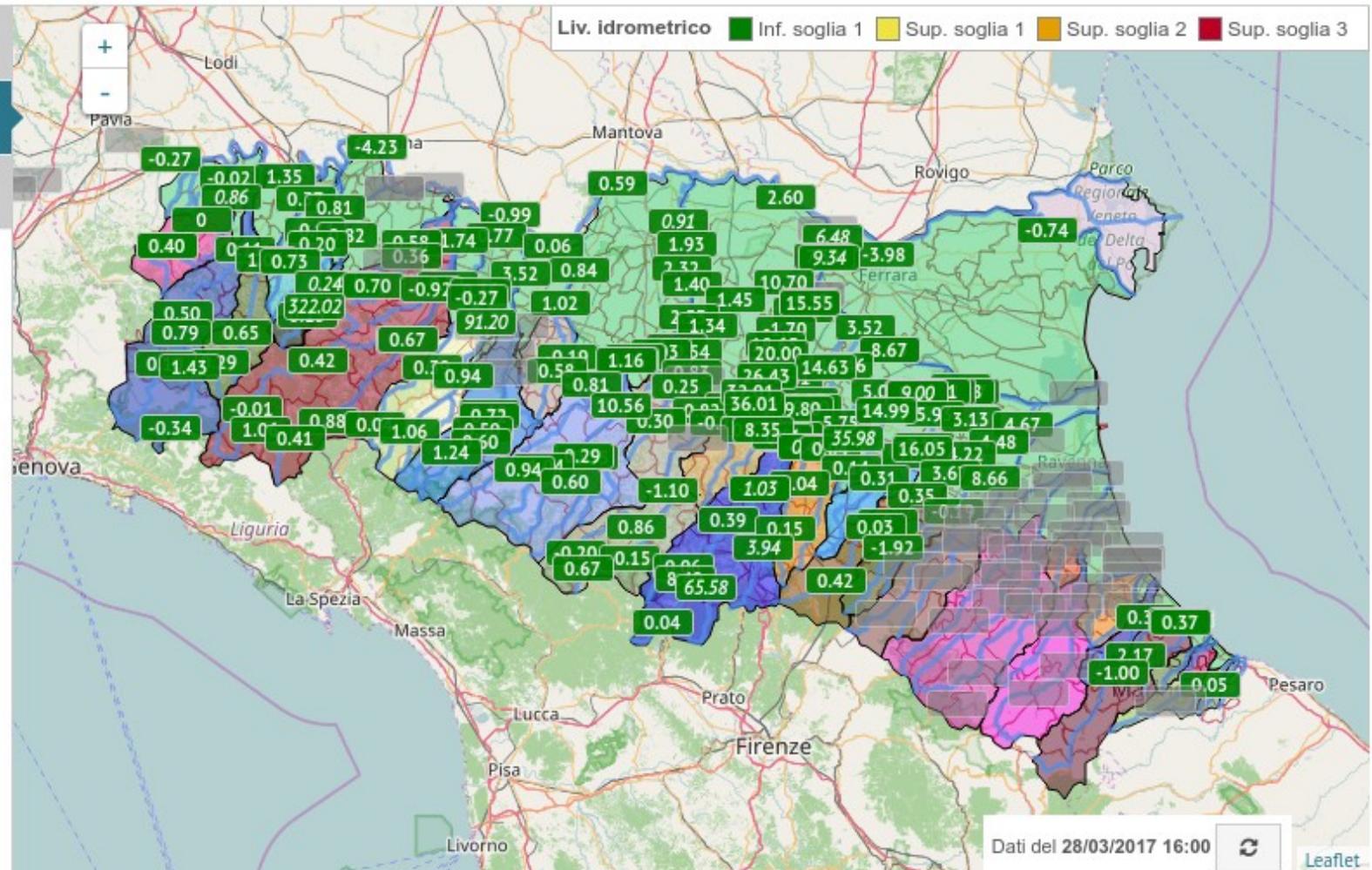
Radar e dati osservati rilevanti per il monitoraggio

[Guida alla mappa](#)

Radar

Liv. idrometrico

Precipitazioni



**In situazione di monitoraggio: si attiva un tab dedicato con Radar, Idrometri e Pluviometri**

# ALLERTA METEO EMILIA-ROMAGNA

[Accedi / Registrati](#)

Sito ufficiale gestito dall'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile e da ARPAE

<b>Informati e preparati</b> Cosa fare prima durante e dopo le allerte meteo	<b>Allerte e bollettini</b> Documenti ufficiali di previsione regionali	<b>Monitoraggio eventi</b> Aggiornamenti sugli eventi in corso	<b>Previsioni e dati</b> ^ Previsioni, dati osservati e radar	<b>Strumenti operativi</b> v Mappe, piani operativi e report	<b>Social allerta</b> Gli aggiornamenti dalla rete #SocialProCiv
<b>Previsioni meteo</b>	<b>Dati osservati</b>		<b>Radar</b>		
<a href="#">Previsioni regionali</a>	<a href="#">Precipitazioni</a>	<a href="#">Umidità relativa</a>	<a href="#">Radar Meteo: stima della pioggia</a>		
<a href="#">Animazione meteo</a>	<a href="#">Livello Idrometrici</a>	<a href="#">Pressione</a>			
<a href="#">Animazione mare</a>	<a href="#">Temperature</a>	<a href="#">Pioggia cumulata 6h</a>			
<a href="#">Previsioni a medio termine</a>	<a href="#">Vento</a>	<a href="#">Pioggia cumulata 48h</a>			

 **Allerta 012/2017 valida dal 28-03-2017: neve, mareggiate, frane e piene dei corsi minori e altri fenomeni.**

28 marzo 2017 - 16:32 - [Leggi](#) ↻

[Altri aggiornamenti](#) ↻

Cosa accade a



[Vai](#)

**Previsioni e dati: integrati tutti i *tools* di ARPAE  
(ad oggi già pubblici)**

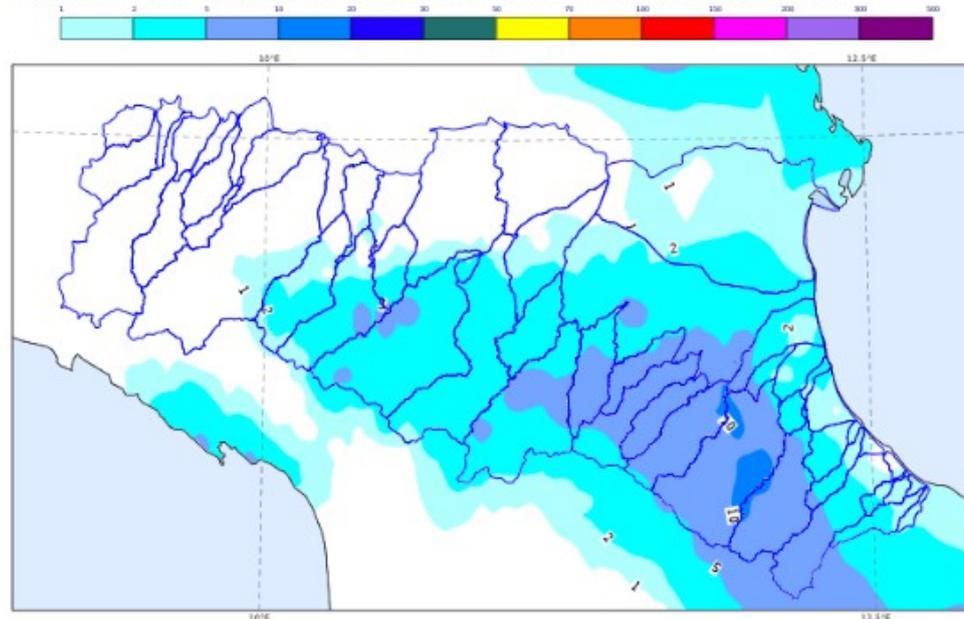
## Pioggia cumulata delle ultime 48 ore

Precipitazione cumulata nelle 48 ore precedenti alla data e ora indicata, registrata dalla rete pluviometrica e spazializzata sul territorio regionale.

Pioggia cumulata delle ultime 48H dal 26/03/2017 12:00 al 28/03/2017 12:00

pioggia cumulata [mm] in 48 ore

Cumulata dal 26-03-2017 alle ore 12 U.T.C. al 28-03-2017 alle ore 12 U.T.C.



Animazione

dal 26/03/2017 14:00 al 28/03/2017 14:00

28/03/2017 10:00 28/03/2017 11:00 28/03/2017 12:00 28/03/2017 13:00 28/03/2017 14:00

I dati pubblicati in questa pagina e nei grafici sono acquisizioni in tempo reale dalla rete idrometeorologica regionale e non sono ancora sottoposti a validazione. Hanno funzione informativa e Arpae Emilia-Romagna declina ogni responsabilità per l'uso improprio di tali dati.

**Ad esempio: pioggia cumulata delle ultime 48 ore  
con strumento per vedere l'animazione**

# ALLERTA METEO EMILIA-ROMAGNA

[Accedi / Registrati](#)

Sito ufficiale gestito dall'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile e da ARPAE

## Informati e preparati

Cosa fare prima durante e dopo le allerte meteo

## Allerte e bollettini

Documenti ufficiali di previsione regionali

## Monitoraggio eventi

Aggiornamenti sugli eventi in corso

## Previsioni e dati

Previsioni, dati osservati e radar

## Strumenti operativi

Mappe, piani operativi e report

## Social allerta

Gli aggiornamenti dalla rete #SocialProCiv

### Cartografia

Mappe del dissesto - inventario delle frane

Mappe della pericolosità alluvioni

Mappe del rischio di alluvioni

### Piani di protezione civile



### Report post evento

[Rapporto dell'evento meteorologico del 2-3 marzo 2016](#)

[Rapporto dell'evento meteorologico del 15-16 agosto 2015](#)

#### test di bollettino

27 febbraio 2017 - 20:33 - [Leggi](#)



[Altri aggiornamenti](#)

Cosa accade a

Vai

OGGI  
PREVISIONE

DOMANI  
PREVISIONE

MONITORAGGIO  
EVENTI IN CORSO

Emessa con Allerta 012/2017 valida dal 28-03-2017: neve, mareggiate, frane e piene dei corsi minori e altri fenomeni.

[Guida alla mappa](#)

Mappa Idrogeologica e  
Idraulica

Piene dei fiumi

Frane e piene

# Strumenti operativi: cartografia, piani di protezione civile e report-post evento

# ALLERTA METEO EMILIA-ROMAGNA

[Accedi / Registrati](#)

Sito ufficiale gestito dall'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile e da ARPAE

<b>Informati e preparati</b> Cosa fare prima durante e dopo le allerte meteo	<b>Allerte e bollettini</b> Documenti ufficiali di previsione regionali	<b>Monitoraggio eventi</b> Aggiornamenti sugli eventi in corso	<b>Previsioni e dati</b> ▾ Previsioni, dati osservati e radar	<b>Strumenti operativi</b> ▾ Mappe, piani operativi e report	<b>Social allerta</b> Gli aggiornamenti dalla rete #SocialProCiv
---	--	---	--	---	---

[» Social Allerta](#)

## Social Allerta

[Tweet Ufficiali](#)[Rete #SocialProCiv](#)[Tutti gli utenti](#)

### Tweet canali ufficiali Allerta Emilia Romagna

Tweet di @RegioneER



3h

RegioneEmiliaRomagna ha ritwittato



**GiornaleProCiv** @giornaleprociv

#statigeneraliprocivER, lo storify della giornata di sabato 25 marzo: le immagini dei lavori dei delegati prociv [storify.com/giornaleprociv...](https://storify.com/giornaleprociv...)

**Social Allerta: raccoglie tweet relativi al tema dell'allertamento meteo in Emilia-Romagna**

# ALLERTA METEO EMILIA-ROMAGNA

Sito ufficiale gestito dall'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile

<b>Informati e preparati</b> Cosa fare prima durante e dopo le allerte meteo	<b>Allerte e bollettini</b> Documenti ufficiali di previsione regionali	<b>Monitoraggio eventi</b> Aggiornamenti sugli eventi in corso	<b>Previsione e dati</b> Previsione osservata
---	--	---	--

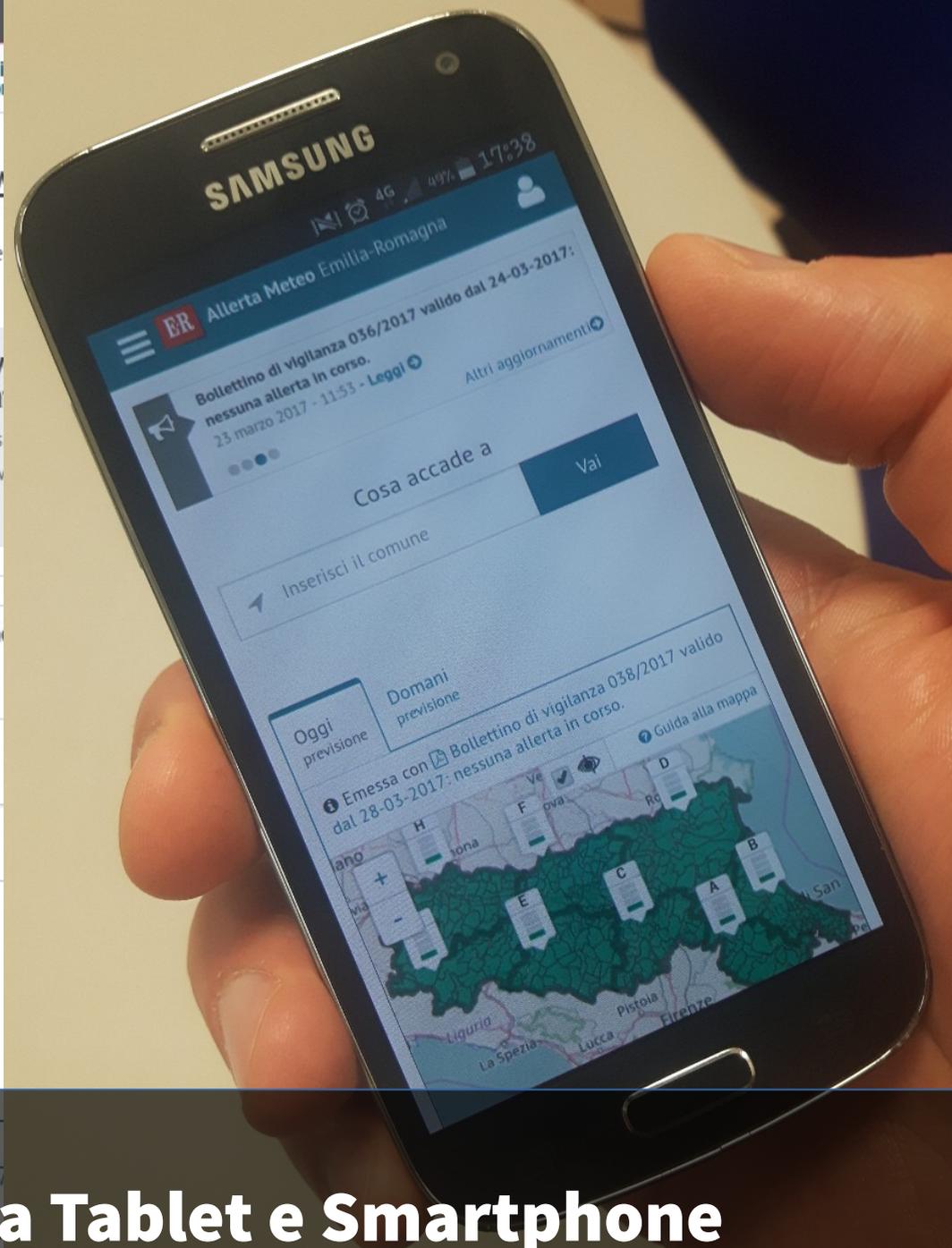
**Bollettino di vigilanza 038/2017 valido dal 28-03-2017:** n  
27 marzo 2017 - 12:03 - [Leggi](#)

Cosa accade a

**OGGI PREVISIONE** **DOMANI PREVISIONE**

Emessa con Bollettino di vigilanza 038/2017 valido dal 28-03-2017

Mappe idrologiche e Idraulica



**L'interfaccia si adatta a Tablet e Smartphone**

## Allerta Meteo Emilia-Romagna

1. Una panoramica su  
Allerta Meteo

**2. Focus su  
strumenti per i sindaci**

3. Conclusioni e discussione

# ALLERTA METEO EMILIA-ROMAGNA

[Accedi / Registrati](#)

Sito ufficiale gestito dall'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile e da ARPAE

<b>Informati e preparati</b> Cosa fare prima durante e dopo le allerte meteo	<b>Allerte e bollettini</b> Documenti ufficiali di previsione regionali	<b>Monitoraggio eventi</b> Aggiornamenti sugli eventi in corso	<b>Previsioni e dati</b> Previsioni, dati osservati e radar	<b>Strumenti operativi</b> Mappe, piani operativi e report	<b>Social allerta</b> Gli aggiornamenti dalla rete #SocialProCiv
---	--	---	--	---	---

**Bollettino di vigilanza 038/2017 valido dal 28-03-2017: nessuna allerta in corso.**

27 marzo 2017 - 12:03 - [Leggi](#)

[Altri aggiornamenti](#)

Cosa accade a

BOLOGN

Vai

CASTEL GUELFO DI BOLOGNA

BOLOGNA

OGGI  
PREVISIONE

DOMANI  
PREVISIONE

Emessa con Bollettino di vigilanza 038/2017 valido dal 28-03-2017: nessuna allerta in corso.

[Guida alla mappa](#)

**Mappa Idrogeologica e Idraulica**

+

-

Lodi

Pavia

H  
Cremona

Mantova

Rovigo

Parco

Delta

L'Po

Lo strumento “Cosa accade a” in home permette di arrivare diretto al comune che mi interessa

# ALLERTA METEO EMILIA-ROMAGNA

 Accedi / Registrati

Sito ufficiale gestito dall'Agencia per la sicurezza territoriale e la protezione civile e da ARPAE

<b>Informati e preparati</b> Cosa fare prima durante e dopo le allerte meteo	<b>Allerte e bollettini</b> Documenti ufficiali di previsione regionali	<b>Monitoraggio eventi</b> Aggiornamenti sugli eventi in corso	<b>Previsioni e dati</b>  Previsioni, dati osservati e radar	<b>Strumenti operativi</b>  Mappe, piani operativi e report	<b>Social allerta</b> Gli aggiornamenti dalla rete #SocialProCiv
---	--	---	--	---	---

 / Bologna

## Bologna

 **Chiusura straordinaria scuole**  
21 giu 2016 - 15:01:46 - [Leggi](#) 

 [Altri aggiornamenti](#) 

Area di allertamento D1

<b>OGGI PREVISIONE</b>	<b>DOMANI PREVISIONE</b>
------------------------	--------------------------

 Emanata con  Bollettino di vigilanza 038/2017 valido dal 28-03-2017: nessuna allerta in corso.

 [Guida alla mappa](#)

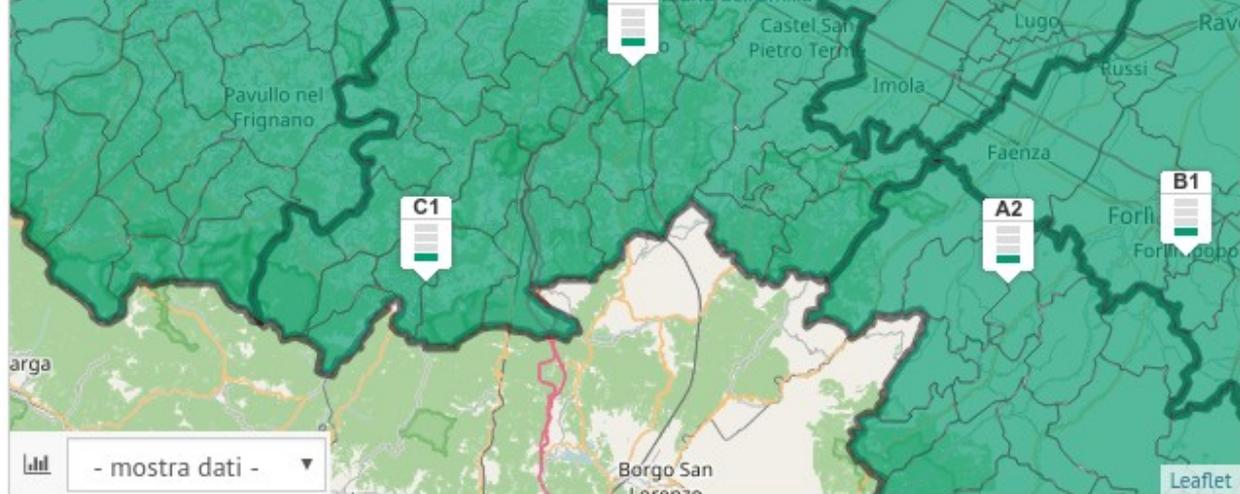
### Livelli di criticità a Bologna

Assenza di fenomeni significativi prevedibili.

Niente da segnalare.



Ogni comune ha la sua pagina, in cui vengono riportati contenuti, dati e info specifici di quel comune



## Previsioni, dati e strumenti operativi per questo comune

### Previsioni e dati osservati

Previsioni Meteo

⊕ Dati in tempo reale

Radar meteo

### Cartografia

☰ **Mappe del dissesto - inventario delle frane**

📄 Frane\_tav\_37006\_2\_di\_4.pdf

📄 Frane\_tav\_37006\_3\_di\_4.pdf

📄 Frane\_tav\_37006\_4\_di\_4.pdf

📄 q\_37006.pdf

📄 Frane\_tav\_37006\_1\_di\_4.pdf

⊕ Mappe della pericolosità alluvioni

⊕ Mappe del rischio alluvioni

### Piani di protezione civile

📄 Piano di protezione civile

⊕ Tavole

**Dalla pagina del comune si accede con un click a cartografia e piani di protezione civile**



# ALLERTA METEO EMILIA-ROMAGNA

[Accedi / Registrati](#)

Sito ufficiale gestito dall'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile e da ARPAE

<b>Informati e preparati</b> Cosa fare prima durante e dopo le allerte meteo	<b>Allerte e bollettini</b> Documenti ufficiali di previsione regionali	<b>Monitoraggio eventi</b> Aggiornamenti sugli eventi in corso	<b>Previsioni e dati</b> ▾ Previsioni, dati osservati e radar	<b>Strumenti operativi</b> ▾ Mappe, piani operativi e report	<b>Social allerta</b> Gli aggiornamenti dalla rete #SocialProCiv
---	--	---	--	---	---

## Accedi

### Non sei registrato?

Registrati ad Allerta Meteo Emilia-Romagna per ricevere aggiornamenti sulle previsioni e la situazione di allerta nei tuoi luoghi preferiti.

[Registrati e crea un account](#)

Nome Utente

Password

Ricordami

Accedi

 FACEBOOK

 PASSWORD DIMENTICATA

**Il sindaco ha una sua area riservata a cui si accede tramite login (creati centralmente dagli operatori APC)**

# ALLERTA METEO EMILIA-ROMAGNA

Sito ufficiale gestito dall'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile e da ARPAE

0

Virginio Merola

<b>Informati e preparati</b> Cosa fare prima durante e dopo le allerte meteo	<b>Allerte e bollettini</b> Documenti ufficiali di previsione regionali	<b>Monitoraggio eventi</b> Aggiornamenti sugli eventi in corso	<b>Previsioni e dati</b> Previsioni, dati osservati e radar	<b>Strumenti operativi</b> Mappe, piani operativi e report	<b>Social allerta</b> Gli aggiornamenti dalla rete #SocialProCiv
---	--	---	--	---	---

[Home](#) / Bologna

## Strumenti di area riservata

[Invia un Messaggio](#)[Pubblica aggiornamento](#)[Gestisci il tuo Piano di Prot. Civile](#)

## Bologna



### Chiusura straordinaria scuole

21 giu 2016 - 15:01:46 - [Leggi](#)

[Altri aggiornamenti](#)

Area di allertamento D1

OGGI  
PREVISIONEDOMANI  
PREVISIONE

Emanata con Bollettino di vigilanza 038/177 validi al 28-07-2017: nessuna allerta in corso [Guida alla mappa](#)

• Nessuna allerta • Allerta gialla • Allerta arancione • Allerta rossa

Livelli di criticità a

Una consolle di strumenti dedicati, a portata di mano sulla pagina del proprio comune

# ALLERTA METEO EMILIA-ROMAGNA

Sito ufficiale gestito dall'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile e da ARPAE

0

Virginio Merola

<b>Informati e preparati</b> Cosa fare prima durante e dopo le allerte meteo	<b>Allerte e bollettini</b> Documenti ufficiali di previsione regionali	<b>Monitoraggio eventi</b> Aggiornamenti sugli eventi in corso	<b>Previsioni e dati</b> Previsioni, dati osservati e radar	<b>Strumenti operativi</b> Mappe, piani operativi e report	<b>Social allerta</b> Gli aggiornamenti dalla rete #SocialProCiv
---	--	---	--	---	---

[Home](#) / Bologna

## Strumenti di area riservata

[✉ Invia un Messaggio](#)[📢 Pubblica aggiornamento](#)[📖 Gestisci il tuo Piano di Prot. Civile](#)

## 📍 Bologna



### Chiusura straordinaria scuole

21 giu 2016 - 15:01:46 - [Leggi](#)

[Altri aggiornamenti](#)

Area di allertamento D1

OGGI  
PREVISIONEDOMANI  
PREVISIONE

📌 Emanata con Bollettino di vigilanza 030-2017 v.11 dal 28-06-2017: nessuna allerta in corso

[? Guida alla mappa](#)

Nessuna allerta | Allerta gialla | Allerta arancione | Allerta rossa

Livelli di criticità a Bologna

**Strumento "Invia un Messaggio": per inviare messaggi diretti ai cittadini..**

# Registrazione

Email \*

il tuo indirizzo email

**i** Per favore inserisci un indirizzo che usi abitualmente: ti invieremo qui tutte le comunicazioni importanti.

Username \*

inserisci la tua username

**i** Per favore inserisci il tuo nome utente

Telefono

inserisci il tuo numero di telefono

**i** Per favore inserisci un indirizzo che usi abitualmente: ti invieremo qui tutte le comunicazioni importanti.

Nome \*

Inserisci il tuo nome

Cognome \*

Inserisci il tuo cognome

Data di nascita \*

29/03/2017

**i** Devi essere maggiorenne per poterti registrare, inserisci la data nel formato (gg/mm/aaaa) es. 19/10/1975.

Codice di verifica \*



**i** Dimostra di essere una persona inserendo queste cifre o lettere nella casella di testo.

Informativa sulla privacy

Ho letto e accetto

[L'Informativa sulla privacy e sull'uso dei cookie](#)

Registrati

**Il cittadino può registrarsi autonomamente....**

## Luoghi Preferiti

× Chiudi



Bologna



Castel Bolognese



Castel Guelfo Di Bologna



Sala Bolognese



Sant'agata Bolognese



**... e indicare i luoghi preferiti: più di uno, perché magari abito a Ferrara ma lavoro a Bologna.**

# ALLERTA METEO EMILIA-ROMAGNA

Sito ufficiale gestito dall'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile e da ARPAE

0

Virginio Merola

<b>Informati e preparati</b> Cosa fare prima durante e dopo le allerte meteo	<b>Allerte e bollettini</b> Documenti ufficiali di previsione regionali	<b>Monitoraggio eventi</b> Aggiornamenti sugli eventi in corso	<b>Previsioni e dati</b> Previsioni, dati osservati e radar	<b>Strumenti operativi</b> Mappe, piani operativi e report	<b>Social allerta</b> Gli aggiornamenti dalla rete #SocialProCiv
---	--	---	--	---	---

[Home](#) / Bologna

## Strumenti di area riservata

[✉ Invia un Messaggio](#)[📢 Pubblica aggiornamento](#)[📖 Gestisci il tuo Piano di Prot. Civile](#)

## 📍 Bologna

**Chiusura straordinaria scuole**21 giu 2016 - 15:01:46 - [Leggi](#)[Altri aggiornamenti](#)

Area di allertamento D1

OGGI  
PREVISIONEDOMANI  
PREVISIONE

**Strumento per il sindaco "Invia un Messaggio": per inviare messaggi diretti ai cittadini...**

Prepara e invia la comunicazione

× Chiudi

Maggiori informazioni

Passo 1 di 4

PREPARA IL CONTENUTO

SCEGLI IL CANALE

CONFERMA ED INVIA

FINE

## Intestazione del messaggio

L'intestazione verrà inclusa automaticamente.

ER Allerta Emilia Romagna - Comune di Bologna

## Motivo del messaggio (max 180 caratteri)

Scrivi solo cosa sta per succedere e quale fase hai attivato/disattivato.

Massimo 180 caratteri. Es. «Attesi forti temporali fino alle 24 di oggi. Attivata fase di attenzione.»

[Vedi Esempio](#)

Caratteri rimanenti : 180

## Scrivi le informazioni specifiche relative al tuo piano di protezione civile

Indica ai cittadini l'evento atteso e fino a quando si prevede che durerà.

Scrivi in modo chiaro e sintetico cosa succede e cosa dovrebbe fare il cittadino...

[Vedi Esempio](#)

## Includi informazioni utili per la situazione di rischio attesa

Includi i contenuti utili agli utenti scelti per affrontare la situazione.

Livelli di criticità a Bologna

**Il sindaco può mandare un messaggio al cittadino,  
con: motivo del messaggio, informazioni specifiche  
dal piano di protezione civile...**

Motivo del messaggio (max 180 caratteri)

Massimo 180 caratteri. Es. «Attesi forti temporali fino alle 24 di oggi. Attivata fase di attenzione.»

Caratteri rimanenti : 180

Scrivi le informazioni specifiche relative

Scrivi in modo chiaro e sintetico cosa succede e cosa dov

Includi informazioni utili per la situazione

+ Includi altre informazioni

+ Includi altre informazioni

Appariranno opportunamente (come testo o link) in base al canale con cui viene ricevuto il messaggio

 Cosa fare in caso di piene dei fiumi?

 Cosa fare in caso di frane?

 Cosa fare in caso di temporali?

 Cosa fare in caso di vento?

Chiudi

Includi

Scrivi solo cosa sta per succedere e quale fase hai attivato/disattivato.

Vedi Esempio

Indica ai cittadini l'evento atteso e fino a quando si prevede che durerà.

Vedi Esempio

Includi i contenuti utili agli utenti scelti per affrontare la situazione.

Approfondisci

Avanti



... e può includere link alle pagine con le norme di comportamento di “Informati e preparati”

ⓘ Maggiori informazioni

Passo 2 di 4

PREPARA IL CONTENUTO

SCEGLI IL CANALE

CONFERMA ED INVIA

FINE

Scegli con quale canale inviare il messaggio aggiornato

ⓘ Scrivi solo cosa sta per succedere e quale fase hai attivato/disattivato.  
Usa il canale opportuno



Email

Verrà inviata una email al cittadino.

< Indietro

Avanti >

**Poi sceglie il canale con cui inviare: email è già *built-in* nel sistema, SMS e Social Media sono integrabili.**

PREPARA IL CONTENUTO

SCEGLI IL CANALE

CONFERMA ED INVIA

FINE

✓ La comunicazione ai cittadini è stata inviata correttamente

Ok, chiudi

**Alla conferma dell'invio, il messaggio viene recapitato ai cittadini che hanno quel comune tra i luoghi preferiti**

# ALLERTA METEO EMILIA-ROMAGNA

Sito ufficiale gestito dall'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile e da ARPAE

0

Virginio Merola

## Informati e preparati

Cosa fare prima durante e dopo le allerte meteo

## Allerte e bollettini

Documenti ufficiali di previsione regionali

## Monitoraggio eventi

Aggiornamenti sugli eventi in corso

## Previsioni e dati

Previsioni, dati osservati e radar

## Strumenti operativi

Mappe, piani operativi e report

## Social allerta

Gli aggiornamenti dalla rete #SocialProCiv

[/ Bologna](#)

## Strumenti di area riservata

[Invia un Messaggio](#)[Pubblica aggiornamento](#)[Gestisci il tuo Piano di Prot. Civile](#)

## Bologna



### Chiusura straordinaria scuole

21 giu 2016 - 15:01:46 - [Leggi](#)

[Altri aggiornamenti](#)

Area di allertamento D1

**OGGI**  
PREVISIONE**DOMANI**  
PREVISIONE

**Strumento "Pubblica Aggiornamento": per lasciare aggiornamenti importanti sulla pagina del comune**

## Titolo (Obbligatorio)

Chiusura straordinaria scuole

## Descrizione (Obbligatorio)



Codice Sorgente Aiuto **Alt+0**

Prevista una chiusura straordinaria delle scuole per tutta la giornata di martedì 28 marzo 2017...]

body p

Contenuto (Modificato)

Categorizzazione

Pubblica

Annulla

**Uno strumento semplice per  
inserire un nuovo aggiornamento**

Categorizzazione

Gestione aggiornamenti (Globale)

Visualizzato nel box aggiornamenti ×

Q Seleziona

Categorie

× Chiudi

Ricerca

- 📁 Gestione aggiornamenti (Globale)
  - 📄  Visualizzato nel box aggiornamenti

📄 Chiusura straordinaria scuole

**Il sindaco può scegliere quale contenuto far apparire nel box “Ultimi aggiornamenti” sulla pagina del comune**

# ALLERTA METEO EMILIA-ROMAGNA

[Accedi / Registrati](#)

Sito ufficiale gestito dall'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile e da ARPAE

<b>Informati e preparati</b> Cosa fare prima durante e dopo le allerte meteo	<b>Allerte e bollettini</b> Documenti ufficiali di previsione regionali	<b>Monitoraggio eventi</b> Aggiornamenti sugli eventi in corso	<b>Previsioni e dati</b> Previsioni, dati osservati e radar	<b>Strumenti operativi</b> Mappe, piani operativi e report	<b>Social allerta</b> Gli aggiornamenti dalla rete #SocialProCiv
---	--	---	--	---	---

[/ Bologna](#)

## Bologna

**Chiusura straordinaria scuole**  
21 giu 2016 - 15:01:46 - [Leggi](#)

[Altri aggiornamenti](#)

Area di allertamento D1

OGGI  
PREVISIONE

DOMANI  
PREVISIONE

Emanata con Bollettino di vigilanza 039/2017 valido dal 29-03-2017: nessuna allerta in corso.

[Guida alla mappa](#)

### Livelli di criticità a Bologna

Assenza di fenomeni significativi prevedibili.



**Il cittadino vede gli ultimi aggiornamenti come prima informazione sulla pagina del comune**

# ALLERTA METEO EMILIA-ROMAGNA

Sito ufficiale gestito dall'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile e da ARPAE

0

Virginio Merola

<b>Informati e preparati</b> Cosa fare prima durante e dopo le allerte meteo	<b>Allerte e bollettini</b> Documenti ufficiali di previsione regionali	<b>Monitoraggio eventi</b> Aggiornamenti sugli eventi in corso	<b>Previsioni e dati</b> Previsioni, dati osservati e radar	<b>Strumenti operativi</b> Mappe, piani operativi e report	<b>Social allerta</b> Gli aggiornamenti dalla rete #SocialProCiv
---	--	---	--	---	---

[/ Bologna](#)

## Strumenti di area riservata

[Invia un Messaggio](#)[Pubblica aggiornamento](#)[Gestisci il tuo Piano di Prot. Civile](#)

## Bologna

**Chiusura straordinaria scuole**21 giu 2016 - 15:01:46 - [Leggi](#)[Altri aggiornamenti](#)

Area di allertamento D1

OGGI  
PREVISIONEDOMANI  
PREVISIONE

**Strumento "Gestisci il tuo Piano di Prot. Civile": per condividere la consapevolezza del piano d'emergenza**

# ALLERTA METEO EMILIA-ROMAGNA

Sito ufficiale gestito dall'Agenzia per la sicurezza territoriale e la protezione civile e da ARPAE

0

Virginio Merola

## Informati e preparati

Cosa fare prima durante e dopo le allerte meteo

## Allerte e bollettini

Documenti ufficiali di previsione regionali

## Monitoraggio eventi

Aggiornamenti sugli eventi in corso

## Previsioni e dati

Previsioni, dati osservati e radar

## Strumenti operativi

Mappe, piani operativi e report

## Social allerta

Gli aggiornamenti dalla rete #SocialProCiv

🏠 / Bologna

🏠 Home

Aggiungi

Ordina Per

Ricerca

Ricerca



🕒 Recenti

Seleziona/deseleziona tutto

👤 I Miei

Titolo

Stato

📄 PIANO DI PROTEZIONE CIVILE

Approvato

📁 ALTRI DOCUMENTI

--

📁 TAVOLE

--

## Link Utili

Informati e preparati

Il meccanismo delle Allerte e Bollettini

Il progetto Allerta Meteo Emilia-Romagna

# Strumento documentale per la caricare e aggiornare documenti e tavole del piano di protezione civile

## Informati e preparati

Cosa fare prima durante e dopo le allerte meteo

## Allerte e bollettini

Documenti ufficiali di previsione regionali

## Monitoraggio eventi

Aggiornamenti sugli eventi in corso

## Previsioni e dati

Previsioni, dati osservati e radar

## Strumenti operativi

Mappe, piani operativi e report

## Social allerta

Gli aggiornamenti dalla rete #SocialProCiv

🏠 / Bologna

## Aggiungi Documenti Multipli

Rilasciare qui i file da caricare

Seleziona File

Tutti i file pronti per essere salvati.

Seleziona/deseleziona tutto

 Tavola zone a rischio.pdf

 Piano di protezione civile.pdf

## Tutti i file selezionati.

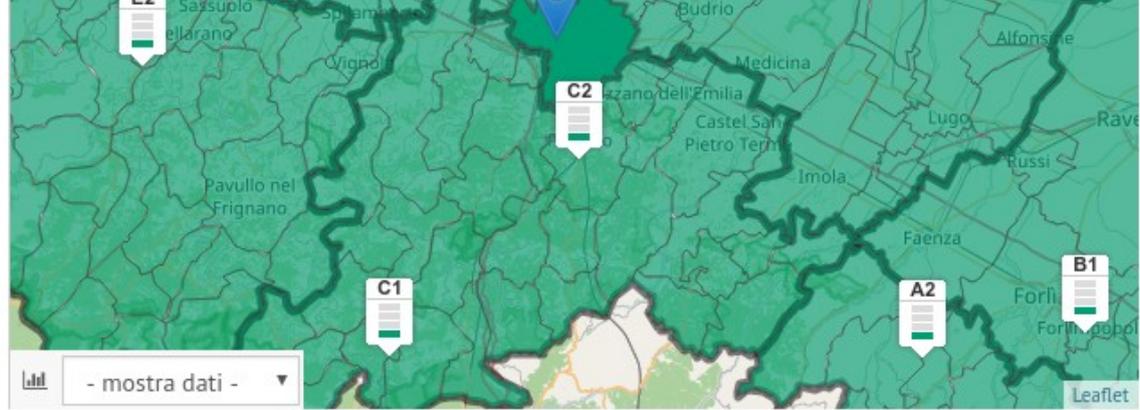
Descrizione

Tipo documento

 Documento Semplice

Salva

**Il sindaco può caricare più documenti alla volta**



## Previsioni, dati e strumenti operativi per questo comune

### Previsioni e dati osservati

[Previsioni Meteo](#)

[+ Dati in tempo reale](#)

[Radar meteo](#)

### Cartografia

[+ Mappe del dissesto - inventario delle frane](#)

[+ Mappe della pericolosità alluvioni](#)

[+ Mappe del rischio alluvioni](#)

### Piani di protezione civile

[Piano di protezione civile](#)

[Tavola zone a rischio](#)

#### **Tavole**

[Aree](#)

[p.g.\\_n.\\_1226912016](#)

[Tavola\\_1\\_1](#)

[Tavola\\_2\\_1](#)

[Tavola\\_3\\_1](#)

[Tavola\\_4\\_2](#)

[Tavola\\_5\\_2](#)

**La piattaforma rende accessibili questi documenti sulla pagina del comune...**

Non riesci a vederlo bene?  Scarica il PDF



Comune di Bologna



Cura della città  
è **Bologna**

# PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE

**...con la possibilità di vederli direttamente dal sito  
o scaricarli sul proprio *device*.**

# Sistema sperimentale di pre-allertamento in fase di monitoraggio



Ogni comune è stato associato ai sensori per lui rilevanti (es. sensore a monte sui corsi d'acqua che lo attraversano)



Quando il sensore supera una certa soglia di rischio (definita da ARPAE sulla base di studi e valutazioni pregresse) la piattaforma Allerta Meteo manda una notifica via SMS e email che pre-allerta il sindaco per dirgli di tenersi pronto.

**Mappatura tra sensori e comuni per pre-allertare i sindaci che potrebbero esserci dei rischi**

**Chiusura straordinaria scuole**  
21 giu 2016 - 15:01:46 - [Leggi](#)

Area di allertamento D1

OGGI  
PREVISIONE

DOMANI  
PREVISIONE

**MONITORAGGIO**  
PIENE DEI FIUMI

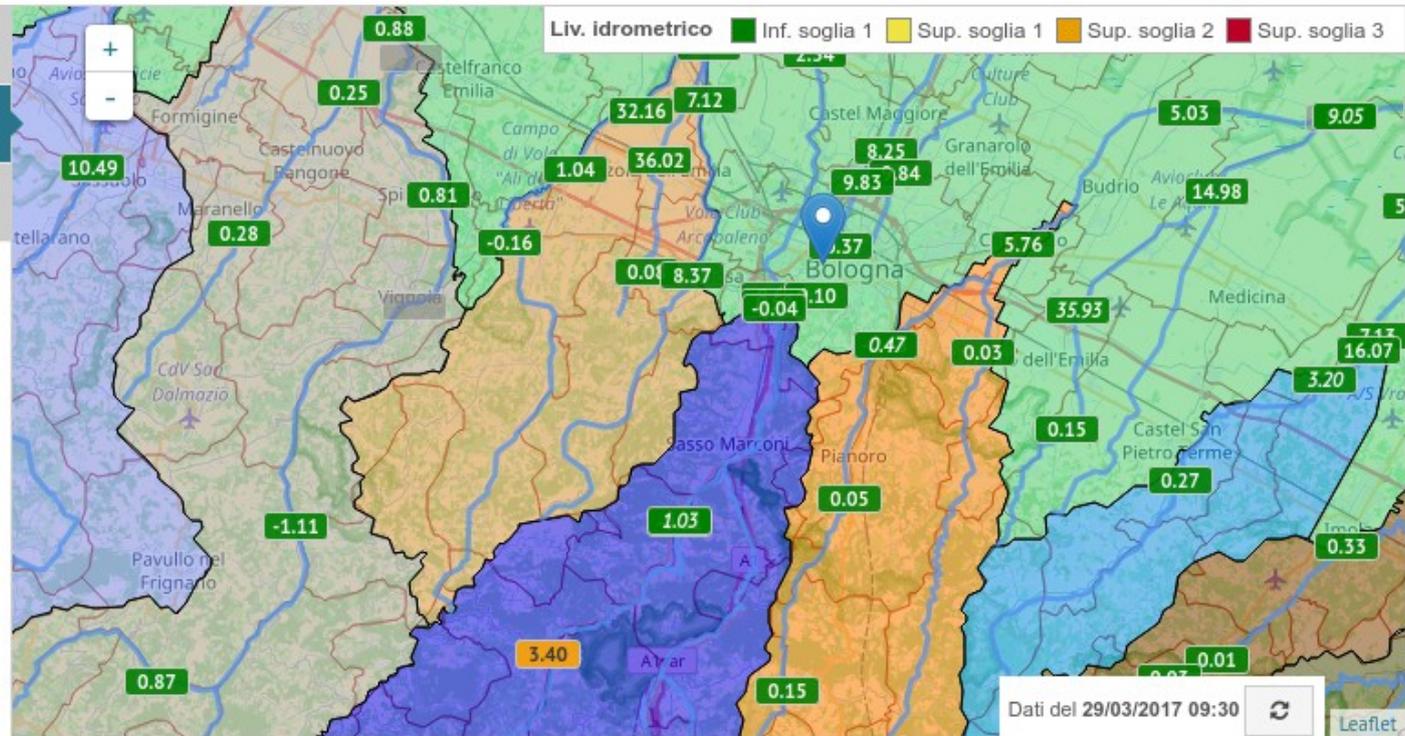
Radar e dati osservati rilevanti per il monitoraggio

[Guida alla mappa](#)

Radar

**Liv. idrometrico**

Precipitazioni



**In corso di evento appare il tab "Monitoraggio" anche sulla pagina del comune. Il sindaco può vedere radar, idrometri e pluviometri per valutare meglio la situazione.**

## Allerta Meteo Emilia-Romagna

1. Una panoramica su  
Allerta Meteo

2. Focus su  
strumenti per i sindaci

**3. Conclusioni e discussione**

## Caratteristiche e obiettivi raggiunti

Un ambiente digitale unico sull'allertamento meteo, per gestire i dati, le informazioni e la comunicazione alla popolazione:



Ambiente accessibile da qualsiasi *device*, geolocalizzato e personalizzato;



Strumento integrato di creazione e comunicazione multicanale di documenti di allertamento e monitoraggio;



Punto unico da cui accedere a previsioni, dati, strumenti operativi, cartografia e informazioni utili ai cittadini;



Consolle del Sindaco, per la comunicazione multicanale al cittadino della situazione di rischio del proprio territorio.

## Evolutioni e integrazioni future

Nuovi servizi di alert:

- Funzionalità avanzate per il sindaco (es. parti di testo già pronte da inviare messaggi al cittadino, rubrica cittadini divisa per zone)
- Servizi di alert automazzabili (BOT e Assistenti Virtuali)

Costruire un ambiente resiliente e affidabile non solo in fase di allerta, ma prima, durante e dopo l'emergenza:

- Cruscotti di analisi di big data e strumenti di ingaggio sulle conversazioni digital/social media;
- Strumenti di storytelling e gaming per l'educazione pubblica alla prevenzione del rischio

**Grazie!**

Domande?