



# ***Sistema di allertamento per il rischio neve e valanghe e Bollettini del Centro Funzionale***

**Servizio Protezione Civile  
Centro Funzionale  
Settore Neve & Valanghe**

Ancona lunedì 5 febbraio 2018

# LE COMPETENZE ALL'INTERNO DEL SISTEMA DI P.C.

## Centro Funzionale

Definizione degli scenari e dei livelli di allerta

## Protezione civile regionale

Disseminazione documenti

Definizione fase operativa Regione

## Enti del sistema

Attivazione fase operativa

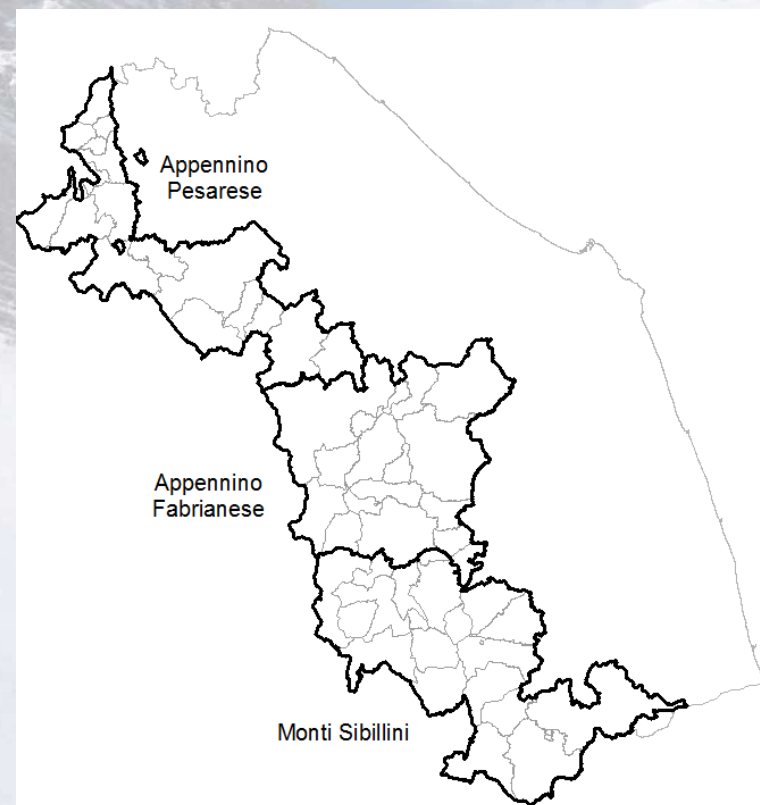
Attivazione piani di emergenza

# PROCEDURE DI ALLERTAMENTO

A partire dal 3 aprile 2017 è in vigore l'aggiornamento delle procedure di allertamento per il rischio meteo idrogeologico ed idraulico della Regione Marche (DPGR 160 del 19 dicembre 2016 e DPGR 63 del 20 marzo 2017).

In fase di previsione, il Centro Funzionale valuta, per ognuna delle 3 meteo-nivo zone di allerta:

- il grado di pericolo
- il livello di criticità atteso





**Bollettino neve e valanghe N. 33/2018 - pag 1/1: Data emissione mercoledì 31 gennaio 2018 ore 13:00**  
 Prossimo aggiornamento: 02 febbraio 2018 ore 13:00; Servizio a cura di Centro Funzionale Regione Marche Previsore F.B.

**Pericolo valanghe di mercoledì 31 gennaio 2018 - Situazione**

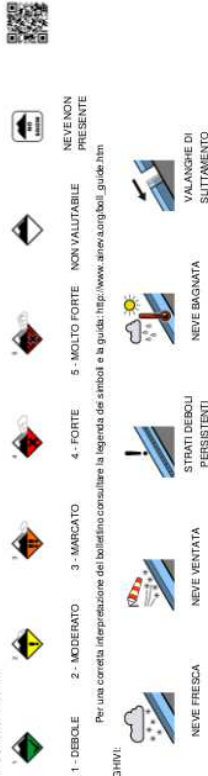
**Strati deboli persistenti su alcuni versanti in ombra alle quote più alte dei Sibillini.**



**SPESSORE MANTO NEVOSO:**  
 30-60 cm a 1800m sui Sibillini.  
**STATO ED EVOLUZIONE DEL MANTO NEVOSO SUI SIBILLINI:** il manto nevoso continua a rimanere presente solo sui Sibillini oltre i 1600m ed è distribuito in maniera irregolare fino alle quote alte. Il profilo termico continua ad essere caratterizzato da condizioni di isotermità, con croste superficiali da fusione e rigelo che sovrastano stratificazioni interne ormai ben consolidate tra loro nella maggior parte dei casi. Le croste superficiali sono prevalentemente portanti ma nei versanti più soleggiati tendono ad ammorbidirsi durante le ore più calde della giornata. Alcune criticità localizzate continuano pertanto ad essere presenti nei versanti in ombra alle quote più alte dove il manto risulta ancora ben strutturato e dove possono persistere superfici di discontinuità tra le croste superficiali ed il manto sottostante. Nella giornata di giovedì sono previsti deboli ed irregolari apporti di neve fresca che non apporteranno sostanziali variazioni al grado di pericolo; precipitazioni più abbondanti e diffuse sono invece previste tra le giornate di venerdì e sabato.



**SCALA EUROPEA DEL PERICOLO VALANGHE:**



**PROBLEMI TIPICI VALANGHEVI:**



**Pericolo valanghe di mercoledì 31 gennaio 2018**



**SIBILLINI**  
**PERICOLO VALANGHE: 1 (DEBOLE).**  
**PROBLEMA PRINCIPALE: strati deboli persistenti.**  
 Valanghe provocate: valanghe di piccole dimensioni sono possibili sui pendii ripidi, in particolare quelli in ombra in prossimità di canali ed impluvi, generalmente solo con forte sovraccarico.  
**Pericolo valanghe: Debole**  
**Zero termico: 1600m**  
**LUOGHI PERICOLOSI**  
 versanti nord occidentali 1800m  
 Strati deboli persistenti 300m/h  
 T = 0°C

SCALA DEL PERICOLO	STABILITÀ DEL MANTO NEVOSO	PROBABILITÀ DI DISTACCO VALANGHE
5 MOLTO FORTE	Il manto nevoso è in generale debolmente consolidato e per lo più instabile.	Sono da aspettarsi molte grandi valanghe spontanee, anche su terreno moderatamente ripido.
4 FORTE	Il manto nevoso è debolmente consolidato su la maggior parte dei pendii ripidi.	Il distacco è probabile già con un debole sovraccarico su molti pendii ripidi. In alcune situazioni sono da aspettarsi molte valanghe spontanee di media grandezza e, talvolta, anche grandi valanghe.
3 MARCATO	Il manto nevoso presenta un consolidamento debole su molti pendii ripidi.	Il distacco è possibile con debole sovraccarico su molti pendii ripidi. In alcune situazioni sono possibili valanghe spontanee di media grandezza e, in singoli casi, anche grandi valanghe.
2 MODERATO	Il manto nevoso è moderatamente consolidato su alcuni pendii ripidi, per il resto è ben consolidato.	Il distacco è possibile principalmente con forte sovraccarico soprattutto sui pendii ripidi indicati. Non sono da aspettarsi grandi valanghe spontanee.
1 DEBOLE	Il manto nevoso è in generale ben consolidato su tutti i pendii ripidi senza tensioni.	Il distacco è generalmente possibile solo con forte sovraccarico su tutti i pendii ripidi. Sono possibili scaricamenti e piccole valanghe spontanee.
SCALA DEL PERICOLO	INDICAZIONI PER SCIATORI E ESCURSIONISTI	
5 MOLTO FORTE	Le gite scialistiche non sono generalmente possibili.	
4 FORTE	Le possibilità per gite scialistiche sono fortemente limitate ed è richiesta una grande capacità di valutazione locale.	
3 MARCATO	Le possibilità per gite scialistiche sono fortemente limitate ed è richiesta una buona capacità di valutazione locale.	
2 MODERATO	Condizioni favorevoli per gite scialistiche ma occorre considerare adeguatamente i rischi locali zone pericolose.	
1 DEBOLE	Condizioni generalmente sicure per le gite scialistiche.	

Sovraccarico forte: gruppo compatto di sciatori, escursionisti a piedi, curve salite o molto strette, caduta di sciatore, mobilità.  
 Pendio ripido: con inclinazione > 30°.  
 Terreno ripido estremo: con caratteristiche sfavorevoli per inclinazione (>40° ca.) e morfologia.



# DAL PERICOLO AL RISCHIO

A parità di probabilità di accadimento di un evento valanghivo, il RISCHIO può risultare estremamente diverso





# DAL PERICOLO AL RISCHIO

A ciascun grado di pericolo valanghe espresso dal Bollettino di Pericolo Valanghe è possibile associare uno specifico livello di criticità

Livelli di criticità	Situazione ordinaria	Criticità ordinaria	Criticità arancione	Criticità elevata
<b>Indicazioni operative</b>	<p>Gli eventuali singoli eventi valanghivi in grado di produrre effetti sul territorio antropizzato sono, di norma, individuabili solo a livello locale pertanto esulano dalla capacità di previsione degli Uffici Neve e Valanghe (UNV) – Centri Funzionali (CF) e possono essere gestiti solo sulla base di una profonda conoscenza del territorio riguardo ai fenomeni valanghivi (ergo: possibilità di danni assenti o moderati). In generale, saranno necessarie semplici attività di generico monitoraggio e vigilanza attuabili con le sole risorse locali.</p>	<p>Gli eventuali singoli eventi valanghivi in grado di produrre effetti sul territorio antropizzato sono, di norma, individuabili solo a livello locale pertanto esulano dalla capacità di previsione degli Uffici Neve e Valanghe (UNV) – Centri Funzionali (CF) e possono essere gestiti solo sulla base di una profonda conoscenza del territorio riguardo ai fenomeni valanghivi (ergo: possibilità di danni assenti o moderati). In generale, saranno necessarie semplici attività di generico monitoraggio e vigilanza attuabili con le sole risorse locali.</p>	<p>Gli eventi valanghivi di magnitudo maggiore (medie e grandi valanghe) saranno fenomeni in grado d'interagire con le aree antropizzate provocando danni limitati e per singoli fenomeni danni elevati in ambiti particolarmente vulnerabili. Potrebbero essere comunque necessarie attività di monitoraggio rinforzate, gestione e soccorso. 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.</p>	<p>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 artificiale di valanghe) e anche con misure diffuse di evacuazione di aree urbanizzate laddove necessario.</p>

L'associazione tra grado di pericolo e livello di criticità non è necessariamente strettamente rigida.

A parità di grado di pericolo possono esistere scenari valanghivi notevolmente diversi tra loro e quindi diversi livelli di criticità.

Gradi di pericolo	 1 DEBOLE	 2 MODERATO	 3 MARCATO	 4 FORTE	 5 MOLTO FORTE
Livelli di criticità	verde		grigio		
	grigio	giallo		grigio	grigio
	grigio	grigio	Arancione		grigio
	grigio	grigio	grigio	grigio	ROSSO

**BOLLETTINO DI CRITICITA' E RISCHIO VALANGHE NR.2 DI MARTEDÌ 14/11/2017  
SULLA BASE DEL GRADO DI PERICOLO PREVISTO DAL BOLLETTINO  
NIVOMETEOROLOGICO DEL CENTRO FUNZIONALE REGIONALE**

Data Emissione 14/11/2017 ore 13:00 locali  
Inizio validità 15/11/2017 ore 00:00 locali  
Fine validità 15/11/2017 ore 24:00 locali

**AVVERTENZE DI CARATTERE METEO E FENOMENI PARTICOLARI:**

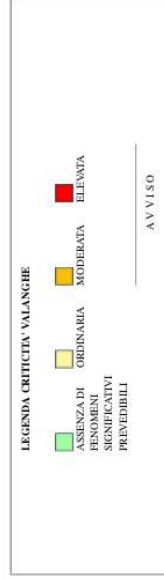
Previste neviccate al di sopra dei 1700-1800 m sui Sibillini, con cumulate elevate, puntualmente molto elevate, in presenza di forti venti nord-orientali.

ZONE DI ALLERTAMENTO	LIVELLO DI CRITICITA' DAL 15/11/2017 ORE 00:00 AL 15/11/2017 ORE 24:00
Appennino Pesarese	<b>VERDE</b>
Appennino Fabrianese	<b>VERDE</b>
Monti Sibillini	<b>GIALLA</b>



**AVVERTENZE SULLA VALUTAZIONE DEL LIVELLO DI CRITICITA' E RISCHIO VALANGHE:**

Gli abbondanti accumuli di neve ventata potranno favorire la formazione di valanghe spontanee di neve a debole coesione di fondo, anche di medie dimensioni, e che solo localmente potranno andare ad interessare tratti di viabilità secondaria alle quote più alte.



D'Ordine del Dirigente del Servizio  
dott. Francesco Bocconera



**Nel caso in cui in almeno una delle zone di allerta presenti un livello di criticità «moderata» o «elevata» il Centro Funzionale emette un Avviso di Criticità Neve e Valanghe**

**L' Avviso di Criticità Neve e Valanghe:**

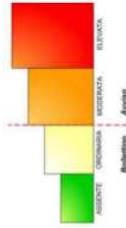
- **può essere emesso in qualsiasi orario, in conseguenza ad aggiornamenti meteorologici o sviluppi del manto nevoso non previsti o comunque non prevedibili.**
- **diventa il documento di riferimento, anche qualora vada a sovrapporsi, per validità temporale, al Bollettino di Criticità Neve e Valanghe.**

**AVVISO DI CRITICITA' E RISCHIO VALANGHE NR.1 DI MERCOLEDÌ 18/1/2017**

Data Emissione 18/1/2017 ore 13:00 locali  
 Inizio validità 18/1/2017 ore 12:00 locali  
 Fine validità 20/1/2017 ore 24:00 locali

**VALUTAZIONE DEL LIVELLO DI CRITICITA' E RISCHIO VALANGHE**  
 AVVERTENZE DI CARATTERE METEO E FENOMENI PARTICOLARI: le nevicate saranno in progressiva attenuazione, con esaurimento dei fenomeni nel corso della giornata di giovedì.

ZONE ALLERTAMENTO	LIVELLO DI CRITICITA' DAL 18/1/2017 ORE 12:00 AL 20/1/2017 ORE 24:00	
Appennino Pesarese	<b>ORDINARIA</b>	
Appennino Fabrianese	<b>ASSENTE</b>	
Monti Sibillini	<b>MODERATA</b>	



**OSSERVAZIONI E PREVISIONI DEL PERICOLO VALANGHE AI FINI DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO**  
**PREVISIONE DEL PERICOLO AI FINI DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO:** sui versanti orientali dei Sibillini valanghe spontanee di medie dimensioni potranno continuare ad interessare la rete viaria montana. Non si escludono locali fenomeni di grandi dimensioni.

D'Ordine del Direttore del Centro Funzionale  
 Dott. Geol. Maurizio Ferretti  
 Dott. Stefano Sofia

Previsioni a cura del "Centro Funzionale Multirischi" della Regione Marche  
 tel.071-8067747 fax.071-8067709 [centrofunzionale@regione.marche.it](mailto:centrofunzionale@regione.marche.it)  
[www.protezionecivile.marche.it](http://www.protezionecivile.marche.it)

Contenuti soggetti a licenza d'uso LPRM © Regione Marche 2009 v. 0.1 - <http://lprm.regionemarche.it>

# LA FASE OPERATIVA

A seguito dell'emanazione di un livello di criticità almeno ordinaria (allerta gialla), il Servizio Protezione Civile emette un messaggio di allertamento con l'attivazione della opportuna FASE OPERATIVA.

Per quanto riguarda il rischio valanghe, per livelli di criticità **gialla**, **arancione** o **rossa** viene attivata la fase di **ATTENZIONE**

AVVISO DI CONDIZIONI METEO AVVERSE		AVVISO/BOLLETTINO DI CRITICITA'			AVVISO CRITICITA'		
PIOGGIA	VENTO	NEVE	MARE	TEMPORALI	IDRAULICA	IDROGEOLOGICA	RISCHIO VALANGHE
✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓

ZONE DI ALLERTAMENTO E LIVELLI DI CRITICITA'	
ZONA 1	C. TEMPORALI: ALLERTA GIALLA C. IDRAULICA: ALLERTA ARANCIONE C. IDROGEOLOGICA: ALLERTA ARANCIONE AVVISO METEO: PIOGGIA VENTO
ZONA 2	C. TEMPORALI: ALLERTA GIALLA C. IDRAULICA: ALLERTA ARANCIONE C. IDROGEOLOGICA: ALLERTA ARANCIONE AVVISO METEO: PIOGGIA VENTO MARE
ZONA 3	C. TEMPORALI: ALLERTA GIALLA C. IDRAULICA: ALLERTA ARANCIONE C. IDROGEOLOGICA: ALLERTA ARANCIONE AVVISO METEO: PIOGGIA VENTO
ZONA 4	C. TEMPORALI: ALLERTA GIALLA C. IDRAULICA: ALLERTA ARANCIONE C. IDROGEOLOGICA: ALLERTA ARANCIONE AVVISO METEO: PIOGGIA VENTO MARE
ZONA 5	C. TEMPORALI: ALLERTA GIALLA C. IDRAULICA: ALLERTA ARANCIONE C. IDROGEOLOGICA: ALLERTA ARANCIONE AVVISO METEO: PIOGGIA VENTO
ZONA 6	C. TEMPORALI: ALLERTA GIALLA C. IDRAULICA: ALLERTA ARANCIONE C. IDROGEOLOGICA: ALLERTA ARANCIONE AVVISO METEO: PIOGGIA VENTO MARE
APPENNINO PESARESE	
APPENNINO FABRIANESE	
MONTI SIBILLINI	RISCHIO VALANGHE: ALLERTA GIALLA

VISTI  
Avviso di criticità idrogeologica e idraulica nr. 7/2017 del 14/11/2017  
Avviso di condizioni meteo avverse nr. 25/2017 del 14/11/2017  
Bollettino di criticità e rischio valanghe del 14/11/2017  
ai sensi delle Indicazioni Operative del C.D.P.C. del 10/2/2016  
viene attivata la

**FASE DI ATTENZIONE**

NOTE: previste precipitazioni diffuse e persistenti, in particolare nel settore meridionale della regione.

PROT. Il Dirigente del Servizio  
dott. geol. David Piccinini

Sala Operativa Unificata Permanente - Servizio Protezione Civile - Regione Marche  
Numero Verde 848-001111 WEB [www.protezionecivile.marche.it](http://www.protezionecivile.marche.it)  
Contenuti soggetti a licenza d'uso LPRM - Regione Marche 2008-2017 - <http://iprm.regione.marche.it>