

Presentazione del Nuovo Bollettino di Criticità
Meteorologica, Idrogeologica e Valanghiva Regionale
A cura del Centro Funzionale della Regione Autonoma Valle d'Aosta



Presentazione del nuovo Bollettino di Criticità
Meteorologica, Idrogeologica e Valanghiva Regionale

Dicembre 2013

A cura del
Centro Funzionale Regione Autonoma Valle d'Aosta

In collaborazione con
Ufficio neve e valanghe Valle d'Aosta

Responsabile del progetto:
Sara Maria Ratto, *Dirigente del Centro funzionale regionale*

Strategia di comunicazione,
ideazione e realizzazione format grafico del bollettino
e del sistema pittogrammatico
www.puntoacapocomunicazione.it

Progetto grafico
www.puntoacapocomunicazione.it





Regione Autonoma Valle d'Aosta, Valsavarenche.



Sempre più, anche in ragione dei tragici eventi che periodicamente flagellano l'Italia, la comunicazione efficace e accessibile diventa uno dei fattori determinanti nella gestione del rischio idrogeologico e, in particolare, dell'allertamento. Questo volume intende illustrare sinteticamente il percorso che ha portato a migliorare ulteriormente le procedure di allerta, per i fenomeni direttamente connessi con le condizioni meteorologiche, attraverso un nuovo bollettino di criticità, caratterizzato da una grafica più semplice e comprensibile.

Marco Vierin
*Assessore alle opere pubbliche,
difesa del suolo e edilizia residenziale pubblica.*



Per rispondere alle esigenze manifestate da parte dei Sindaci è stato portato avanti un processo di unificazione e ottimizzazione dei prodotti finalizzati all'allertamento, sinergizzando il lavoro dei diversi uffici competenti. L'obiettivo perseguito è stato quello di arrivare alla produzione di un unico bollettino di allerta congiunto integrando le comunicazioni di avvisi meteorologici, di avvisi di criticità idrogeologica e valanghiva. Tale situazione permetterà una maggiore chiarezza interpretativa, una migliore comprensione anche da parte di utenti meno esperti e una riduzione del numero di comunicazioni inviate ai Comuni, rendendole quindi più efficaci ai fini di protezione civile.

Sara Maria Ratto
*Dirigente
del Centro funzionale regionale*



Nella sezione dedicata alle valanghe del nuovo bollettino di criticità è stata ripresa l'indicazione del grado di pericolo valanghe, definito e spiegato in modo dettagliato nel bollettino neve e valanghe, accompagnata da un'indicazione del grado di criticità atteso, con l'obiettivo, da un lato, di uniformare i linguaggi di allertamento per i diversi rischi, dall'altro di evidenziare, tra tutte le situazioni di pericolo, quelle che maggiormente possono avere una rilevanza ai fini di protezione civile. Ciò renderà più agevole la trasposizione delle informazioni nei livelli di attivazione dei piani di protezione civile comunali.

Valerio Segor
*Dirigente responsabile
del settore neve e valanghe*



Regione Autonoma Valle d'Aosta, Lago d'Arpy.

La previsione degli eventi meteorologici e dei relativi effetti al suolo è alla base delle attività svolte dal Centro Funzionale. Nel sistema di previsione, il territorio della Valle d'Aosta è stato diviso in quattro aree omogenee per caratteristiche climatiche, meteorologiche, idrologiche e fisiche, denominate zone di allerta, per riuscire a fornire una previsione più dettagliata.

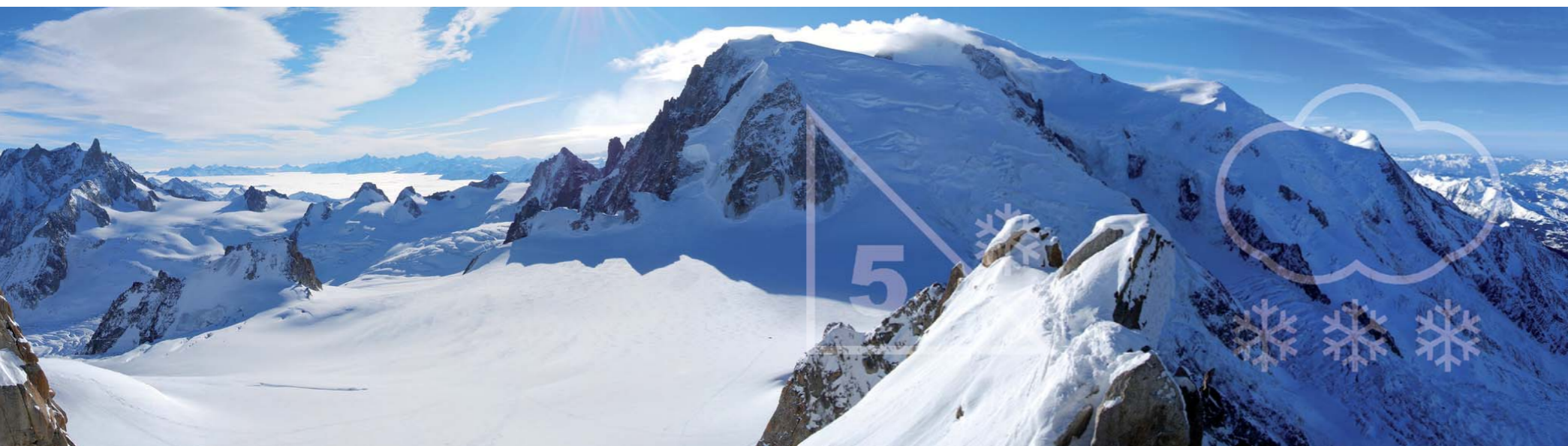
La previsione meteorologica viene effettuata quotidianamente per i 3 giorni successivi, con lo scopo, nell'ambito del sistema di allertamento, di identificare situazioni di rischio e monitorarne l'evoluzione.

L'area meteorologica emette ogni giorno due diversi strumenti informativi: il **bollettino meteorologico**, finalizzato a **informare la popolazione** tramite internet, risponditore telefonico, radio e nei week-end sui TG regionali, e fornire una previsione dettagliata della situazione e una tendenza per i tre giorni successivi, ed il **bollettino di vigilanza**, mirato ad **allertare le strutture tecniche** competenti per

rischio idrogeologico, idraulico e valanghivo ai fini di protezione civile.

Per valutare il possibile impatto dei fenomeni meteo sul territorio, ogni giorno il Centro Funzionale emette anche il **bollettino di criticità**, per la previsione di eventuali frane e/o inondazioni in concomitanza delle precipitazioni previste. Sono i tecnici dell'Area Effetti al Suolo del Centro Funzionale a sviluppare, attraverso modelli idrologici, idraulici e statistici, una sintesi previsionale tra effetti meteo ed effetti al suolo e una descrizione della situazione attesa. Tale bollettino, riporta per ogni zona di allerta, un codice o livello di criticità, e viene inviato alla Protezione Civile che provvede a diramarlo ai Comuni, alle strutture interessate e più in generale, agli Enti locali.

Nel caso sia prevista una criticità, il Centro Funzionale provvede sin dalle prime ore a **monitorare** la situazione in corso, mentre il Comune applica le disposizioni contenute nel piano di Protezione Civile comunale in relazione al grado di gravità dell'evento atteso.



Regione Autonoma Valle d'Aosta, Monte Bianco,
visto dall'Aiguille du Midi.

Il Centro Funzionale della Valle d'Aosta e i Comuni

Il Centro Funzionale della Valle d'Aosta si inserisce in un progetto più ampio e articolato che vede coinvolte tutte le Regioni italiane e che è stato pensato a seguito dei tragici eventi di Sarno nel 1998.

Da un accordo tra le Regioni e il Dipartimento di Protezione Civile nazionale, stipulato nel 2003, sono nati i Centri Funzionali decentrati, allo scopo di armonizzare le procedure di allerta a livello nazionale.

Il 1° settembre 2009 il Dipartimento di Protezione Civile nazionale ha ufficialmente decretato il formale riconoscimento dell'operatività del Centro Funzionale della Valle d'Aosta che, pur operando dal 2001, ha acquisito da quel momento la facoltà di svolgere autonomamente l'attività di allertamento, sino a tale data subordinata alle Direttive nazionali. Il Centro Funzionale svolge un ruolo strategico fondamentale sul territorio, perché rappresenta il primo anello della catena di allertamento che attraverso le strutture di Protezione Civile mira a raggiungere e informare la popolazione.

Il sistema di allertamento per rischio frane e alluvioni consiste in una catena di attività che parte dalla previsione meteorologica e mira a raggiungere il cittadino attraverso l'intero Sistema di Protezione Civile. Qualora sia previsto un evento significativo, l'informazione è trasmessa alla Protezione Civile regionale, che provvede alla diramazione delle previsioni ai Comuni ed agli Enti locali.

È proprio grazie a quel rapporto di comunicazione costante e quotidiana tra il Centro Funzionale e i Sindaci, gli Enti locali e le strutture di Protezione Civile, rapporto che si estende anche ai cittadini, attraverso l'informazione diffusa tramite il web e gli altri canali di informazione, che la Valle d'Aosta ha costruito nel tempo un senso di partecipazione e di responsabilità rispetto ai rischi e alle calamità naturali. Un territorio e una comunità che hanno dato prova di saper affrontare eventi estremi con la forza della consapevolezza, dell'organizzazione e della solidarietà.

PREVISIONI sino a 36 ore						
Zone di Allerta	Tipo di Avviso	METEO		EFFETTI AL SUOLO		
		Precipitazione media e max sull'area	Avvisi meteo	Livelli di criticità	Tipo di rischio	Scenari
A	----	Moderata	<input type="radio"/> Temporali forti e diffusi <input type="radio"/> Precipitazioni forti	" ----	----	----
B	----	Moderata	<input type="radio"/> Temporali forti e diffusi <input type="radio"/> Precipitazioni forti	" ----	----	----
C	----	Moderata	<input type="radio"/> Temporali forti e diffusi <input type="radio"/> Precipitazioni forti	" ----	----	----
D	----	Moderata localmente forte	<input type="radio"/> Temporali forti e diffusi <input type="radio"/> Precipitazioni forti	" ----	----	----

Sino alle ore 24.00 di domani				
Legenda - Situazione ordinaria 1 Ordinaria criticità 2 Moderata criticità 3 Elevata criticità				

Legenda				
Zero termico/Quota neve				
	Oggi		Domani	
	pomeriggio	mattino	pomeriggio	
Zero termico	1400	900	1300	
Quota neve	800	600	900	

Descrizione effetti al suolo: ----

TENDENZA PER LE SUCCESSIVE 24 ORE						
Zone di Allerta	METEO		EFFETTI AL SUOLO			
	Tendenza precipitazioni medie	Zero termico Quota Neve	Livelli di criticità	Tipo di rischio	Scenari	
A	Assente	Zero termico 1700	" ----	----	----	
B	Assente		" ----	----	----	
C	Assente		" ----	----	----	
D	Assente	Quota neve 1000	" ----	----	----	

Note: ----

TENDENZA SUCCESSIVA	
possibili deboli precipitazioni.	
NB: Per una corretta interpretazione, leggere sempre il manuale d'uso	

SABATO	
Legenda - Situazione ordinaria 1 Ordinaria criticità P Possibile criticità	

DOMENICA	

Più chiarezza, immediatezza, rapidità di lettura: da queste esigenze è nato un nuovo bollettino

Il presente manuale si propone di motivare e descrivere il processo di sostanziale rinnovamento che ha portato alla creazione del nuovo format del Bollettino di Criticità Meteorologica, Idrogeologica e Valanghiva Regionale, emesso dal Centro Funzionale della Valle d'Aosta. Tale cambiamento è nato da una fase di **ascolto e condivisione con i Sindaci del territorio**, per l'acquisizione delle osservazioni e dagli interrogativi posti da molti degli interlocutori e destinatari non tecnici del bollettino, circa una non sempre immediata comprensione del precedente modello di bollettino.

Tale impostazione era prevalentemente basata su una **comunicazione testuale**, in cui l'informazione sulla previsione e sui fenomeni era in massima parte affidata alla lettura di testi molto fitti e, spesso, per limiti di spazio del foglio stesso, scritti in corpo piccolo.

L'eventualità di una **non facile e immediata comprensione**, da parte dei Sindaci e dei referenti della catena di allertamento, delle indicazioni fornite dal Bollettino poteva costituire un grave rischio, con conseguenze importanti dal punto di vista delle decisioni e delle responsabilità conseguenti ad una decodifica non tempestiva o non corretta di tale documento.

Per questo il Centro Funzionale ha ritenuto di sviluppare un lavoro di totale rinnovamento del Bollettino, realizzato in collaborazione con l'agenzia di comunicazione Punto a capo, a partire dai più recenti studi in ambito cognitivo e di psicologia della comunicazione segnaletica e simbolica a fini di allertamento.

Gli obiettivi di questo lavoro sono l'immediatezza e la chiarezza comunicativa, fattori importanti da cui possono dipendere la sicurezza del territorio e della comunità. Questi i criteri fondamentali seguiti.

1. STUDIARE UNA SIMBOLOGIA ESSENZIALE E INTUITIVA

Il primo passaggio in questo lavoro è stato quello di rivedere la simbologia in modo da rendere essenziali e intuitive le icone-simbolo degli eventi da segnalare rispettando alcune simbologie di base già acquisite nell'ambito meteo e di protezione civile.

Ogni simbolo è stato costruito secondo i criteri grafici che stanno alla base della creazione di un sistema di pittogrammi o simboli. Tali simboli, per essere efficaci devono essere modulari, con una chiara omogeneità di stile: questo perché l'occhio e il cervello prediligono la

semplicità e l'essenzialità del segno. Il nostro sistema cognitivo, secondo quanto ormai acquisito dalle teorie di psicologia della Gestalt, tende a recepire per forme e non per singoli segni, di qui l'importanza di costruire unità iconiche che abbiano analogie con le forme essenziali presenti in natura e quindi presenti anche nel nostro immaginario. Ne consegue che ogni simbolo deve tendere alla sintesi per poter diventare **segnale**, ovvero entrare in un codice, che ha la funzione di **focalizzare l'attenzione**, e quindi **allertare**.

2. COMUNICARE SINOTTICAMENTE OVVERO "ATTRAVERSO UNA VISIONE D'INSIEME"

Il nostro cervello e il nostro occhio, se utilizzano la modalità visiva in senso spaziale, sono in grado di abbracciare e quindi di **vedere più cose contemporaneamente**. Queste devono essere poche, chiare e semplici, affinché questa visione di insieme sia efficace.

Questo è il processo che sta dietro ogni mappa, che è una visualizzazione di insieme di diversi parametri, che si intersecano e interagiscono all'interno di un contesto geografico o spaziale.

Nel lavoro svolto si è reimpostato il format del bollettino proprio perché la decodifica potesse essere sinottica, cioè si potesse leggere abbracciando contemporaneamente quei 2 o 3 parametri prioritari, indicati nel paragrafo successivo, fondamentali per la comunicazione del rischio.

Per questo si è dato spazio più ampio alla cartina, e poi si è organizzata la parte di lettura attraverso il testo in modo più essenziale, secondo riquadri e partizioni ordinate a sinistra della mappa stessa.

3. COMUNICARE PER PRIORITÀ

Quando si deve costruire una mappa di rischio, è fondamentale fornire all'occhio, primo strumento del sistema di decodifica cerebrale, i focus su cui concentrarsi, secondo un codice di **priorità di lettura**.

Il nostro sistema percettivo decodifica in prima battuta l'immagine e in seconda battuta il testo, in quanto la prima è più "naturale" del secondo, che appartiene alla sfera culturale.

Perciò in questo lavoro abbiamo dato priorità (e quindi dimensioni più grandi) all'immagine della cartina, in quanto **rappresentazione visiva**

immediata dello spazio geografico di riferimento.

Per ogni utente l'interesse però è differenziato in funzione dell'area locale in cui opera.

Quindi in subordine è stata data priorità alla lettera codice identificativa della zona, affinché ogni utente potesse escludere ogni forma di informazione non essenziale e concentrarsi soltanto sulla sua zona di interesse. Per questo, questa lettera è stata ingrandita e posizionata in modo più evidente nell'ambito della visualizzazione della mappa.

Il terzo elemento inserito tra quelli appartenenti al livello di massima priorità di lettura è quello del grado di criticità, caratterizzato da un codice numerico, che è stato abbinato, per ancora maggiore efficacia, alla lettera identificativa dell'area.

4. COMUNICARE IN MODO EFFICACE ANCHE IN BIANCO E NERO

Sebbene lo strumento fax stia per essere soppiantato dal computer, non possiamo trascurare che una parte dei nostri destinatari ancora sia costretto da problemi strutturali, ad impiegare tale tipo di trasmissione.

Ecco che, anche in questo caso, dobbiamo assumerci la responsabilità di fornire una comunicazione chiara anche in assenza di un codice cromatico. Cioè creare dei simboli che siano decodificabili anche nel bianco e nero. Ed è quello che è stato fatto, costruendo un codice che prescinde dal colore, ma che può acquisire più impatto e gradevolezza qualora il mezzo di trasmissione consenta l'uso del colore.

Il bollettino quindi ha la **versione a colori per l'utilizzo via internet**, ma può essere ugualmente recepito anche da chi lo riceve in **bianco e nero attraverso il fax**.

5. RINUNCIARE ALLE INFORMAZIONI NON INDISPENSABILI A VANTAGGIO DI QUELLE IMPORTANTI

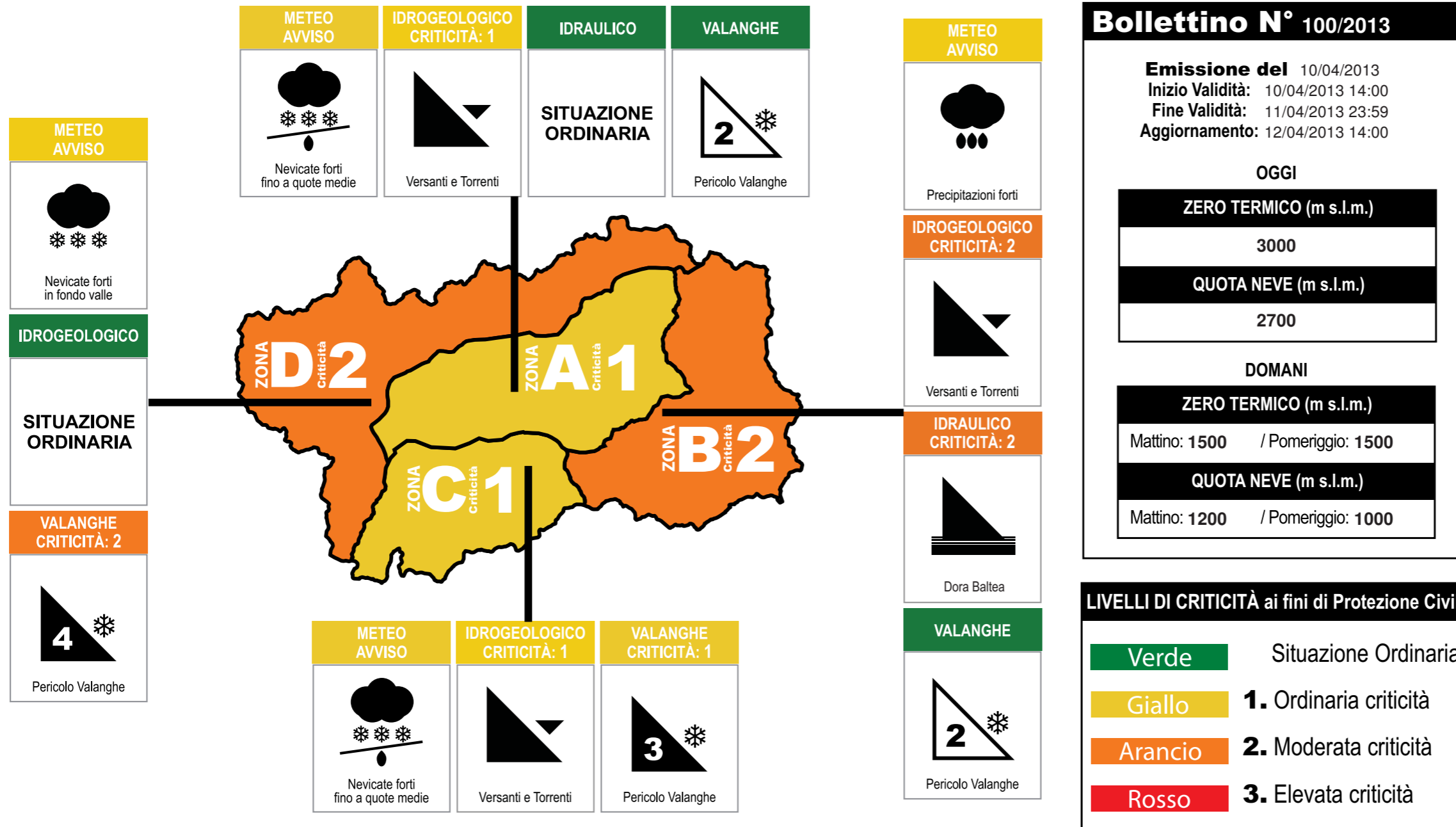
In questo lavoro è stato necessario rinunciare ad alcune informazioni, ritenute non fondamentali, a vantaggio di quelle di maggiore importanza. Una rinuncia che ha sempre il senso di **privilegiare il criterio della priorità**, che nella comunicazione del rischio è criterio imprescindibile. Meglio avere certezza di far arrivare un messaggio chiaro relativo a poche informazioni base, piuttosto che fornire troppe informazioni con il rischio che si comprometta la chiarezza di quelle di massima priorità.

BOLLETTINO DI CRITICITÀ METEOROLOGICA, IDROGEOLOGICA E VALANGHIVA REGIONALE (ai sensi della direttiva PCM 27/02/2004)



Questo bollettino contiene avvisi meteo e di criticità

Pagina 1/2



Bollettino N° 100/2013

Emissione del 10/04/2013
Inizio Validità: 10/04/2013 14:00
Fine Validità: 11/04/2013 23:59
Aggiornamento: 12/04/2013 14:00

OGGI

ZERO TERMICO (m s.l.m.)
3000
QUOTA NEVE (m s.l.m.)
2700

DOMANI

ZERO TERMICO (m s.l.m.)
Mattino: 1500 / Pomeriggio: 1500
QUOTA NEVE (m s.l.m.)
Mattino: 1200 / Pomeriggio: 1000

LIVELLI DI CRITICITÀ ai fini di Protezione Civile

Verde	Situazione Ordinaria
Giallo	1. Ordinaria criticità
Arancio	2. Moderata criticità
Rosso	3. Elevata criticità

Esempio del nuovo Bollettino di Criticità, prima pagina.
 È disponibile anche la versione FAX in bianco e nero.

Il bollettino di criticità: istruzioni per l'uso

12/ Zona A. Categorie
Meteo, Idraulico, Idrogeologico, Valanghe

11/ Mappa della Regione
Diviso in zone A, B, C e D
Segnalazione del Livello di Criticità

BOLLETTINO DI CRITICITÀ METEOROLOGICA, IDROGEOLOGICA E VALANGHIVA REGIONALE (ai sensi della direttiva PCM 27/02/2004)

Regione Autonoma Valle d'Aosta | a cura del CENTRO FUNZIONALE REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA | in collaborazione con Protezione Civile Regione Autonoma Valle D'Aosta

Pagina 1/2

METEO CRITICITÀ:	IDRAULICO CRITICITÀ:	IDROGEOLOGICO CRITICITÀ:	VALANGHE CRITICITÀ:

METEO AVVISO

Preecipitazioni

IDROGEOLOGICO CRITICITÀ: 2

Rischio Inondazioni

IDRAULICO CRITICITÀ: 2

Dora Baltea

VALANGHE

Pericolo Valanghe

Bollettino N°

Emissione del
Inizio Validità:
Aggiornamento:

OGGI

ZERO TERMICO (m s.l.m.)

QUOTA NEVE (m s.l.m.)

DOMANI

ZERO TERMICO (m s.l.m.)

Mattino: / Pomeriggio:

QUOTA NEVE (m s.l.m.)

Mattino: / Pomeriggio:

LIVELLI DI CRITICITÀ ai fini di protezione civile

Verde	Situazione Ordinaria
Giallo	1. Ordinaria criticità
Arancione	2. Moderata criticità
Rosso	3. Elevata criticità

10/ Testata
Nome del bollettino e loghi

9/ N° di pagine del bollettino

8/ N° progressivo del bollettino

7/ Data, Validità e Aggiornamento del bollettino

6/ Oggi
Zero Termico e Quota Neve

5/ Domani
Zero Termico e Quota Neve

4/ Livelli di Criticità
ai fini di Protezione Civile

1/ Zona D. Categorie
Meteo, Idrogeologico, Valanghe

3/ Zona B. Categorie
Meteo, Idraulico, Idrogeologico, Valanghe

2/ Zona C. Categorie
Meteo, Idrogeologico, Valanghe

Come funziona

La **Mappa** della Regione Valle d'Aosta è stata suddivisa in 4 zone.

Le **Zone** sono: A, B, C, e D e per ognuna sono definite delle **categorie**.

Le **Categorie** per le zone A e B sono 4: "Meteo, Idraulico, Idrogeologico e Valanghe".

Le **Categorie** per le zone C e D sono 3: "Meteo, Idrogeologico e Valanghe".

I **Livelli di Criticità**: sono 4 e sono stati codificati con **Numeri o Sigle e Colori** (vedere punto 4/ tabella dei Livelli di Criticità ai fini di Protezione Civile).

I Pittogrammi

Per ogni categoria ci sarà un **Pittogramma** dell'evento meteo più significativo.

Zero Termico e Quota Neve: con previsioni per oggi e domani sia al mattino, sia al pomeriggio segnalano la quota dell'isoterma zero gradi e la quota al di sopra della quale nevica.

Data, Validità e Aggiornamento

Con dati precisi sulla data e sull'ora di emissione del bollettino e di quando avverrà il successivo aggiornamento.

Esempio sulla zona B

In questo caso il livello di criticità più alto della zona B viene dato dalle categorie **Idraulico** e **Idrogeologico** in cui sono previsti fenomeni di livello di criticità 2 corrispondente al colore **Arancione**.

Di conseguenza tutta la zona B sulla mappa sarà segnalata in **Giallo**, perché è questo il livello più alto rispetto a quello che succede nelle altre categorie (meteo).

BOLLETTINO DI CRITICITÀ METEOROLOGICA, IDROGEOLOGICA E VALANGHIVA REGIONALE

Pagina 2/2



Bollettino N° 100/2013

Dalle 12.00 alle 24.00 di OGGI		ZONE	Livelli e scenari di criticità METEOROLOGICA		Livelli e scenari di criticità IDROGEOLOGICA-IDRAULICA		Livelli e scenari di criticità VALANGHIVA	
<p>Corrispondenze fra CRITICITÀ = N° = COLORE Situaz. Ordinaria 1 Verde Ordinaria 2 Giallo Moderata 3 Arancio Elevata 3 Rosso</p>	A		Avviso: - Precipitazioni media e massima: moderate			Criticità: -		Grado di pericolo: 2 moderato Il distacco è possibile soprattutto con forte sovraccarico sui pendii ripidi indicati. Non sono da aspettarsi grandi valanghe spontanee.
	B		Avviso: - Precipitazioni media e massima: moderate	CRITICITÀ: 1		Criticità: Versanti e Torrenti Frane superficiali, colate detritiche, cadute massi e fenomeni di esondazione nei rivi secondari.		Grado di pericolo: 2 moderato Il distacco è possibile soprattutto con forte sovraccarico sui pendii ripidi indicati. Non sono da aspettarsi grandi valanghe spontanee.
	C		Avviso: - Precipitazioni media e massima: moderate			Criticità: -		Grado di pericolo: 2 moderato Il distacco è possibile soprattutto con forte sovraccarico sui pendii ripidi indicati. Non sono da aspettarsi grandi valanghe spontanee.
	D	METEO	Avviso: - Precipitazioni media e massima: moderate localmente forti			Criticità: -	CRITICITÀ: 1	Grado di pericolo: 3 marcato Il distacco è possibile con debole sovraccarico soprattutto sui pendii ripidi indicati. Non sono da aspettarsi grandi valanghe spontanee.

Dalle 00.00 alle 24.00 di DOMANI		ZONE	Livelli e scenari di criticità METEOROLOGICA		Livelli e scenari di criticità IDROGEOLOGICA-IDRAULICA		Livelli e scenari di criticità VALANGHIVA	
<p>Corrispondenze fra CRITICITÀ = N° = COLORE Situaz. Ordinaria 1 Verde Ordinaria 2 Giallo Moderata 3 Arancio Elevata 3 Rosso</p>	A	AVVISO	Avviso: nevicata forti Precipitazioni media e massima: forti localmente molto forti	CRITICITÀ: 1		Criticità: Versanti e Torrenti Frane superficiali, colate detritiche, cadute massi e fenomeni di esondazione nei rivi secondari.		Grado di pericolo: 2 moderato Il distacco è possibile soprattutto con forte sovraccarico sui pendii ripidi indicati. Non sono da aspettarsi grandi valanghe spontanee.
	B	AVVISO	Avviso: precipitazioni forti localmente molto forti	CRITICITÀ: 2	CRITICITÀ: 2	Criticità: Versanti, Torrenti e Dora Localizzate esondazioni della Dora Baltea e dei torrenti principali. Diffusi fenomeni di frane superficiali, anche profonde in contesti critici.		Grado di pericolo: 2 moderato Il distacco è possibile soprattutto con forte sovraccarico sui pendii ripidi indicati. Non sono da aspettarsi grandi valanghe spontanee.
	C	AVVISO	Avviso: nevicata forti Precipitazioni media e massima: forti localmente molto forti	CRITICITÀ: 1		Criticità: Versanti e Torrenti Frane superficiali, colate detritiche, cadute massi e fenomeni di esondazione nei rivi secondari.		Grado di pericolo: 3 marcato Il distacco è possibile con debole sovraccarico soprattutto sui pendii ripidi indicati. Non sono da aspettarsi grandi valanghe spontanee.
	D	AVVISO	Avviso: nevicata forti a bassa quota Precipitazioni media e massima: forti localmente molto forti			Criticità: -	CRITICITÀ: 2	Grado di pericolo: 4 forte Il distacco è probabile già con debole sovraccarico su molti pendii ripidi. In alcune situazioni sono da aspettarsi grandi valanghe spontanee.

LEGENDA intensità di precipitazione		
Intensità	mm in 12 h	mm in 24 h
Debole	0-10	0-15
Moderata	10-30	15-45
Forte	30-60	45-90
Molto forte	>60	>90

NOTE:
Le precipitazioni della giornata odierna si intensificheranno nella giornata di domani, raggiungendo valori localmente anche molto forti. Il calo dello zero termico lungo la dorsale di confine porterà a nevicate fino a quote medie nelle zone A e C e al di sotto dei 1000 m nella zona D.

NOTE:
Le esondazioni della Dora Baltea potrebbero coinvolgere anche aree interessate dalla presenza di attività antropiche occasionali, con particolare riferimento ai tratti critici ARANCIONI come definiti sul "Piano regionale di gestione del rischio idraulico sul tratto fluviale della dora Baltea". Possibile innesco di colate detritiche con parziale riattivazione di conoidi anche su bacini superiori ai 10 km² e fenomeni di trasporto solido nei tratti montani dei bacini a regime torrentizio (fino a 50-80 km²).

NOTE:

N.B:
Per una corretta lettura e interpretazione si raccomanda la consultazione del manuale d'uso.

La seconda pagina del bollettino: l'approfondimento dell'informazione

Come funziona

Se dalla prima pagina si possono decodificare tutte le informazioni prioritarie sui livelli di allerta per ciascuna zona e sulle tipologie di fenomeni attesi, nella seconda pagina è possibile accedere ad un approfondimento per ciascuna categoria di fenomeni con indicazione degli scenari di evento attesi nelle successive 12-36 ore. Di seguito vediamo come decodificare l'informazione.

BOLLETTINO DI CRITICITÀ METEOROLOGICA, IDROGEOLOGICA E VALANGHIVA REGIONALE Pagina 2/2

Bollettino N°

Dalle 12.00 alle 24.00 di OGGI **ZONE** Livelli e scenari di criticità METEOROLOGICA | Livelli e scenari di criticità IDROGEOLOGICA-IDRAULICA | Livelli e scenari di criticità VALANGHIVA

A			
B			
C			
D			

Dalle 00.00 alle 24.00 di DOMANI

A			
B			
C			
D			

LEGENDA intensità di precipitazione

Intensità	mm in 12 h	mm in 24 h
Debole	0-10	0-15
Moderata	10-30	15-45
Forte	30-60	45-90
Molto forte	>60	>90

N.B.: Per una corretta lettura e interpretazione si raccomanda la consultazione del manuale d'uso.

17/ Logo

16/ Zone A, B, C e D

15/ Livelli e Scenari di Criticità per la categoria Meteorologica

14/ Livelli e Scenari di Criticità per la categoria Idrogeologica-Idraulica

13/ Livelli e Scenari di Criticità per la categoria Valanghe

12/ Testata
Segnalazione delle quantità di pagine del bollettino, N° progressivo del bollettino

11/ Oggi
Scenario di Criticità Meteorologica, Idrogeologica-Idraulica e Valanghe per ognuna delle zone: A, B, C e D

10/ Domani
Scenario di Criticità Meteorologica, Idrogeologica-Idraulica e Valanghe per ognuna delle zone: A, B, C e D

9/ Note per la categoria Valanghe

8/ Note per la categoria Idrogeologica-Idraulica

7/ Note per la categoria Meteorologica

6/ Pittogrammi
Simboleggiano un fenomeno Meteorologico, Idrogeologico-Idraulico o Valanghivo

5/ Legenda
Sull'intensità di precipitazione

4/ Legenda
Riferimento immediato per la comprensione dell'informazione sulla mappa

3/ Domani
Mappa della Regione divisa in zone: A, B, C, D

2/ Legenda
Riferimento immediato per la comprensione dell'informazione sulla mappa

1/ Oggi
Mappa della Regione divisa in zone: A, B, C, D

BOLLETTINO DI CRITICITÀ METEOROLOGICA, IDROGEOLOGICA E VALANGHIVA REGIONALE



Bollettino N° 100/2013

Dalle 12.00 alle 24.00 di OGGI	ZONE	Livelli e scenari di criticità METEOROLOGICA		Livelli e scenari di criticità IDROGEOLOGICA-IDRAULICA		Livelli e scenari di criticità VALANGHIVA	
<p>Corrispondenze fra CRITICITÀ = N° = COLORE Situaz. Ordinaria 1 Verde Ordinaria 2 Giallo Moderata 3 Arancio Elevata 3 Rosso</p>	A	Avviso: - Precipitazioni media e massima: moderate			Criticità: -	2	Grado di pericolo: 2 moderato Il distacco è possibile soprattutto con forte sovraccarico sui pendii ripidi indicati. Non sono da aspettarsi grandi valanghe spontanee.
	B	Avviso: - Precipitazioni media e massima: moderate	CRITICITÀ: 1		Criticità: Versanti e Torrenti Frane superficiali, colate detritiche, cadute massi e fenomeni di esondazione nei rivi secondari.	2	Grado di pericolo: 2 moderato Il distacco è possibile soprattutto con forte sovraccarico sui pendii ripidi indicati. Non sono da aspettarsi grandi valanghe spontanee.
	C	Avviso: - Precipitazioni media e massima: moderate			Criticità: -	2	Grado di pericolo: 2 moderato Il distacco è possibile soprattutto con forte sovraccarico sui pendii ripidi indicati. Non sono da aspettarsi grandi valanghe spontanee.
	D	Avviso: - Precipitazioni media e massima: moderate localmente forti			Criticità: -	3	Grado di pericolo: 3 marcato Il distacco è possibile con debole sovraccarico soprattutto sui pendii ripidi indicati. Non sono da aspettarsi grandi valanghe spontanee.

Dalle 00.00 alle 24.00 di DOMANI	ZONE	Livelli e scenari di criticità METEOROLOGICA		Livelli e scenari di criticità IDROGEOLOGICA-IDRAULICA		Livelli e scenari di criticità VALANGHIVA	
<p>Corrispondenze fra CRITICITÀ = N° = COLORE Situaz. Ordinaria 1 Verde Ordinaria 2 Giallo Moderata 3 Arancio Elevata 3 Rosso</p>	A	AVVISO Avviso: nevicata forti Precipitazioni media e massima: forti localmente molto forti	CRITICITÀ: 1		Criticità: Versanti e Torrenti Frane superficiali, colate detritiche, cadute massi e fenomeni di esondazione nei rivi secondari.	2	Grado di pericolo: 2 moderato Il distacco è possibile soprattutto con forte sovraccarico sui pendii ripidi indicati. Non sono da aspettarsi grandi valanghe spontanee.
	B	AVVISO Avviso: precipitazioni forti localmente molto forti	CRITICITÀ: 2	CRITICITÀ: 2	Criticità: Versanti, Torrenti e Dora Localizzate esondazioni della Dora Baltea e dei torrenti principali. Diffusi fenomeni di frane superficiali, anche profonde in contesti critici.	2	Grado di pericolo: 2 moderato Il distacco è possibile soprattutto con forte sovraccarico sui pendii ripidi indicati. Non sono da aspettarsi grandi valanghe spontanee.
	C	AVVISO Avviso: nevicata forti Precipitazioni media e massima: forti localmente molto forti	CRITICITÀ: 1		Criticità: Versanti e Torrenti Frane superficiali, colate detritiche, cadute massi e fenomeni di esondazione nei rivi secondari.	3	Grado di pericolo: 3 marcato Il distacco è possibile con debole sovraccarico soprattutto sui pendii ripidi indicati. Non sono da aspettarsi grandi valanghe spontanee.
	D	AVVISO Avviso: nevicata forti a bassa quota Precipitazioni media e massima: forti localmente molto forti			Criticità: -	4	Grado di pericolo: 4 forte Il distacco è probabile già con debole sovraccarico su molti pendii ripidi. In alcune situazioni sono da aspettarsi grandi valanghe spontanee.

LEGENDA intensità di precipitazione

Intensità	mm in 12 h	mm in 24 h
Debole	0-10	0-15
Moderata	10-30	15-45
Forte	30-60	45-90
Molto forte	>60	>90

NOTE:
 Le precipitazioni della giornata odierna si intensificheranno nella giornata di domani, raggiungendo valori localmente anche molto forti. Il calo dello zero termico lungo la dorsale di confine porterà a nevicate fino a quote medie nelle zone A e C e al di sotto dei 1000 m nella zona D.

NOTE:
 Le esondazioni della Dora Baltea potrebbero coinvolgere anche aree interessate dalla presenza di attività antropiche occasionali, con particolare riferimento ai tratti critici ARANCIONI come definiti sul "Piano regionale di gestione del rischio idraulico sul tratto fluviale della dora Baltea". Possibile innesco di colate detritiche con parziale riattivazione di conoidi anche su bacini superiori ai 10 km2 e fenomeni di trasporto solido nei tratti montani dei bacini a regime torrentizio (fino a 50-80 km2).

NOTE:

N.B:
 Per una corretta lettura e interpretazione si raccomanda la consultazione del manuale d'uso.

La seconda pagina del bollettino: le categorie e la lettura orizzontale / verticale



CATEGORIA METEOROLOGICA

I Livelli e gli Scenari di Criticità sono divisi in: *Oggi* (dalle 12.00 alle 24.00) e *Domani* (dalle 00.00 alle 24.00).

Pittogramma. Rappresentazione grafica del fenomeno Meteo che dà origine al Livello di Criticità più importante. Inoltre, il livello di Criticità viene riportato sopra il pittogramma.

Avviso. È riportata "a parole" l'eventuale tipologia dell'evento meteo.

La descrizione della precipitazione media e massima. Una breve ma completa rassegna delle intensità delle piogge. L'intensità è classificata in: **debole, moderata, forte e molto forte.**



CATEGORIA IDROGEOLOGICA-IDRAULICA

I Livelli e gli Scenari di Criticità sono divisi in: *Oggi* (dalle 12.00 alle 24.00) e *Domani* (dalle 00.00 alle 24.00).

Pittogramma. Rappresentazione grafica, su due colonne, del fenomeno idrogeologico e/o di quello idraulico, a cui si riferisce il livello di criticità.

Inoltre, il livello di Criticità viene riportato sopra il pittogramma.

Criticità. Nello spazio destinato alla descrizione per la categoria Idrogeologica-Idraulica si trova tutta l'informazione sintetica dei rischi che i fenomeni provocano al suolo.

La **tipologia di rischio** viene classificata in **versanti, torrenti e Dora Baltea.**



CATEGORIA VALANGHIVA

I Livelli e gli Scenari di Criticità sono divisi in: *Oggi* (dalle 12.00 alle 24.00) e *Domani* (dalle 00.00 alle 24.00).

Pittogramma. Rappresentazione grafica del grado di pericolo valanghe a cui si riferisce il livello di criticità.

Inoltre, il livello di Criticità viene riportato sopra il pittogramma.

Nello spazio destinato alla descrizione per la categoria Valanghe si trova tutta l'informazione sintetica dei **pericoli** che i fenomeni provocano.

Il **Livello di Pericolosità** viene segnalato con un numero (da un minimo di **1** ad un massimo di **5**) dentro al pittogramma, e in parole nella descrizione: **Grado di pericolo per distacco di valanghe:**

1: Debole, 2: Moderato, 3: Marcato, 4: Forte e 5: Molto forte.

Inoltre

Zone. La *Zona* in questione viene segnalata con la sua corrispondente lettera (A, B, C o D).

Note. Una descrizione accurata delle previsioni per ogni categoria su tutta la Regione.

Come funziona

Lettura orizzontale

Il bollettino si può leggere scegliendo la Zona: A, B, C o D oppure il panorama completo a livello regionale.

Possiamo anche scegliere di leggere l'informazione di oggi e di domani.

Esempi

Zona C "oggi" per tutte le categorie: Meteorologica, Idraulica, Idrogeologica e Valanghe, segnalato con una freccia di colore Arancione sul bollettino.

Zona B "domani" per la categoria Meteorologica, segnalata con una freccia di colore Verde sul bollettino.

Le note in basso, segnalate con una freccia di colore Celeste sul bollettino, riportano informazioni di dettaglio sull'evento e sui possibili effetti.

Lettura verticale

Per poter leggere il bollettino in senso verticale basta scegliere la categoria: Meteorologica, Idraulica, Idrogeologica o Valanghe per conoscere i Livelli e gli Scenari di Criticità delle zone: A, B, C e/o D oppure della Regione.

Possiamo anche scegliere di leggere l'informazione di oggi e di domani.

Esempio

Categoria: Idrogeologica-Idraulica

La lettura verticale, segnalata sul bollettino con una freccia di colore Rosa, ci permette di avere uno scenario completo a livello regionale per oggi e domani e le informazioni di dettaglio riportate nelle note in basso.

GUIDA AL SISTEMA PITTOGRAMMATICO DELLA REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA

METEO SEGNALAZIONI

METEO	METEO	METEO	METEO	METEO	METEO	METEO	METEO	METEO
SITUAZIONE ORDINARIA								
	Precipitazioni	Temporali	Temporali e Precipitazioni	Vento forte	Nevicate in fondo valle	Nevicate fino a quote medie	Forte Freddo	Caldo anomalo

METEO AVVISI

METEO AVVISO	METEO AVVISO	METEO AVVISO	METEO AVVISO	METEO AVVISO	METEO AVVISO	METEO AVVISO
Precipitazioni forti	Temporali forti e diffusi	Temporali forti e diffusi e Precipitazioni	Vento forte	Nevicate forti in fondo valle	Nevicate forti fino a quote medie	Forte Freddo

IDROGEOLOGICO

IDROGEOLOGICO	IDROGEOLOGICO CRITICITÀ: 1	IDROGEOLOGICO CRITICITÀ: 2	IDROGEOLOGICO CRITICITÀ: 3
SITUAZIONE ORDINARIA			
	Versanti e Torrenti	Versanti e Torrenti	Versanti e Torrenti

IDRAULICO

IDRAULICO	IDRAULICO CRITICITÀ: 1	IDRAULICO CRITICITÀ: 2	IDRAULICO CRITICITÀ: 3
SITUAZIONE ORDINARIA			
	Dora Baltea	Dora Baltea	Dora Baltea

VALANGHE

VALANGHE*	VALANGHE	VALANGHE	VALANGHE CRITICITÀ: 1	VALANGHE CRITICITÀ: 2	VALANGHE CRITICITÀ: 3
	Pericolo Valanghe	Pericolo Valanghe	Pericolo Valanghe	Pericolo Valanghe	Pericolo Valanghe

*VALANGHE. Il servizio riprenderà a novembre/dicembre in occasione delle nevicate invernali.

Esempio del nuovo sistema pittogrammatico per il Bollettino di Criticità, È disponibile anche la versione FAX in bianco e nero.

Colori e simboli: tutti i perché delle scelte grafiche e comunicative adottate

■ 1/ Categorie
Meteo, Idrogeologico, Idraulico, Valanghe

■ 2/ Codice colore
Verde, Giallo, Arancione o Rosso

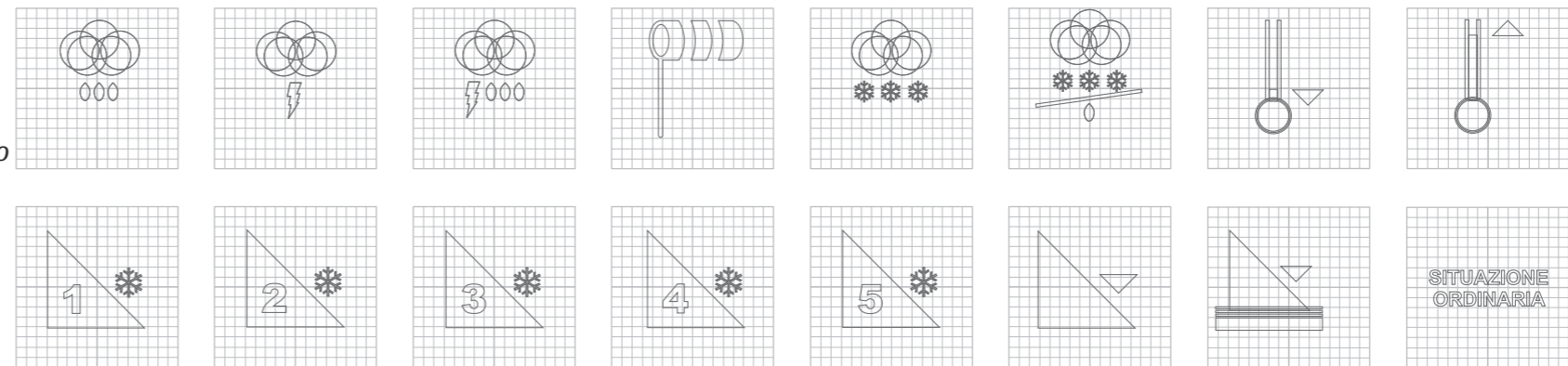
■ 3/ Livello di Criticità

■ 4/ Icona

■ 5/ Dicitura

IDROGEOLOGICO
CRITICITÀ: 1

Versanti e Torrenti



L'informazione tecnica, per essere efficace ed essere recepita da tutti, deve essere trasformata in **comunicazione**.

La differenza tra informazione e comunicazione sta nel lavoro di **traduzione** dall'informazione alla comunicazione, che deve essere effettuato sia in termini di linguaggio e terminologia utilizzata, sia in termini di simbologie e codici visivi adottati.

L'informazione tecnica fornita dal bollettino si basa su due linguaggi settoriali specialistici:

- il linguaggio tecnico-scientifico idro-meteo-geologico e idraulico;
- il linguaggio normativo.

Affinché questa mole considerevole di dati e informazioni possa essere recepita in modo semplice, chiaro ed immediato da un pubblico il più possibile allargato di destinatari, e non soltanto dai rispettivi addetti ai lavori dei due settori (tecnico-scientifico e istituzionale), è necessario svolgere un lavoro di "traduzione": dal linguaggio tecnico al linguaggio visivo e concettuale dei colori e dei simboli.

Livelli di Criticità della Protezione Civile.
Ogni Livello ha un Numero o una Sigla,
una Dicitura e un Colore.

 **S.O.** Situazione Ordinaria

 **1.** Ordinaria criticità

 **2.** Moderata criticità

 **3.** Elevata criticità

COLORI

I colori scelti per i pittogrammi e nelle mappe del bollettino sono quelli utilizzati per rappresentare i *Livelli di Criticità della Protezione Civile a livello nazionale*.

Così **il colore Verde** comunica una situazione di assenza o bassa probabilità di pericolo, cioè una **Situazione Ordinaria**, abbreviata con la sigla **S.O.**

Il colore Giallo comunica una situazione di **Ordinaria Criticità** ed è associato al numero **1**.

Il colore Arancione comunica una situazione di **Moderata Criticità**, ed è associato al numero **2**.

Mentre **il colore Rosso** comunica una situazione di **Elevata Criticità**, ed è associato al numero **3**, massima criticità.

I colori sono così definiti anche a **livello europeo** e presto saranno uniformati anche a **livello nazionale** ottenendo una migliore efficacia comunicativa per il cittadino.

SIMBOLI

La pittografia è una forma di scrittura in cui il segno grafico (detto pittogramma) rappresenta la cosa vista e non la cosa udita (come invece avviene nelle scritture sillabiche, consonantiche ed alfabetiche). Sono dei disegni che simboleggiano un concetto. Se si disegna un "fiocco di neve" per indicare la parola "neve", il segno viene definito "pittogramma".

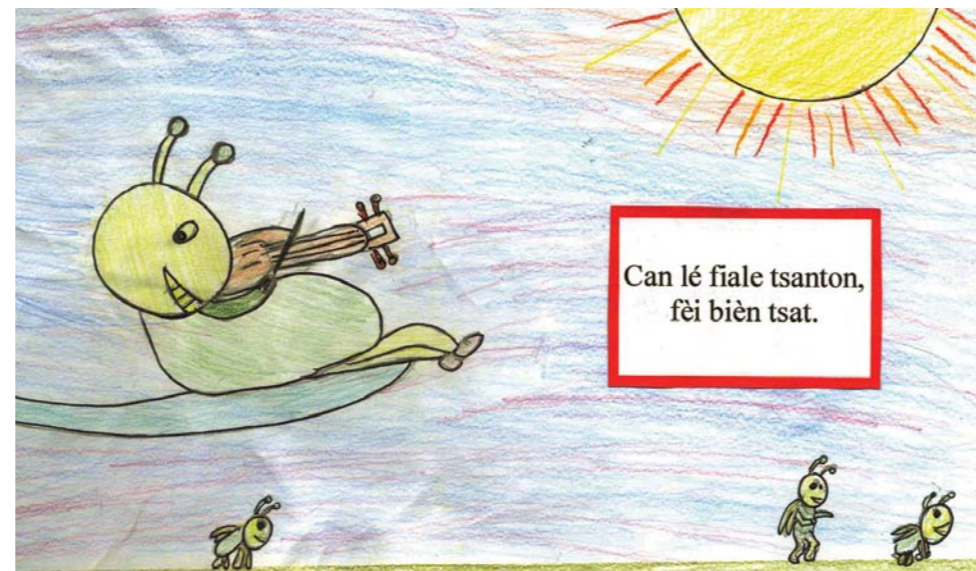
Esprimono concetti che possono essere compresi in tutte le parti del mondo.

Nel nostro caso questi pittogrammi sono stati disegnati costruendo quello che si chiama "*sistema pittogrammatico*".

Il *sistema*, nel suo significato più generico, è un insieme di elementi interconnessi tra di loro tramite reciproche relazioni, ma che si comportano come un tutt'uno.



1



2



3



4



5



6

La responsabilità sociale è la prima forma di protezione civile: si impara da piccoli e aiuta a diventare grandi.

Il progetto di educazione ambientale "Mini meteo: Sono io che faccio le previsioni!" rivolto alle classi terze, quarte e quinte delle Scuole Primarie valdostane è un percorso di approfondimento per studenti e insegnanti sul funzionamento del sistema di previsione, monitoraggio e allerta, in particolare su come vengono effettuate le previsioni meteorologiche e quali sono gli effetti al suolo.

- 1 Scuola primaria di Montjovet Ruelle - classe 5°
"Se a Sant'Orso l'orso mette ad asciugare il suo pagliericcio, l'inverno è quaranta giorni più lungo".
- 2 Scuola primaria di Arnad - classi 4° e 5°
"Quando le cicale cantano, fa molto caldo".
- 3 Scuola primaria di Arnad - classi 4° e 5°
"Se la rana canta, sta per piovere".
- 4 Scuola primaria di Donnas – classe 3°
"Se piove la domenica delle Palme, piove sette domeniche di fila".
- 5 Scuola primaria di Donnas – classe 3°
"Cielo a pecorelle, pioggia a catinelle".
- 6 Scuola primaria di Donnas – classe 3°
"Se le nuvole vanno verso Aosta, prendi il cappello e vai al riparo. Se le nuvole vanno verso Alagna, prendi il rastrello e vai in campagna".



Regione Autonoma Valle d'Aosta
Assessorato opere pubbliche, difesa del suolo e edilizia residenziale pubblica
Dipartimento programmazione, difesa del suolo e risorse idriche

CENTRO FUNZIONALE REGIONALE

Via C. Promis, 2/a - 11100 Aosta
Telefono +39 0165 272749
Telefax +39 0165 272291
Risponditore telefonico bollettino meteo 0165 272333
centrofunzionale@regione.vda.it
www.regione.vda.it



Regione Autonoma Valle d'Aosta
Assessorato opere pubbliche, difesa del suolo e edilizia residenziale pubblica
Dipartimento programmazione, difesa del suolo e risorse idriche

ASSETTO IDROGEOLOGICO DEI BACINI MONTANI

Ufficio neve e valanghe
Località **Amérique**, 33 - 11020 Quart (AO)
Telefono +39 0165 776810
Telefax +39 0165 776813
Risponditore telefonico bollettino valanghe 0165 776300
u-valanghe@regione.vda.it
www.regione.vda.it - www.fondms.org - www.aineva.it



Regione Autonoma Valle d'Aosta
Presidenza della Regione
Dipartimento enti locali, servizi di prefettura e protezione civile

PROTEZIONE CIVILE

Località **Aeroporto**, 7/a
11020 Saint-Christophe (AO)
Telefono per emergenze 800319319
Telefax 800238222
protezionecivile@regione.vda.it
www.regione.vda.it

