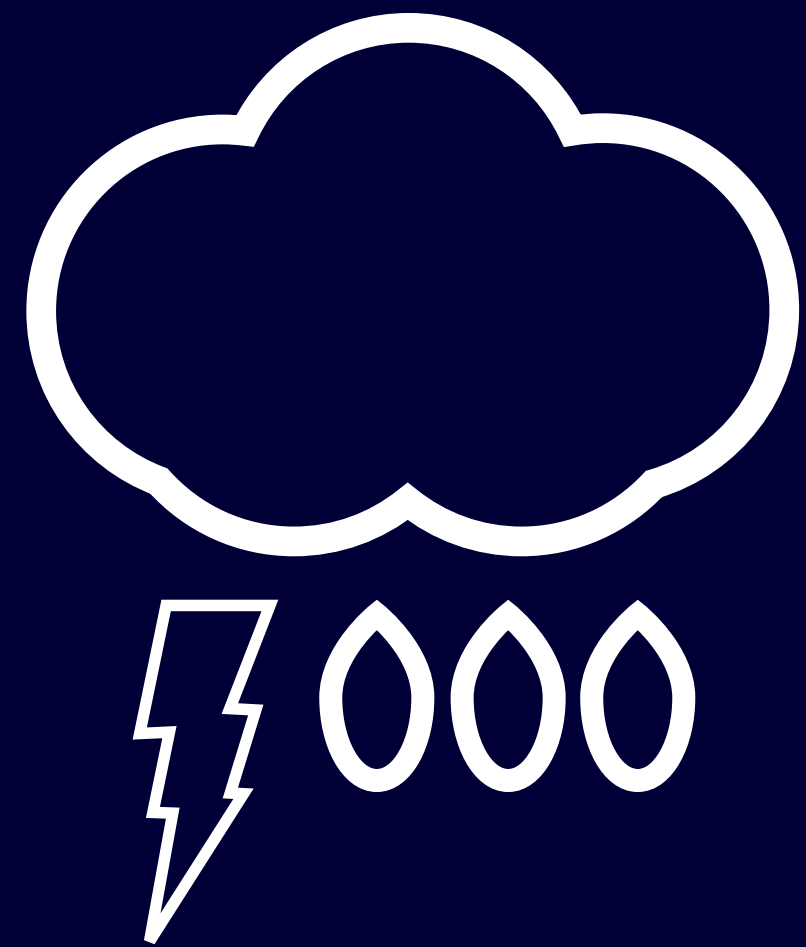




Presentazione del Nuovo Bollettino di Criticità  
Meteorologica, Idrogeologica e Nivologica Regionale  
A cura del Centro Funzionale della Regione Autonoma Valle d'Aosta



Presentazione del nuovo Bollettino di Criticità  
Meteorologica, Idrogeologica e Nivologica 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](http://www.puntoacapocomunicazione.it)

Progetto grafico  
[www.puntoacapocomunicazione.it](http://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.*



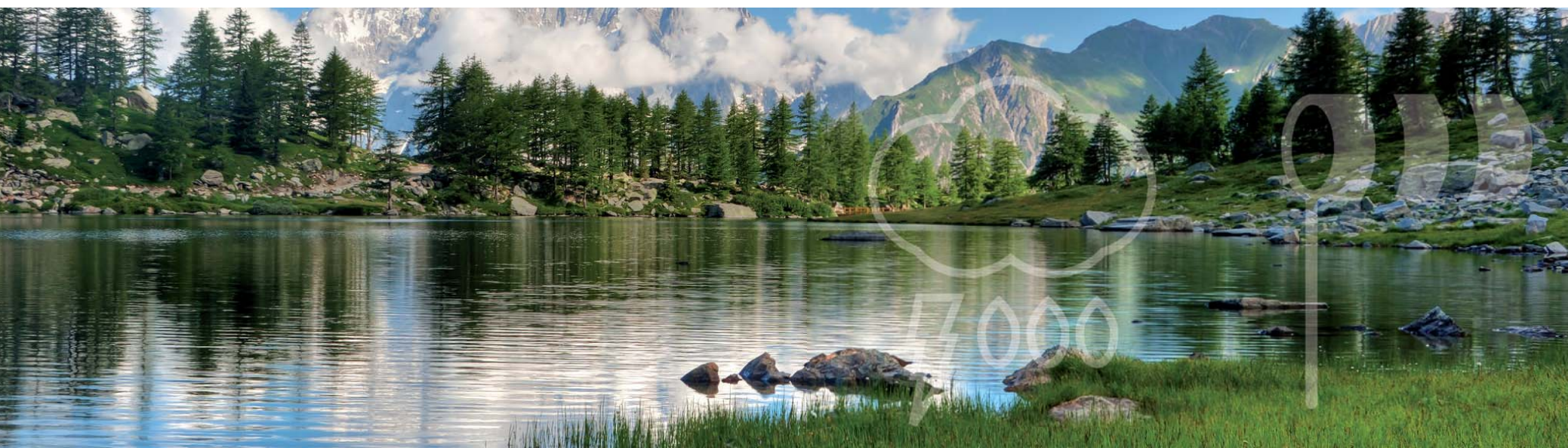
Per rispondere alle esigenze manifestate da parte dei Sindaci è stato portato avanti un processo di unificazione e ottimizzazione dei prodotti finalizzati all'allertamento, sinergizzando il lavoro dei diversi uffici competenti. L'obiettivo perseguito è stato quello di arrivare alla produzione di un unico bollettino di allerta congiunto integrando le comunicazioni di avvisi meteorologici, di avvisi di criticità idrogeologica e valanghe. 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.

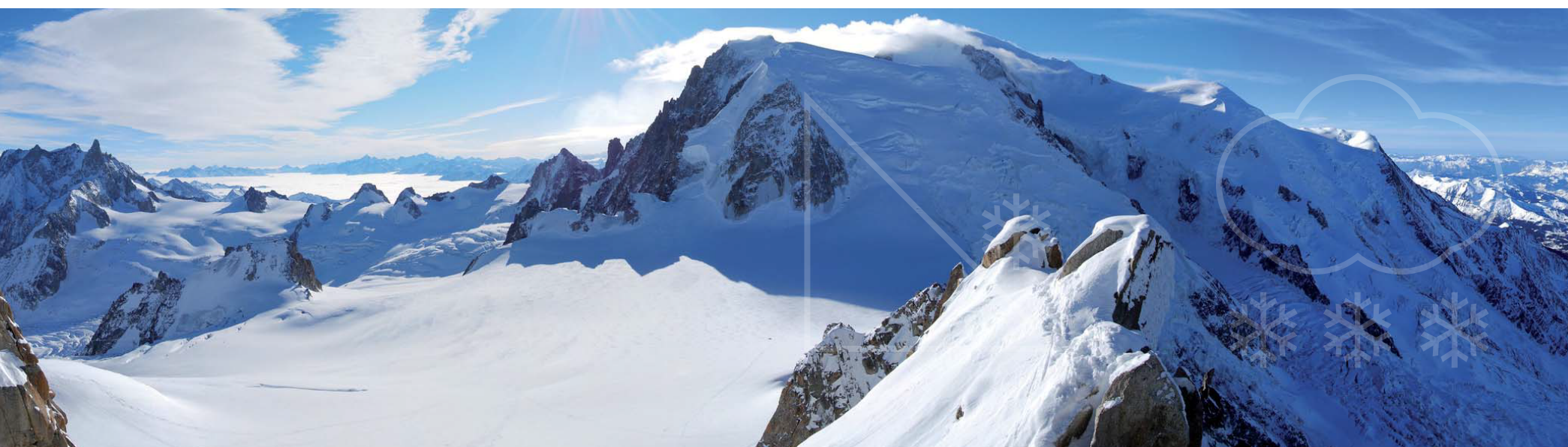
La previsione meteorologica viene effettuata quotidianamente per i 3 giorni successivi, con lo scopo, nell'ambito del sistema di allertamento, di identificare situazioni di rischio e monitorarne l'evoluzione.

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.





# 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 Nivologica 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

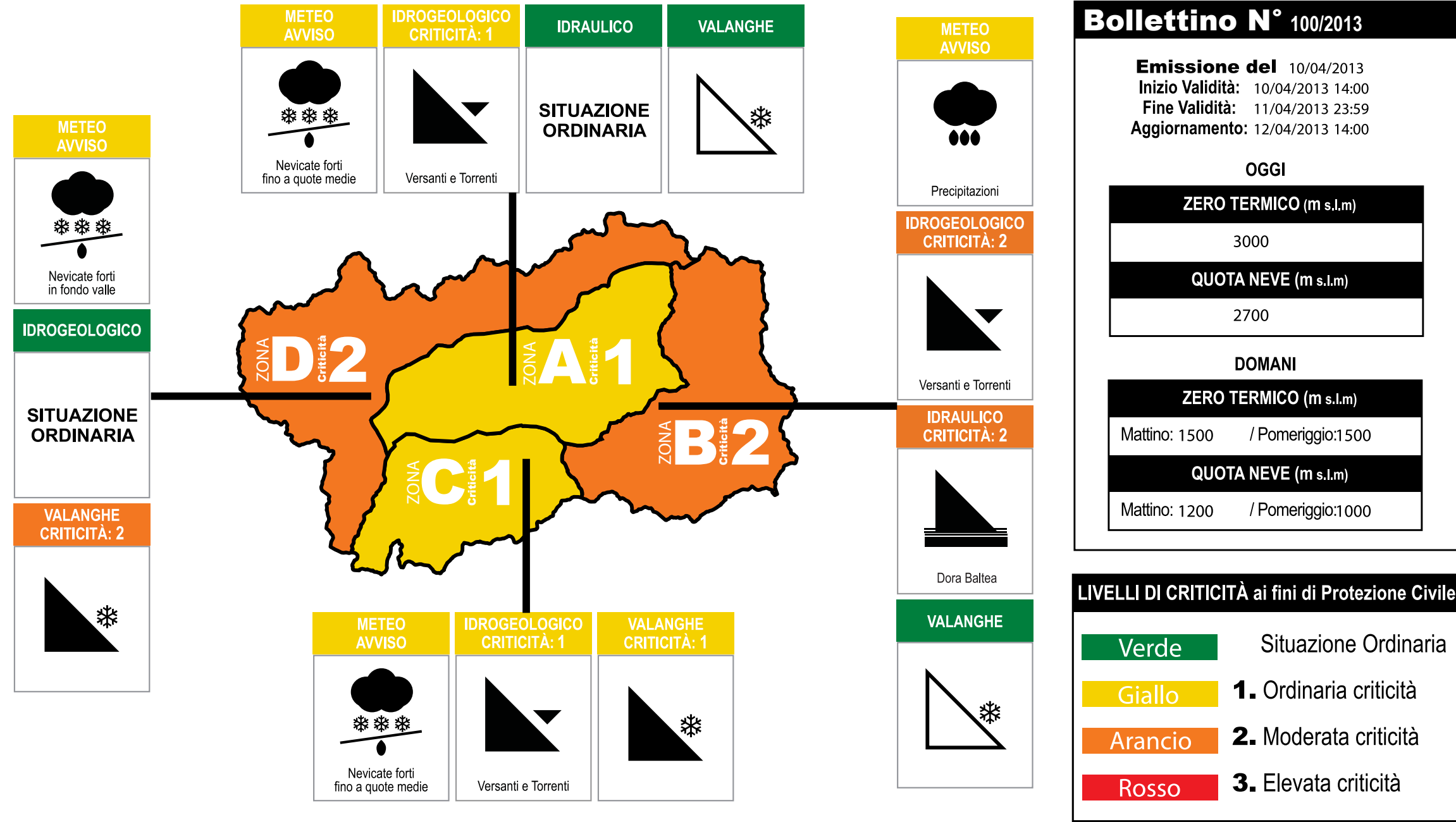
In questo lavoro è stato necessario rinunciare ad alcune informazioni, ritenute non fondamentali, a vantaggio di quelle di maggiore importanza. Una rinuncia che ha sempre il senso di **privilegiare il criterio della priorità**, che nella comunicazione del rischio è criterio imprescindibile. Meglio avere 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 NIVOLOGICA REGIONALE** (ai sensi della direttiva PCM 27/02/2004)



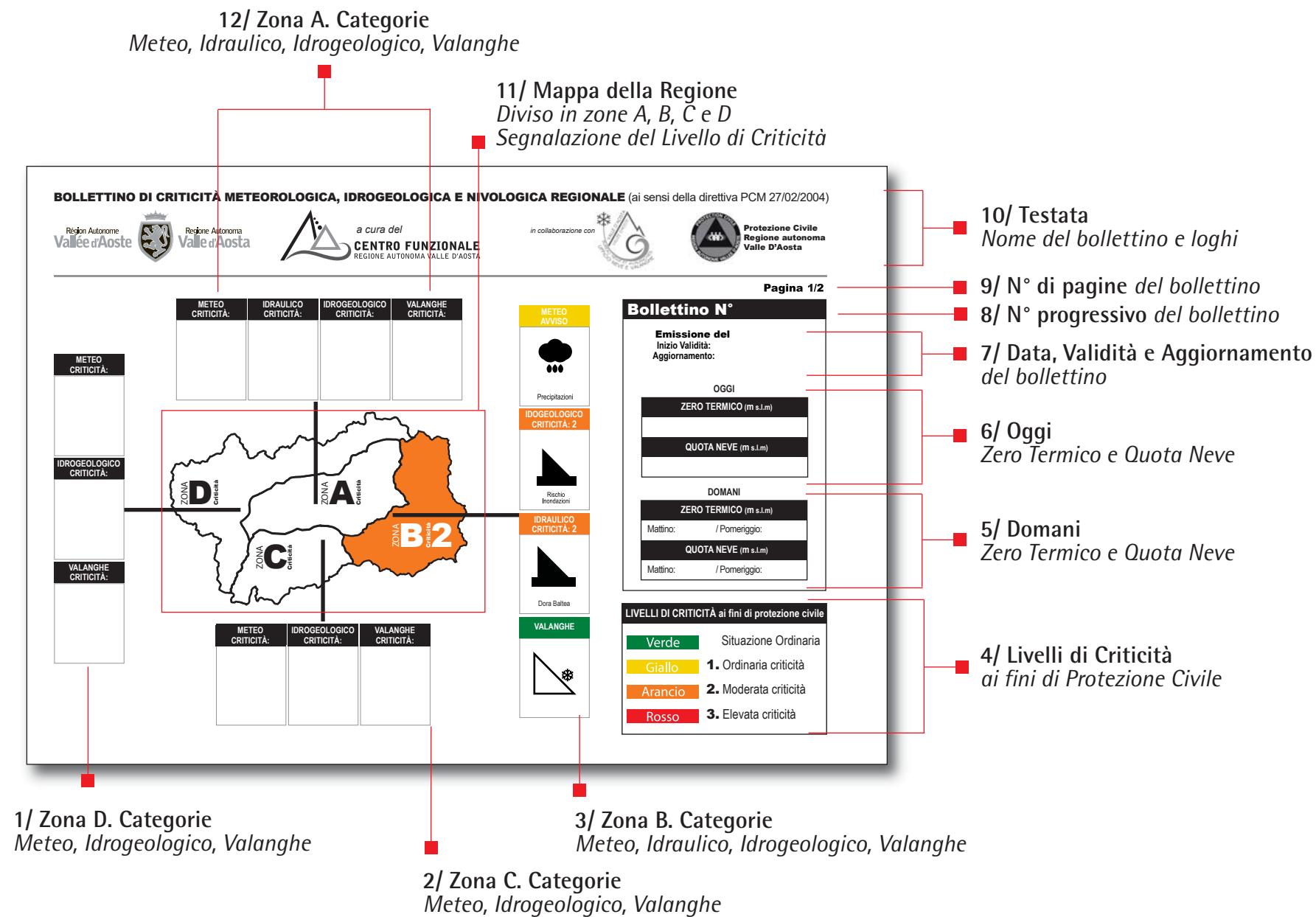
Questo bollettino contiene avvisi meteo e di criticità

Pagina 1/2



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



## 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, Idrogeologico e Valanghe dove abbiamo riscontrato fenomeni di livello di criticità 1 corrispondente al colore giallo.

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 NIVOLOGICA 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 NIVOLOGICA |                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Corrispondenze fra<br/>CRITICITÀ = N° = COLORE<br/>Situaz. Ordinaria 1 Verde<br/>Ordinaria 2 Giallo<br/>Moderata 3 Arancio<br/>Elevata 3 Rosso</p> | A    |                                              | Avviso: -<br>Precipitazioni media e massima:<br><b>moderate</b>                  |                                                        |  |                                           | <b>Situazione ordinaria</b><br>Singoli eventi valanghivi.                                                                                             |
|                                                                                                                                                       | B    |                                              | Avviso: -<br>Precipitazioni media e massima:<br><b>moderate</b>                  | CRITICITÀ: 1                                           |  |                                           | <b>Situazione ordinaria</b><br>Singoli eventi valanghivi.                                                                                             |
|                                                                                                                                                       | C    |                                              | Avviso: -<br>Precipitazioni media e massima:<br><b>moderate</b>                  |                                                        |  |                                           | <b>Situazione ordinaria</b><br>Singoli eventi valanghivi.                                                                                             |
|                                                                                                                                                       | D    | METEO<br>                                    | Avviso: -<br>Precipitazioni media e massima:<br><b>moderate localmente forti</b> |                                                        |  |                                           | CRITICITÀ: 1<br><b>Criticità: Valanghe</b><br>Medie e grandi valanghe prevalentemente in zone non antropizzate o fenomeni noti per elevata frequenza. |

| 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 NIVOLOGICA |                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Corrispondenze fra<br/>CRITICITÀ = N° = COLORE<br/>Situaz. Ordinaria 1 Verde<br/>Ordinaria 2 Giallo<br/>Moderata 3 Arancio<br/>Elevata 3 Rosso</p> | A    | AVVISO<br>                                   | Avviso: <b>nevicata forti</b><br>Precipitazioni media e massima:<br><b>forti localmente molto forti</b>               | CRITICITÀ: 1                                           |              |                                           | <b>Situazione ordinaria</b><br>Singoli eventi valanghivi.                                                                                             |
|                                                                                                                                                       | B    | AVVISO<br>                                   | Avviso: <b>precipitazioni forti localmente molto forti</b>                                                            | CRITICITÀ: 2                                           | CRITICITÀ: 2 |                                           | <b>Situazione ordinaria</b><br>Singoli eventi valanghivi.                                                                                             |
|                                                                                                                                                       | C    | AVVISO<br>                                   | Avviso: <b>nevicata forti</b><br>Precipitazioni media e massima:<br><b>forti localmente molto forti</b>               | CRITICITÀ: 1                                           |              |                                           | CRITICITÀ: 1<br><b>Criticità: Valanghe</b><br>Medie e grandi valanghe prevalentemente in zone non antropizzate o fenomeni noti per elevata frequenza. |
|                                                                                                                                                       | D    | AVVISO<br>                                   | Avviso: <b>nevicata forti a bassa quota</b><br>Precipitazioni media e massima:<br><b>forti localmente molto forti</b> |                                                        |              |                                           | CRITICITÀ: 2<br><b>Criticità: Valanghe</b><br>Medie e grandi valanghe in zone antropizzate.                                                           |

| 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.

| NOTE:                                                                                                                                                                                                                                                                                          | NOTE:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 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. | 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). |       |

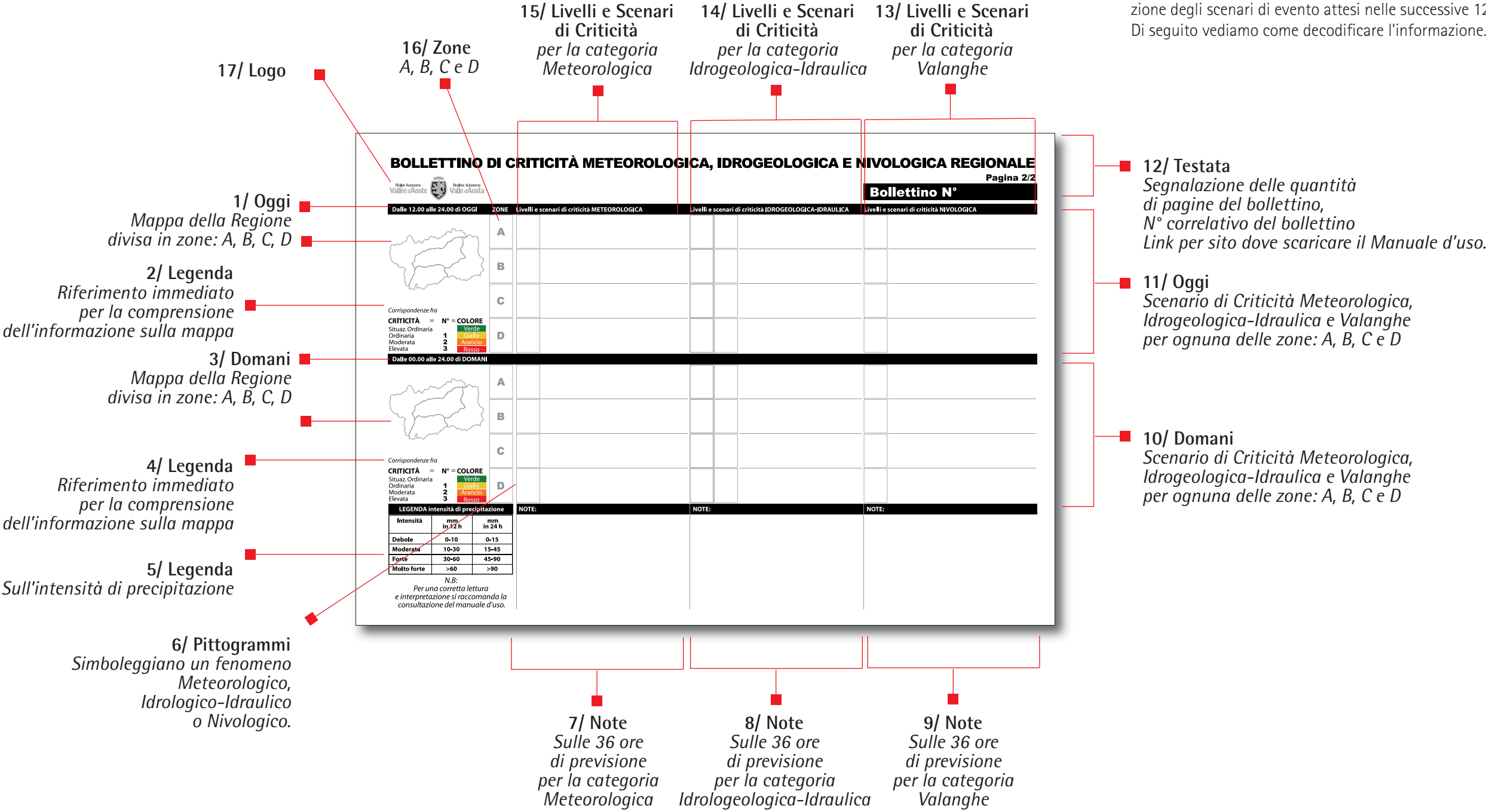
Esempio del nuovo Bollettino di Criticità, seconda pagina.  
È disponibile anche la versione FAX in bianco e nero.



# 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 NIVOLOGICA 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 NIVOLOGICA |                                                                                                                                       |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                      |            | Corrispondenze fra<br>CRITICITÀ = N° = COLORE<br>Situaz. Ordinaria<br>Ordinaria<br>Moderata<br>Elevata | 1 Verde<br>2 Giallo<br>3 Arancio<br>3 Rosso                                                                                                                                                                                                                                                    | A     | Avviso: -<br>Precipitazioni media e massima:<br><b>moderate</b>                                                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Criticità: -                                                                                                                                                                                    |                                           | <b>Situazione ordinaria</b><br>Singoli eventi valanghivi.                                                                             |  |
|                                                                                                      |            |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | B     | Avviso: -<br>Precipitazioni media e massima:<br><b>moderate</b>                                                                 | CRITICITÀ: 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Criticità: <b>Versanti e Torrenti</b><br>Frane superficiali, colate detritiche, cadute massi e fenomeni di esondazione nei rivi secondari.                                                      |                                           | <b>Situazione ordinaria</b><br>Singoli eventi valanghivi.                                                                             |  |
|                                                                                                      |            |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | C     | Avviso: -<br>Precipitazioni media e massima:<br><b>moderate</b>                                                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Criticità: -                                                                                                                                                                                    |                                           | <b>Situazione ordinaria</b><br>Singoli eventi valanghivi.                                                                             |  |
|                                                                                                      |            |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | D     | Avviso: -<br>Precipitazioni media e massima:<br><b>moderate localmente forti</b>                                                |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Criticità: -                                                                                                                                                                                    | CRITICITÀ: 1                              | <b>Criticità: Valanghe</b><br>Medie e grandi valanghe prevalentemente in zone non antropizzate o fenomeni noti per elevata frequenza. |  |
| Dalle 00.00 alle 24.00 di DOMANI                                                                     |            |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                                                                                                                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                 |                                           |                                                                                                                                       |  |
|                                                                                                      |            | Corrispondenze fra<br>CRITICITÀ = N° = COLORE<br>Situaz. Ordinaria<br>Ordinaria<br>Moderata<br>Elevata | 1 Verde<br>2 Giallo<br>3 Arancio<br>3 Rosso                                                                                                                                                                                                                                                    | A     | AVVISO<br>Avviso: <b>nevicata forti</b><br>Precipitazioni media e massima:<br><b>forti localmente molto forti</b>               | CRITICITÀ: 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Criticità: <b>Versanti e Torrenti</b><br>Frane superficiali, colate detritiche, cadute massi e fenomeni di esondazione nei rivi secondari.                                                      |                                           | <b>Situazione ordinaria</b><br>Singoli eventi valanghivi.                                                                             |  |
|                                                                                                      |            |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | B     | AVVISO<br>Avviso: <b>precipitazioni forti localmente molto forti</b>                                                            | CRITICITÀ: 2 | CRITICITÀ: 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Criticità: <b>Versanti, Torrenti e Dora</b><br>Localizzate esondazioni della Dora Baltea e dei torrenti principali. Diffusi fenomeni di frane superficiali, anche profonde in contesti critici. |                                           | <b>Situazione ordinaria</b><br>Singoli eventi valanghivi.                                                                             |  |
|                                                                                                      |            |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | C     | AVVISO<br>Avviso: <b>nevicata forti</b><br>Precipitazioni media e massima:<br><b>forti localmente molto forti</b>               | CRITICITÀ: 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Criticità: <b>Versanti e Torrenti</b><br>Frane superficiali, colate detritiche, cadute massi e fenomeni di esondazione nei rivi secondari.                                                      | CRITICITÀ: 1                              | <b>Criticità: Valanghe</b><br>Medie e grandi valanghe prevalentemente in zone non antropizzate o fenomeni noti per elevata frequenza. |  |
|                                                                                                      |            |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | D     | AVVISO<br>Avviso: <b>nevicata forti a bassa quota</b><br>Precipitazioni media e massima:<br><b>forti localmente molto forti</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Criticità: -                                                                                                                                                                                    | CRITICITÀ: 2                              | <b>Criticità: Valanghe</b><br>Medie e grandi valanghe in zone antropizzate.                                                           |  |
| LEGENDA intensità di precipitazione                                                                  |            |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NOTE: |                                                                                                                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | NOTE:                                                                                                                                                                                           |                                           |                                                                                                                                       |  |
| Intensità                                                                                            | mm in 12 h | mm in 24 h                                                                                             | 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. |       |                                                                                                                                 |              | 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). |                                                                                                                                                                                                 |                                           |                                                                                                                                       |  |
| Debole                                                                                               | 0-10       | 0-15                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                                                                                                                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                 |                                           |                                                                                                                                       |  |
| Moderata                                                                                             | 10-30      | 15-45                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                                                                                                                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                 |                                           |                                                                                                                                       |  |
| Forte                                                                                                | 30-60      | 45-90                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                                                                                                                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                 |                                           |                                                                                                                                       |  |
| Molto forte                                                                                          | >60        | >90                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                                                                                                                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                 |                                           |                                                                                                                                       |  |
| N.B:<br>Per una corretta lettura e interpretazione si raccomanda la consultazione del manuale d'uso. |            |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |                                                                                                                                 |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                 |                                           |                                                                                                                                       |  |

Esempio di lettura in senso orizzontale e verticale del nuovo Bollettino di Criticità, seconda pagina.

# 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 medie 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 NIVOLOGICA (Valanghe)

**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.

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

*Inoltre*

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

**Note sulle 36 ore di previsione.** Una descrizione accurata delle previsioni *fino a 36 ore* 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 colore arancio sul bollettino.

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

**Le note in basso**, segnalate con una freccia 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 ci permette di avere uno scenario completo a livello regionale per oggi e domani e le informazioni di dettaglio riportate nelle note in basso, segnalata con una freccia colore rosa sul bollettino.

GUIDA AL SISTEMA PITTOGRAMMATICO DELLA REGIONE AUTONOMA VALLE D'AOSTA

METEO SEGNALAZIONI

| METEO                | METEO                                                                             | METEO                                                                               | METEO                                                                               | METEO                                                                               | METEO                                                                               | METEO                                                                               | METEO                                                                               | METEO                                                                               |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| SITUAZIONE ORDINARIA |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                      | Precipitazioni                                                                    | Temporal                                                                            | Temporal e Precipitazioni                                                           | Vento forte                                                                         | Nevicate forti in fondo valle                                                       | Nevicate forti fino a quote medie                                                   | Forte Freddo                                                                        | Ondata di calore                                                                    |

METEO AVVISI

| METEO AVVISO                                                                      | METEO AVVISO                                                                        | METEO AVVISO                                                                        | METEO AVVISO                                                                        | METEO AVVISO                                                                        | METEO AVVISO                                                                        | METEO AVVISO                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |  |
| Precipitazioni                                                                    | Temporal forti e diffusi                                                            | Temporal 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

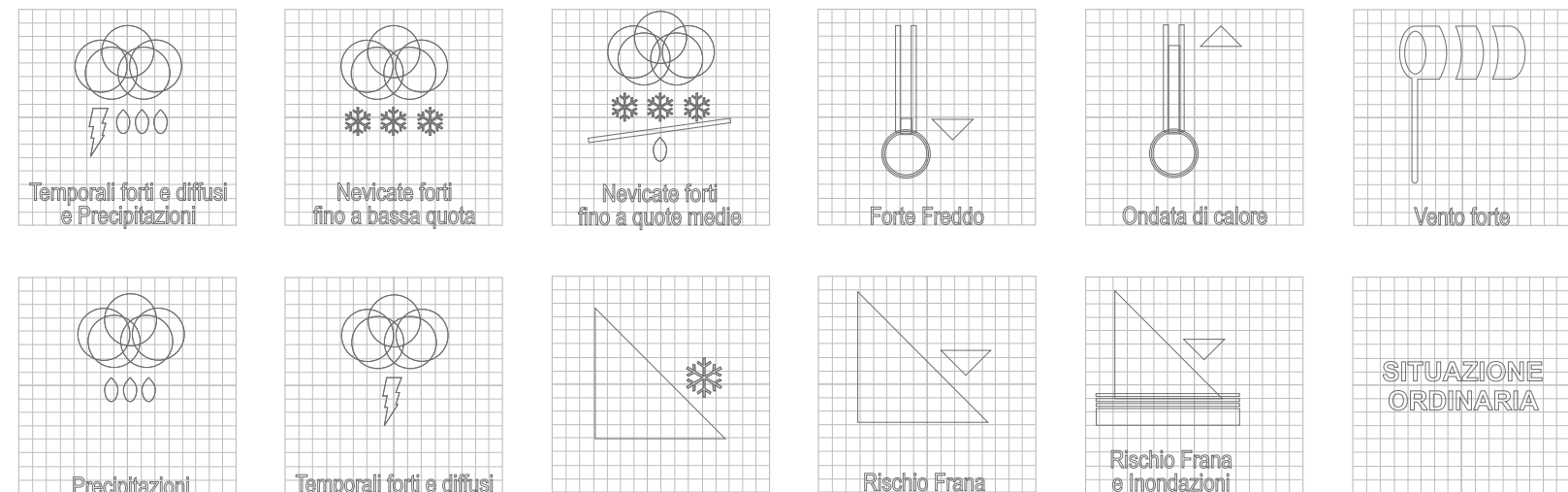
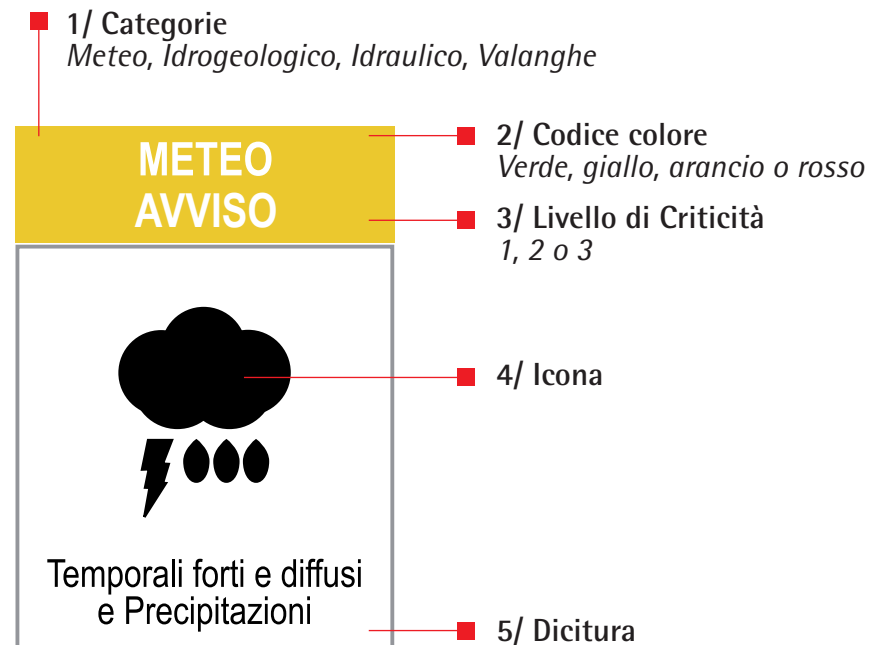
| VALANGHE * | VALANGHE                                                                              | VALANGHE CRITICITÀ: 1                                                                 | VALANGHE CRITICITÀ: 2                                                                 | VALANGHE CRITICITÀ: 3                                                                 |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|            |  |  |  |  |

\*VALANGHE. Il servizio nivologico 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



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.

## 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 Arancio** 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.

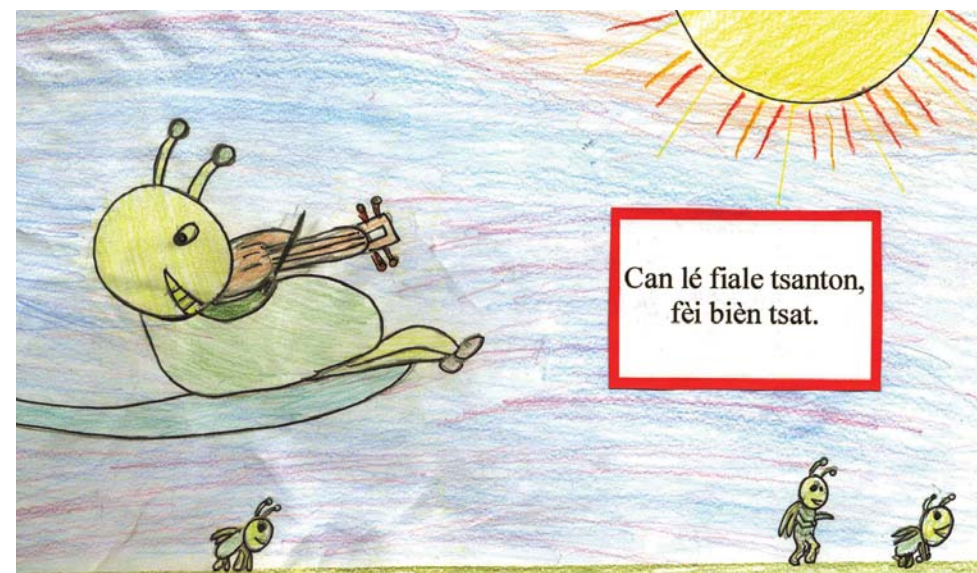
**Livelli di Criticità della Protezione Civile.**  
Ogni Livello ha un Numero o una Sigla,  
una Dicitura e un Colore.

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
|  | <b>S.O.</b> Situazione Ordinaria |
|  | <b>1.</b> Ordinaria criticità    |
|  | <b>2.</b> Moderata criticità     |
|  | <b>3.</b> Elevata criticità      |





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 previsioni, monitoraggio e allerta, in particolare su come vengono effettuate le previsioni meteorologiche e quali sono gli effetti al suolo.

- 1 Scuola primaria di Monjovet 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 a e vai al riparo. Se le nuvole vanno verso Alagna, prendi il rastrello e vai in campagna".*





Regione Autonoma Valle d'Aosta  
Presidenza della Regione  
Dipartimento protezione civile e vigili del fuoco

## **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, risorse idriche e territorio

## **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 protezione civile e vigili del fuoco

## **PROTEZIONE CIVILE**

**Località Aeroporto, 7/a**

11020 Saint-Christophe (AO)

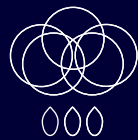
Telefono **per emergenze 800319319**

Telefax **800238222**

**protezionecivile@regione.vda.it**

**www.regione.vda.it**

Precipitazioni



Forte Freddo



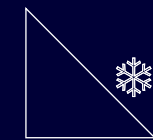
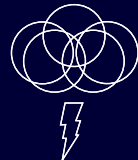
Temporalì forti e diffusi



Ondata di calore



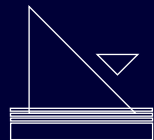
Temporalì forti e diffusi  
e Precipitazioni



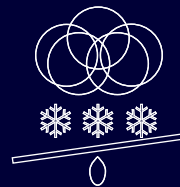
Criticità valanghiva



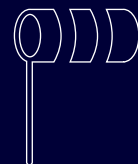
Nevicate forti  
fino a bassa quota



Rischio Frana  
e Inondazioni



Nevicate forti  
fino a quote medie



Vento forte